

Carolina Martín Albaladejo e Isabel Izquierdo Moya
(eds.)



AL ENCUENTRO DEL NATURALISTA
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA
(1867-1949)

MONOGRAFÍAS

MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949) se cuenta entre los personajes que acometieron el estudio de la Historia Natural en la España de finales del XIX y constituye una desconocida e interesante figura en la historia de la ciencia de nuestro país, solamente familiar para el colectivo de investigadores que se dedican hoy a su mismo tema de estudio.

Entomólogo de reconocido prestigio, se relacionó con los principales especialistas e instituciones científicas europeas de la época y trabajó durante más de 50 años bajo los auspicios del Museo Nacional de Ciencias Naturales y de la Real Sociedad española de Historia Natural. Dejó como parte de su legado científico un centenar y medio de publicaciones en las que describe más de 800 especies de insectos desconocidas hasta entonces para la Ciencia. Exploró áreas faunísticamente desconocidas de Turquía, Siria, Persia, Iraq, Marruecos y Guinea Ecuatorial y recolectó en ellas, como en la Península ibérica, cientos de miles de ejemplares de insectos y de otros grupos zoológicos. Este patrimonio, su segundo gran legado, se conserva en diferentes museos de España y Europa y continúa sirviendo de base para numerosos trabajos de investigación.

A través de la visión de un grupo de autores, expertos en distintas disciplinas, se ofrece en este volumen un estudio multidisciplinar de la obra científica de nuestro personaje, que pretende ser también una aproximación amena, al tiempo que rigurosa, a la vida del autor en su escenario histórico.

Remediar un olvido injustificado es el objetivo de este libro y al mismo tiempo contribuir al conocimiento de las Ciencias Naturales en la interesante España de aquel período.

Ilustración de cubierta: Pimelia (Amblyptera) incostata
Escalera, 1914, Marruecos, Marrakech. Escalera, II-1907.
Cat. Tipos MNCN N° 1356.

Diseño y fotografía: Fabiola Vicedo Sánchez.

Portadillas de las secciones temáticas: Fabiola Vicedo Sánchez.

**AL ENCUENTRO DEL NATURALISTA
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA (1867-1949)**

MONOGRAFÍAS DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

DIRECTOR

ESTEBAN MANRIQUE REOL

EDITOR

CARLOS MARTÍN ESCORZA

COMITÉ EDITORIAL

MARÍA ÁNGELES BUSTILLO

ANTONIO GARCÍA-VALDECASAS HUELIN

CARLOS MARTÍN ESCORZA

JORGE MORALES ROMERO

JUAN MORENO KLEMING

JOSÉ LUIS NIEVES ALDREY

ALFREDO SALVADOR MILLA

PABLO PELÁEZ-CAMPOMANES DE LABRA

MARÍA ÁNGELES RAMOS SÁNCHEZ

SECRETARIO/COORDINADOR

LUIS MIGUEL GÓMEZ ARGÜERO

Carolina Martín Albaladejo e Isabel Izquierdo Moya
(eds.)

**AL ENCUENTRO DEL NATURALISTA
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA
(1867-1949)**

MONOGRAFÍAS

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES
MADRID, 2011

Reservados todos los derechos por la legislación en materia de Propiedad Intelectual. Ni la totalidad ni parte de este libro, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse en manera alguna por medio ya sea electrónico, químico, óptico, informático, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo por escrito de la editorial.

Las noticias, los asertos y las opiniones contenidos en esta obra son de la exclusiva responsabilidad del autor o autores. La editorial, por su parte, sólo se hace responsable del interés científico de sus publicaciones.

Catálogo general de publicaciones oficiales:
<http://publicacionesoficiales.boe.es/>



© CSIC

© De cada artículo, su autor

SBN: 978-84-00-09413-3

e-ISBN: 978-84-00-09428-7

NIPO: 472-11-204-4

e-NIPO: 472-11-218-8

Depósito Legal: M-49804-2011

Impreso en Gráficas Loureiro, S.L.

Impreso en España. *Printed in Spain*

RELACIÓN DE AUTORES

Juan Allende del Campo

Asociación Grafopsicológica de España

Javier de Andrés Cobeta

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Cristina Aragüés Aliaga

Estudiante, Universidad Autónoma de Madrid

Rafael Araujo Armero

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Fernando Arroyo Rey

Geólogo, Madrid

Josefina Barreiro Rodríguez

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Paloma Blanco Fernández de Caleyá

Real Jardín Botánico, Madrid

Irene Fernández Sanz

Estudiante, Universidad Autónoma de Madrid

Amparo Blay Goicoechea

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

M^a Dolores Bragado Álvarez

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Santos Casado de Otaola

Universidad Autónoma de Madrid

Joaquín M^a Córdoba Zoilo

Universidad Autónoma de Madrid

Teresa Cuartero Arteta

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Jesús Dorda Dorda

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Margarita Dueñas Carazo

Real Jardín Botánico, Madrid

Eulàlia García Franquesa

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Mario García París

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Joaquín Fernández Pérez

Universidad Complutense de Madrid

Alberto Gomis Blanco

Universidad de Alcalá de Henares, Madrid

José Enrique González Fernández

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Mercedes Hitado Morales

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Isabel Izquierdo Moya

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Isabel Marcos Gilaranz

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Carolina Martín Albaladejo

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Carlos Martín Escorza

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Gonzalo Martínez de la Escalera

Universidad Autónoma de México, Querétaro

Glòria Masó Ros

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Ramón Morales Valverde

Real Jardín Botánico, Madrid

Concepción Ornos Gallego

Universidad Complutense de Madrid

Mercedes París García

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Israel Pérez Muñoz

Estudiante, Universidad Autónoma de Madrid

Juan Pérez-Rubín Feigl

Instituto Nacional de Oceanografía, Málaga

Jorge Pina

Ingeniero Industrial, Madrid

José Luís Ruiz

Instituto de Estudios Ceutíes, Ceuta

Javier Sánchez Almazán

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Celia M. Santos Mazorra

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Francisco de Santos Moro

Museo Nacional de Antropología, Madrid

Francesc Uribe Porta

Museu de Ciències Naturals de Barcelona

*A los naturalistas españoles,
siempre faltos de apoyo y reconocimiento*

*«Escalar por montañas invisibles, sin rastro, como animal salvaje;
y a solas, embebido,
contemplar los torrentes, los barrancos más altos;
eso no es soledad, es más bien comulgar,
sumergirse en la magia de la Naturaleza»*

Lord Byron

*«... y yo, señores, dejé tras de esa puerta el morral del viajero,
que recogeré gozoso á la salida; y sin más ley que la voluntad
todopoderosa ni más atadero que el cumplimiento del deber;
sacudo ahora el polvo del camino andado, en espera de la
estación florida, para alzar el vuelo en demanda de tierras
donde sale el sol más presto y beber en la copa desbordante
de la Naturaleza»*

Manuel Martínez de la Escalera

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	17
PRÓLOGO	19
BIENVENIDA DE LAS EDITORAS Y AGRADECIMIENTOS	23
EL HOMBRE Y SU VIDA	
Capítulo 1. ALGUNOS RECUERDOS FAMILIARES SOBRE EL ENTOMÓLOGO MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA Y PÉREZ DE ROZAS	29
J. Fernández Pérez	
Capítulo 2. FERNANDO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA: APROXIMACIÓN AL LEGADO HUMANISTA DE MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA	45
G. Martínez de la Escalera y Carrasco	
Capítulo 3. LOS PROGENITORES	75
C. Martín Escorza	
Capítulo 4. CRONOLOGÍA BIOGRÁFICA DE UN NATURALISTA	89
C. Martín Albaladejo e I. Izquierdo Moya	
ACTIVIDAD CIENTÍFICA	
Capítulo 5. BIBLIOGRAFÍA DEL AUTOR	111
C. Martín Albaladejo e I. Izquierdo Moya	
Capítulo 6. 862 TÁXONES NUEVOS PARA LA CIENCIA	125
C. M. Santos Mazorra y C. Aragüés Aliaga	
Capítulo 7. PROYECCIÓN CIENTÍFICA DE MANUEL M. DE LA ESCALERA DESDE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL	143
A. Gomis Blanco	
Capítulo 8. ANÁLISIS DE LOS TEXTOS Y OBRAS DE ESCALERA	155
C. Martín Escorza y C. Martín Albaladejo	
Capítulo 9. LAS CANTÁRIDAS Y ACEITERAS (COLEOPTERA: MELOIDAE) EN LA OBRA DE MANUEL MARTÍNEZ DE ESCALERA	173
M. García-París y J.L. Ruiz	

Capítulo 10. BUSCANDO LO ESCONDIDO: LA FAUNA CAVERNÍCOLA Y ENDÓGEA	207
I. Izquierdo Moya e I. Fernández Sanz	
Capítulo 11. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN EL NOROESTE DE ÁFRICA: LA HUELLA DE SUS EXPLORACIONES ENTOMOLÓGICAS	221
C. Martín Albaladejo	
Capítulo 12. REFLEXIONES SOBRE LA LABOR CIENTÍFICA DE M. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA	243
J.L. Ruiz & M. García-París	
Capítulo 13. EL HOMENAJE DE LA CIENCIA: NOMBRES DE ORGANISMOS DEDICADOS A LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA	255
I. Izquierdo Moya & C. Martín Albaladejo	
OTROS INTERESES	
Capítulo 14. POR LA ZOOLOGÍA MARINA Y LAS PESQUERÍAS EN EL NO. DE ÁFRICA, CON LOS ITINERARIOS COSTEROS DE M. MZ. ESCALERA (1901-1915)	267
J. Pérez-Rubín Feigl	
Capítulo 15. LA APICULTURA COMO UN SENTIMIENTO	291
C. Ornos Gallego	
Capítulo 16. VIVIENDO CON LOS INSECTOS. LA DIVULGACIÓN ENTOMOLÓGICA EN LA OBRA DE MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA	301
S. Casado de Otaola	
EXPEDICIONES Y MUESTREOS	
Capítulo 17. DE NATURALISTAS Y SABIOS EXPLORADORES EN ORIENTE PRÓXIMO. MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA Y SUS VIAJES POR ANATOLIA, SIRIA E IRÁN	319
J.M. Córdoba Zoilo	
Capítulo 18. HACIA EL MUNI Y LA GUINEA ESPAÑOLA	341
I. Izquierdo Moya	
Capítulo 19. MANUEL Y FERNANDO MARTÍNEZ ESCALERA POR EL NOROESTE DE ÁFRICA: EXPEDICIONES ENTRE 1905 Y 1912	365
J. Pina	
Capítulo 20. MISIÓN CIENTÍFICA EN CANARIAS, 1921	393
I. Izquierdo Moya	
Capítulo 21. ESTUDIANDO INSECTOS POR ESPAÑA	407
C. Martín Albaladejo, I. Pérez Muñoz, T. Cuartero Arteta e I. Marcos Gilaranz	
Capítulo 22. VIAJAR CON LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA: DE LA CITA AL MAPA	439
F. Arroyo Rey	

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

Capítulo 23. LA COLECCIÓN ETNOGRÁFICA DE MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA	459
F. de Santos Moro	
Capítulo 24. LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN LAS COLECCIONES DEL REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID	481
R. Morales Valverde, P. Blanco Fernández de Caleyá y M. Dueñas Carazo	
Capítulo 25. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN LAS COLECCIONES DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE BARCELONA. LA EXPEDICIÓN A GUINEA ECUATORIAL DE 1919	525
E. García Franquesa, G. Masó Ros y F. Uribe Porta	
... EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES	
Capítulo 26. AVES Y MAMÍFEROS	535
J. Barreiro Rodríguez	
Capítulo 27. ANFIBIOS Y REPTILES	553
J.E. González Fernández	
Capítulo 28. PECES	559
J. Dorda Dorda	
Capítulo 29. ARTRÓPODOS NO INSECTOS Y MOLUSCOS	563
J. Sánchez Almazán, D. Bragado Álvarez, J. de Andrés Cobeta y R. Araujo Armero	
Capítulo 30. INSECTOS	583
M. París García, A. Blay Goicoechea, M. Hitado Morales, I. Izquierdo Moya y C. Martín Albaladejo	
ESTUDIO GRAFOPSICOLÓGICO J. Allende del Campo	613
ÍNDICE ONOMÁSTICO	621
GALERÍA DE IMÁGENES	629

DVD interactivo:

Bibliografía de Manuel Martínez de la Escalera y los correspondientes PDFs

Cronología biográfica del autor

Muestreos faunísticos

Aportación científica: Especies descritas y «especies nuevas» no descritas

El Homenaje de la Ciencia: especies dedicadas

Galería de imágenes

Entrevista con Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe, nieto del autor

PRESENTACIÓN

Las instituciones son lo que son porque por ellas pasan personas, hombres y mujeres que dejan el resultado acumulativo de su esfuerzo y de su empeño. En el caso del Museo Nacional de Ciencias Naturales esta afirmación adquiere especial relevancia. El MNCN, que en 2010 celebró sus 100 años en su actual sede, adquirió visibilidad europea con la aportación por parte de su primer director, Pedro Franco Dávila, de su colección de curiosidades de historia natural que constituiría, tras su adquisición por el Gobierno del Rey Carlos III, el primer fondo del Real Gabinete de Historia Natural (Real Decreto de 17 de octubre de 1771). A partir de ese momento el fondo se va enriqueciendo no sólo en especímenes de la historia natural de España y de otros territorios, ligados o no a la corona española. Muchos son los naturalistas que han ido dejando su legado en el MNCN. Además, estos materiales de las colecciones científicas del Museo, fruto de los trabajos de campo de investigadores o de donaciones, conllevan cierta información sobre los mismos, no sólo sus nombres, también sus usos, propiedades, tipos de nuevas especies por ellos descritas, etc., que hacen de ellos elementos insustituibles con información valiosísima de hechos muy posiblemente irrepetibles en la actualidad. Gracias a esas aportaciones los museos de Ciencias se han convertido en reservorios inigualables de diversidad biológica, en muchas casos desaparecida para siempre.

El MNCN cuenta actualmente con aproximadamente siete millones de ejemplares, incorporados a sus colecciones por la actividad de sus investigadores o por donaciones de personas que de forma particular y altruista se interesaron por la diversidad del mundo que les rodeaba, para intentar conocerla y entenderla. La diversidad biológica es algo que siempre ha interesado. Primero por su aspecto llamativo, movidos por la curiosidad, y también por las propiedades curativas de muchas de sus especies. Es realmente a partir del siglo XIX y sobre todo en el XX cuando la biodiversidad interesa como medio para entender la vida sobre la Tierra, sus relaciones entre organismos y con el ser humano. La descripción de los elementos de esta biodiversidad, esto es, de las especies, pasa a formar parte importante de los naturalistas de ese tiempo. Son sobre todo entomólogos los que más esfuerzo ponen para conocer un mundo que vislumbran inmenso, lo que les lleva más allá de las fronteras de sus países, a menudo con esfuerzos personales encomiables y soportando situaciones en los lugares visitados no siempre idóneas para el trabajo concienzudo y abnegado.

Este libro está dedicado a la memoria de uno de esos investigadores, Manuel Martínez de la Escalera, que con una enorme dedicación y esfuerzo personal apor-

tó al MNCN su conocimiento y las colecciones de insectos que fue realizando a lo largo de su vida activa, entre 1898 y 1949, para enriquecer el acervo científico del Museo. El científico, unas veces con la ayuda del entonces director del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Ignacio Bolívar Urrutia, otras veces con la ayuda de naturalistas o interesados coleccionistas franceses, los hermanos Oberthür, se embarca en estudios en ciencias naturales que le llevan muchas veces más allá de las fronteras nacionales, principalmente norte de África. No sólo le interesa el entorno más inmediato, que pronto se le queda pequeño, sino que además, movido por la necesidad de contrastar lo que ha encontrado y de generalizar lo que ha visto, se embarca en la ejecución de la idea romántica de lo desconocido, para desentrañarlo, para desmenuzarlo, y de esta forma comprobar lo que es más generalizable y qué dentro de esto marca la variabilidad característica de las formas vivas e inertes. La curiosidad es otro elemento ligado a este naturalista. Se adentra en espacios hasta entonces muy poco explorados como las cuevas y lugares recónditos donde encuentra una fauna entomológica hasta entonces casi desconocida. Todo con el afán de explicarse y explicar el cómo y el porqué de nuestra existencia. Una curiosidad que como la de los niños no tiene límites a pesar de que encuentre las respuestas.

ESTEBAN MANRIQUE REOL

Director del Museo Nacional de Ciencias Naturales
Madrid

PRÓLOGO

Manuel Martínez de la Escalera o la pasión por la Entomología

En aquella primavera de 1978 me hallaba empezando a recopilar información para revisar las especies de *Eutaphrus*, complicado subgénero de *Ptinus*, dentro de la familia de coleópteros ptínidos, que ha servido a varias generaciones de entomólogos como una suerte de cajón de sastre donde situar especies de afinidades inciertas. Una revisión que ya entonces intuyo que me llevará varios años. Entre otros miembros del subgénero me topo con un tal *Ptinus (Eutaphrus) nivosus* Escalera, 1914, una especie descrita de Mogador que no he visto nunca. La descripción original está incluida en la monografía «Los coleópteros de Marruecos» de Manuel Martínez de la Escalera, publicada en Madrid por el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Tengo una copia de la monografía que perteneció a Charles Alluaud, ilustre entomólogo africanista, y que está profusamente anotada por él. La descripción del *Ptinus nivosus* resulta ser razonablemente detallada y con utilidad diagnóstica, pero decido ver los tipos que, según reza la descripción, están «en el Museo de Madrid».

Meses después, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, me atiende Arturo Compte, técnico del Museo que me muestra la caja con los ejemplares de la serie típica de *Ptinus nivosus*. Pero esos ejemplares no son lo más interesante de la visita al Museo. Compte me muestra también dos fotografías de Escalera, una convencional, en la que se ve a un caballero enjuto, elegantemente trajeado, de poblados bigotes decimonónicos, y con una mirada penetrante y severa. La otra, sorprendente, muestra a un Escalera ataviado de árabe, con una vestidura *thawb* que le llega hasta los tobillos, una capa sobre los hombros, la cabeza cubierta con la típica *ghutra*, y un majestuoso alfanje al cinto. Compte me refiere brevemente que Escalera había realizado unas casi legendarias expediciones entomológicas a Oriente a finales del siglo XIX. Inmediatamente quedo fascinado por el personaje y me prometo tratar de indagar más.

De vuelta a Barcelona, Francisco Español, director del Museo de Zoología, me da alguna información, pero referida sobre todo a la ingente labor de descripción de especies de coleópteros tenebriónidos realizada por Escalera, y que Español conoce al dedillo. Un año más tarde, durante un viaje a París para estudiar tipos en el *Muséum national d'Histoire naturelle*, Joaquín Mateu me aporta alguna referencia más, sobre todo de sus etapas tardías en el Museo de Madrid, en plena posguerra.

Le recuerda como un anciano de casi 80 años que iba al Museo con cierta regularidad y que mantenía vivo el interés por la entomología, enfrascado aún en los problemas taxonómicos del complicado género *Asida*, de tenebriónidos. Mateu me cuenta que «Don Manuel» era persona respetada, pero corrían tiempos poco favorables para los considerados desafectos al Régimen, y su precaria vinculación con el Museo no duró mucho.

Me resulta bastante más fácil obtener información de Escalera a través de sus publicaciones, desde su primera nota sobre batiscinos cavernícolas, hasta sus numerosos trabajos sobre tenebriónidos de Marruecos. En aquella época asiduo visitante de cuevas e interesado por los coleópteros cavernícolas, me impresiona vivamente uno de sus primeros trabajos, su «Examen del grupo Bathysciae de España», publicado en 1899. Una sólida monografía de un grupo de coleópteros cavernícolas de taxonomía muy difícil, debido a la convergencia morfológica derivada de la adaptación a la vida subterránea. Escalera revisa las 18 especies conocidas y describe tres especies nuevas, una de ellas dedicada a su admirado maestro y mentor, Ignacio Bolívar. Es el tercer trabajo de los 156 que publicará a lo largo de su vida, 116 de los cuales incluyendo descripciones de nuevos taxones, 862 en total, entre especies, géneros e incluso familias. Destaca, sin duda, la obra ya mencionada «Los coleópteros de Marruecos», publicada en 1914 y en la que Escalera cataloga 2874 especies y subespecies, muchas de las cuales habían sido recolectadas por él mismo, y que incluye 256 descritas como nuevas para la ciencia. Más de 40 años después, Louis Kocher, en el prefacio de su catálogo de los coleópteros de Marruecos que comienza a publicar en 1956, reconocerá que *«cet excellent ouvrage représentait à cette époque, par sa nouveauté comme par sa valeur scientifique intrinsèque, un travail remarquable qui a servi de base à toutes les études ultérieures sur les coléoptères marocains et qui a fait de son auteur, en quelque sorte, le père de la coléoptérologie marocaine»*.

Los trabajos entomológicos de Escalera me dan una visión cabal de sus méritos científicos pero aportan muy poca información sobre la dimensión humana del personaje, por el que sigo fascinado. Sin embargo, un encuentro fortuito con Eugenio Morales Agacino, de paso por el Museo de Zoología de Barcelona a principios de la década de 1980, me abre numerosas ventanas a la azarosa biografía del naturalista viajero. Posee una variada documentación de Escalera, incluso algunas notas cuyas manuscritas en las que refiere detalles de sus viajes, con las cuales tiene previsto realizar una biografía que, desafortunadamente, nunca llegará a publicar.

Morales me refiere con bastantes detalles los dos viajes de Escalera a Oriente, que dan sentido a la fotografía que vi en el Museo de Madrid en 1978. El primer viaje, financiado en su casi totalidad por el francés René Oberthür a cuenta de los insectos que le traería a su vuelta, discurriendo por un extenso territorio montañoso al sureste de Asia Menor, por los Montes Amanus y la impresionante cordillera del Taurus. Casi tres meses de expedición, en la primavera y verano de 1898, durante los que recorrió centenares de kilómetros con la ayuda únicamente de un guía kurdo y de un mulo de carga. De vuelta traía unos 20.000 ejemplares de insectos pertenecientes a casi 2.000 especies diferentes. El segundo viaje, iniciado un año después y de nuevo con financiación de Oberthür, hacia un destino más difícil:

los Montes Zagros, en el suroeste de Persia. Un viaje de casi un año de duración, durísimo, que rindió unas 3000 especies de fauna y de flora recolectadas, y en el cual participa también Fernando Martínez de la Escalera, hermano menor de Manuel, que moriría tras su retorno a España, al parecer como consecuencia de las penalidades sufridas. Viajes épicos que recuerdan las casi legendarias aventuras de Alfred Russel Wallace o de Henry Walter Bates en las selvas amazónicas a mediados del siglo XIX, sobrellevando todo tipo de carencias y sacrificios, a la caza de los preciados insectos en las condiciones más precarias.

Si exceptuamos la famosa *Comisión Científica del Pacífico*, financiada por el gobierno, las de Escalera son las únicas expediciones científicas españolas a territorios exóticos en la segunda mitad del siglo XIX. Resulta especialmente entrañable que fueran realizadas —con éxito— en unas condiciones tan precarias y sin apoyo económico estatal. Por lo demás, la falta de ayuda oficial no es del todo sorprendente habida cuenta de la maltrecha situación española en la época, recién perdidas las tres últimas colonias hispanoamericanas de Cuba, Puerto Rico y Filipinas, con María Cristina de regente, y vigente el Pacto de El Pardo, que instauraba la rotación en el ejercicio del poder entre los liberales de Sagasta y los conservadores de Cánovas del Castillo.

En 1998 leo ávidamente una nota de Santos Casado sobre los viajes a Oriente de Escalera, publicada en la revista *Quercus*, y que contó con los materiales de Morales Agacino. Siete años más tarde devoro con interés acrecentado un trabajo más completo del mismo autor publicado en *Arbor*. Aparte de las particularidades de sus viajes a Oriente, descubro detalles de su vida que ignoraba. Por ejemplo, que estudió leyes, seguramente por imposición paterna, de modo que nunca pudo tener una situación profesional estable en el campo de las ciencias naturales, a pesar del afecto y la consideración que le profesaba Ignacio Bolívar, director del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Una vida profesionalmente precaria que recogió, como casi únicas compensaciones, la satisfacción de los viajes y de los descubrimientos entomológicos. Hacia el final de sus días le tocó una posguerra de postración y necesidad, tiempo de silencio, infinitamente triste, como no podía ser de otro modo al hallarse del lado de los vencidos. Después, su retiro a Tánger junto a su hija Emma, y su muerte casi en el anonimato en esa ciudad en 1949, a los 81 años.

Todo ello hace que el presente libro tenga el valor añadido de representar un inexcusable rescate del olvido y un merecido acto de justicia y de homenaje hacia Escalera. Valor añadido al más obvio: el de ser una suma de documentos valiosos para los entomólogos y para los historiadores de la ciencia. Una suma, por lo demás, muy completa por cuanto transcurre como un viaje, desde los aspectos más personales hasta los más científicos, aportando numerosos datos iluminadores, hasta hoy inéditos, a lo largo de 30 capítulos ordenados de forma perfectamente sistemática, como es natural. Se nota enseguida el celo, el tesón y el afecto por el personaje que han guiado la labor de las editoras del libro, Carolina Martín Albaladejo e Isabel Izquierdo Moya, y que lo han llevado a término con su proverbial buen hacer. Seguro que no debe haber sido tarea fácil coordinar a los 38 autores de esos 30 capítulos tan diversos, pero el resultado ha valido la pena. Un resultado que probablemente habría complacido al biografiado y homenajeado, aún a pesar

de su carácter que adivinamos algo circunspecto, y que habría recibido con un mohín de aparente desinterés, para ocultar una media sonrisa de orgullo legítimo.

XAVIER BELLÉS ROS
Instituto de Biología Evolutiva (CSIC-UPF)
Barcelona

Post scriptum. En 1996, 18 años después de toparme con el ptínido de Escalera, terminé la revisión de los *Eutaphrus*. Dicho subgénero, descrito en 1868 y ampliamente aceptado en la época de Escalera, ha resultado ser sinónimo del género *Dignomus*, descrito en 1862. Así, el *Ptinus* (*Eutaphrus*) *nivosus* Escalera, pasa a denominarse *Dignomus nivosus* (Escalera).

BIENVENIDA DE LAS EDITORAS

Estimado lector, hemos querido dejarte aquí nuestro saludo, mensaje de bienvenida a este libro que nos ha ocupado casi cada minuto de los últimos meses, convertido en apasionante tarea, mitad compromiso, mitad *hobby*. Somos conscientes de que no disfrutarás tanto hojeándolo como nosotras al prepararlo pero confiamos en que, además de encontrar algo de interés o utilidad en su contenido, sirva para aproximarte a una figura fascinante de la ciencia española, prestigioso naturalista e inquieto explorador, absolutamente desconocido del gran público y merecedor desde hace muchos años del homenaje que esta obra pretende ser.

Todo comenzó cuando...

Cuando éramos las Conservadoras de la Colección de Insectos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, conocíamos desde un principio, ¿cómo no?, la existencia de un entomólogo llamado Escalera, cuyo apellido encontrábamos, una y otra vez, en las pequeñas etiquetas de captura que van asociadas a los ejemplares. Sabíamos que su nombre era Manuel, Manuel Martínez de la Escalera; que era un especialista en el grupo de los coleópteros (escarabajos), autor de muchas especies y cuya colección había sido adquirida por el Museo. También que había viajado por Oriente Próximo y Marruecos, y por Guinea Ecuatorial, y que tenía un hijo llamado Fernando ¿o era un hermano? Datos dispersos de una figura que se fue haciendo poco a poco más próxima, compleja e interesante al conocerla mejor con el paso del tiempo. Y un buen día decidimos que había que descubrirla a fondo, y lo hicimos gracias a un proyecto de investigación subvencionado por el hoy Ministerio de Ciencia e Innovación (HUM2007-62687). El proyecto incluía entre sus objetivos la publicación de una monografía sobre nuestro personaje: es ésta que tienes ahora en tus manos.

El libro es el resultado del trabajo inicial de los miembros del Proyecto, equipo ampliado más tarde con otros especialistas que amablemente aceptaron la invitación a participar y ayudaron a ofrecer una aproximación más completa al personaje, presentándolo desde diferentes perspectivas. La obra se enriquece además con la colaboración, y la visión familiar y entrañable, aportada por dos miembros de la familia: su nieto, llamado como él, Manuel Martínez de la Escalera y uno de sus bisnietos, Gonzalo Martínez de la Escalera, nieto a su vez de Fernando, el hijo mayor de Manuel con quien compartió gran parte de sus aficiones, experiencias y viajes.

Qué contiene esta obra

Hemos intentado ofrecer, a través de un guión que aborda temas muy variados, una visión poliédrica del autor que responde a su propia diversidad de intereses y vivencias. Cinco apartados reúnen los diferentes capítulos en función de su temática. El primero de los bloques, **El hombre y su vida**, muestra aspectos personales del autor, recuerdos conservados en el ámbito más íntimo y transmitidos por sus descendientes, la genealogía familiar y una cronología biográfica que sintetiza su larga trayectoria vital y profesional. El segundo conjunto, dedicado a la **Actividad científica**, reúne artículos que pretenden reflejar su aportación a la Entomología, disciplina en la que destacó con más de un centenar de estudios sobre taxonomía y faunística de insectos y en los que describe más de 800 especies nuevas para la Ciencia. Pero eran más amplias las inquietudes de Martínez de la Escalera en relación al conocimiento de estos animales y en su obra se reflejan al menos dos de ellas: la divulgación científica de un universo tan ignorado como próximo y apasionante, el de los insectos y sus múltiples estrategias de vida. Y, en evidente contraste, la aplicación práctica de las ciencias naturales y su desarrollo en nuestro país, tema que centró en la Apicultura y en propuestas para una incipiente Biología marina. Estas actividades del autor se exploran bajo el epígrafe **Otros intereses**. Un cuarto grupo recoge las empresas que creemos de mayor atractivo para él, la exploración de áreas poco conocidas desde el punto de vista naturalístico y etnográfico; así, en seis capítulos se analizan sus **Expediciones y muestreos científicos** (viajes a Oriente Próximo y Guinea Ecuatorial, expediciones por Marruecos e incontables recorridos por España) aportando un marco histórico a sus viajes más emblemáticos. Finalmente, el quinto y último de los apartados, **El patrimonio científico de Martínez de la Escalera**, da a conocer la valiosa contribución que significan sus colecciones a los fondos de instituciones españolas, como son el Museo Nacional de Antropología, el Real Jardín Botánico, el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona y el que fuera centro de su quehacer científico, el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

La obra incluye como complemento un DVD, realizado en colaboración con la *Asociación española de Entomología*, que permite la consulta y descarga de la Bibliografía completa del autor. Ofrece también la cronología biográfica del personaje; el catálogo de especies descritas y una relación de taxones considerados «nuevos» por Escalera, pero que no llegó a describir; el listado de especies que le fueron dedicadas; mapas detallados con la relación de localidades muestreadas por Manuel y su hijo Fernando; y una selección de las imágenes que ilustran la monografía. Finalmente, una entrevista con Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe, nieto del homenajeado.

Agradecimientos

Son tantas las personas que de una u otra forma han participado en la preparación de este libro que difícilmente podríamos mencionar aquí a todas ellas. Vaya

desde estas páginas nuestro reconocimiento por su apoyo, ayuda, eficaz colaboración o cariño, en especial a quienes con pequeños detalles han facilitado nuestro trabajo más de lo que podrían imaginar.

En primer lugar al personal de la Biblioteca del Museo por su amable y continua ayuda: Isabel Morón Merchante, Purificación Arribas García, Manuela Guerrero Cerrada, Ignacio Pino García, José M^a Prieto Matas, Piluca Rodríguez Luque. Y de forma especial a los encargados del Archivo, por su más que valiosa colaboración en nuestro trabajo de búsqueda entre los fondos, Beatriz Muñoz López, Manuel Parejo Paulino, Gregorio Adán Ibáñez, Noelia Cejuela Villagraz. No podemos olvidarnos de nuestra amiga Carmen Velasco, anterior Responsable del Archivo, hoy jubilada, por su ayuda de siempre. Igualmente a los compañeros del Servicio de Fotografía, Jesús Muñoz Fernández y Fernando Señor Martínez, siempre bien dispuestos y eficaces. El equipo de la Colección de Entomología al completo, incluidos sus insustituibles voluntarios, ha colaborado en una forma que nunca olvidaremos. A todos muchas gracias.

Responsables de fondos de distintas instituciones facilitaron el acceso o la reproducción de los mismos: Alfredo Valverde de la Residencia de Estudiantes, M^a José Lozano de San Cleto de la Real Sociedad Geográfica, Esther García Guillén del Archivo del Real Jardín Botánico, Belén de Alfonso del Archivo Histórico Nacional, Rosa Anna Felip del Centre Excursionista de Catalunya, Sandra Valentín de la Biblioteca y Archivo del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

El Cónsul General de Tánger, Excmo. Sr. José de Carvajal Salido, nos recibió con extrema amabilidad e interés, localizando personalmente datos sobre Escalera en el Libro de Registro del Consulado. Facilitaron nuestra estancia en Tánger, Juan José Tiñana, Oficial de Cancillería del Consulado; Joao Emilio Pérez Guerreiro y Cristina Caamaño González, del Instituto Cervantes. Mostapha Saidi, Jefe del Cementerio Europeo de Bubana, prestó una gran ayuda en la localización de la tumba del autor.

Borja Sanchiz, se implicó con cariño en el proyecto; Santiago Aragón, localizó una publicación de Escalera desconocida para nosotras; Manuel Sánchez Ruiz invirtió su tiempo fotografiando diversos ejemplares de insectos. Olga Sierra y María Martín Parejo, resolvieron con interés y profesionalidad un pequeño pero difícil asunto. Malena Izquierdo y Roberto Peña prestaron sus conocimientos del idioma alemán y descifraron el contenido de una reseña bibliográfica imprescindible.

Miguel Ángel Puig Samper, Director del Servicio de Publicaciones del CSIC, dedicó una afectuosa acogida a nuestro libro; José Manuel Prieto Bernabé, su Jefe de Producción Editorial, nos hizo valiosas indicaciones en el terreno técnico. Alberto Tinaut, Director de Publicaciones de la Asociación española de Entomología, aceptó de inmediato la propuesta de que el DVD con la obra de Martínez de la Escalera que preparábamos para la *Asociación* formara parte también de esta monografía.

Esteban Manrique Reol y Xavier Bellés Ros, ocupándose de la Presentación y el Prólogo, nos hicieron un gran regalo y enriquecieron la obra. A ambos nuestro agradecimiento y nuestro afecto.

Otros compañeros del Museo han aportado conocimientos, ofrecido ideas, criticado con competencia y, también, compartido ilusión y buenos momentos. El recuerdo de todo ello quedará siempre aquí para nosotras.

Manuel Martínez de la Escalera, nieto del personaje objeto de este libro, ha sido el gran hallazgo del proyecto. Sin duda son de inestimable valor los muchos datos, documentos y recuerdos que nos ha ido proporcionando, pero sin la cálida sonrisa y afabilidad de este hombre nunca habríamos sentido al naturalista tan próximo y humano ¿cómo habríamos podido imaginar, por ejemplo, que el investigador expedicionario dormía a su nieto con historias mitológicas mientras le acariciaba los pies? Gracias, Manuel, ha sido un verdadero placer el conocerte.

Y ¿qué decir de los autores? fue una suerte contar con un grupo tan valioso, participativo y capaz. Ha sido una bonita aventura la que hemos corrido juntos. Gracias, amigos, por sumaros a ella y por prestarle el atractivo de la diversidad.

Finalmente a Següi, en el recuerdo.



el hombre y su vida

ALGUNOS RECUERDOS FAMILIARES DEL ENTOMÓLOGO MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA Y PÉREZ DE ROZAS

Joaquín Fernández Pérez

La información oral, por fragmentaria que esta sea, que pueden transmitir algunas personas ha sido valorada en cualquier intento de ampliar una biografía. Este trabajo recorre aspectos biográficos que hemos podido ampliar por las conversaciones mantenidas con el nieto de Escalera en su casa de La Berzosa en las proximidades de Madrid, en su domicilio de la calle Miguel Ángel, que también lo fue de Escalera y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas es un naturalista singular en todo, y casi ejemplar único en las postrimerías del siglo XIX, destacando por su espíritu viajero, por ser un autodidacta, por su afán de aventura y por sus numerosas contribuciones a la entomología y más especialmente al grupo de los coleópteros de regiones pertenecientes a los tres continentes del viejo mundo: Europa, África y Asia.

En este intento de rescatar del olvido a este infatigable viajero, las noticias sobre su entorno familiar y también científico son una de las claves para poder empezar a entender su dedicación, casi religiosa, a los menesteres que conducen a conseguir una obra a día de hoy reconocida y valorada dentro del campo de la biología de los insectos. Insectos que constituyen la inmensa mayoría de los animales que pueblan la tierra debido a su éxito como entidades vivas y a un sin número de estrategias para convivir y evolucionar con muy diversas plantas y animales. Tal vez podemos decir que los insectos representan el éxito evolutivo de una historia que se remonta a los últimos 500 millones de años, ya que ocupan los más diversos hábitats, recurren a estrategias de lo más sofisticadas para sobrevivir. Su gran número de especies, estimadas hoy de un modo restrictivo en más de un millón, es un ejemplo de sus posibilidades evolutivas. Su anatomía, su embriología y un peculiar genoma les ha permitido variar y hasta ser un buen ejemplo de la acción de algunos genes que son responsables precisamente de esta capacidad de variación ilimitada.

Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas, más conocido en los ámbitos científicos y naturalistas como Escalera, nació un 18 de diciembre de 1867 en San Sebastián (Fig.1). La familia Martínez de la Escalera era oriunda de Ortigosa de Cameros, pueblo riojano situado en el Valle del Río Iregua, y según noticias

familiares, algunos de los miembros de la familia fueron caballeros diviseros del Ilustre Solar de Tejada y por ello ostentaban el título de Nobles de Tejada¹. Según el árbol genealógico que aparece en este libro (Lám. desplegable 1), cedido amablemente por la familia, el primero de los inscritos como noble fue Francisco Martínez de la Escalera el 14 de septiembre de 1611. Al parecer todos los Martínez de la Escalera se fueron inscribiendo en el libro destinado a ello y ya en el siglo XVIII hay un Juan Martínez de la Escalera, nacido en Ortigosa el 3 de enero de 1756, casado con María Manuela de Huerton y Auriles, que tuvo un hijo llamado Juan Bautista, bautizado en la parroquia de Santa Cecilia de Ronda, lo que nos indica que este Juan debió emigrar como tantos otros cameranos a esta ciudad andaluza a finales del siglo XVIII. Del primer matrimonio tuvo este Juan Bautista Martínez de la Escalera dos hijos Juan y José con el segundo apellido Vilches, ambos bautizados en Setenil, un bello pueblecito gaditano cercano a Ronda. Del segundo matrimonio con una malagueña apellidada Casas tendría a María Dolores Martínez de la Escalera Casas, bautizada en la parroquia de los Santos Mártires en 1824, y a María Amalia, nacida en 1826 también bautizada en Málaga. De este segundo matrimonio nacería después un hijo, bautizado Manuel, padre de nuestro biografiado. Todo ello indica que el camerano emigrado a Ronda extiende su familia por Setenil y finalmente por Málaga a través del segundo matrimonio de Juan Bautista². Suponemos que ya debieron de gozar de buena posición en Málaga, donde habían triunfado por la misma época dos cameranos bien conocidos por su espíritu emprendedor. Nos referimos a Manuel Agustín Heredia (1786-1846) originario de Rabanera de Cameros, creador de un imperio industrial metalúrgico, y los Larios, originarios de Laguna de Cameros, magnates industriales y mercantiles de la Málaga decimonónica, más tarde entroncados familiarmente con el conocido político Cánovas del Castillo. Ambos ilustres cameranos eran de pueblos del Valle del Río Leza que discurre casi paralelo al Iregua.

¹ Este Ilustre Solar se encuentra situado en terrenos pertenecientes al pueblo de Muro de Cameros, en este caso entre los valles del Iregua y el Leza, que también ha aportado muchos Caballeros Diviseros en la historia. De las famosas Casas de Tejada, llamadas así porque sus techos tuvieron tejas, solo queda en la actualidad una en pie y su escudo, recientemente restaurado, que representa con sus trece banderas a los 13 hijos del Señor de Tejada. Según modernos historiadores el origen de este ennoblecimiento no es la existencia, como cuenta la leyenda, de un valiente guerrero que estuvo en la Batalla de Clavijo con Santiago Apostol y con una vara de tejo la emprendió a tejas con los infieles enemigos. Más bien lo que ocurrió fue que esta acción de ennoblecen a los que no lo eran partía de la necesidad de no pechar de muchos ganaderos y campesinos de una serie de pueblos. Tanto los varones como las hembras provenientes del Señor de Tejada podían apuntarse a este grupo ennoblecido y por ello al principio fueron unas cuantas de decenas, luego, pasado el tiempo unos centenares y pasado el tiempo se encuentran a millares. En la actualidad, dado que los impuestos han evolucionado, el único privilegio que les queda es que pueden ostentar el título honorífico de «nobles del Ilustre Solar de Tejada».

² Según noticias familiares estos Martínez de la Escalera que emigran a Ronda eran Contadores Reales.

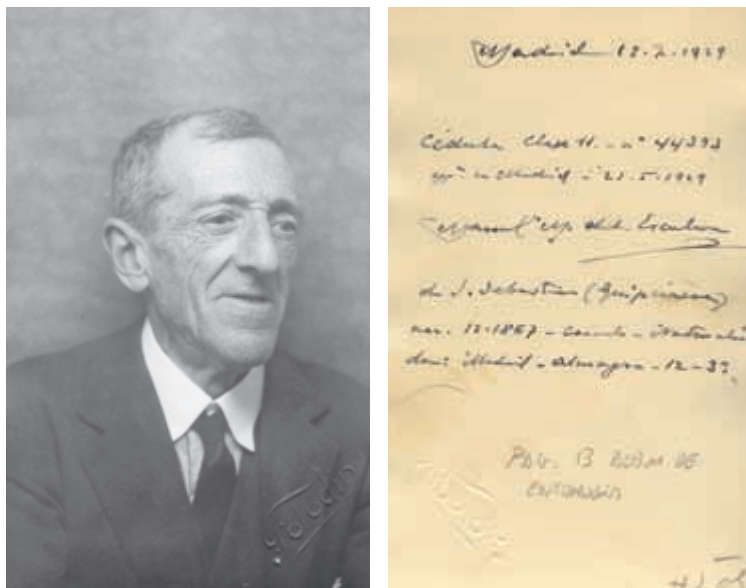


FIG. 1. Manuel Martínez de la Escalera en 1929 y reverso de la fotografía. Archivo MNCN³.

Manuel el padre, se casó el 15 de febrero de 1865 con la madrileña María Pérez de las Rozas y Campuzano. Fue abogado y funcionario de Aduanas. Ingresó en el Cuerpo Pericial de Aduanas⁴ creado por el ministro Bravo Murillo en 1850. Debió estar destacado en San Sebastián donde tenía por entonces la sede la Aduana de Irún⁵, ya que por noticias familiares fue en esta Aduana donde desarrolló su vida profesional. Su madre María era hija de José Pérez de las Rozas y Manuela Campuzano y Marentes. Esta última era hermana del Embajador Joaquín Francisco Campuzano y Marentes, abuelo de Emma Goróstegui y Campuzano la que sería mujer de nuestro biografiado y prima segunda suya.

Nos detendremos ahora un poco en esta familia Campuzano, ya que alguno de sus miembros tuvo cierta significación en la historia de España. Joaquín María Campuzano y Marentes, nacido el 8 de abril de 1785, era hijo de Francisco María Campuzano y Salazar y Ana María Marentes de Bebian, condesa de Rechen. Esta última era hija de Joaquín Marentes y Jiménez de la Roca, marqués de Pasamonte y Ana María de Bebian y Bebian, condesa de Rechen. No hemos podido encontrar los orígenes de este título nobiliario, pero nos inclinamos a pensar que fuera de origen francés y de la región de Languedoc. La familia Martínez de la Escalera tenía

³ Sign. Album de Entomología IMG 20/p. 13.

⁴ Para la entrada en este cuerpo no era necesario un título superior y los ingresados debían hacer un curso específico antes de comenzar a desempeñar sus funciones.

⁵ El edificio de la antigua Aduna de Irún que sufrió un grave quebranto en sus estructuras se inauguró en 1882.

la idea de que este título provenía de Emma Emmanuela Brochowska, la esposa del embajador de Sajonia Joaquín Campuzano y Marentes, cuando fue él quien aportó el título de su madre.

Joaquín Francisco Campuzano, bisabuelo por parte de madre de nuestro biografiado, estuvo al frente de la legación española de Londres en 1817 y posteriormente sería durante muchos años embajador en Dresde en la corte de Sajonia. Todo ello en aquel turbulento reinado de Fernando VII, en el que se pasó de periodos anticonstitucionales a otro constitucional durante tres años llamado Trienio Liberal, para terminar en la llamada «década ominosa» o de vuelta al régimen absolutista hasta la muerte del rey en 1833. Se casó Joaquín Francisco Campuzano con Emma Emmanuela Brochowska y, al menos tuvo una hija, Luisiana Campuzano y Brochowska, madre de Emma, la mujer de nuestro biografiado. Los padres de Emma Brochowska fueron Vincenz Bogislav Brochowsky y Carolina Zilmsdorf, nació en Dresde y murió en Villaviciosa de Odón el día 2 de septiembre de 1860. El matrimonio Campuzano debió retirarse a este pueblo madrileño del que procedía el embajador.

Mientras servía a la Secretaría de Estado, Joaquín Campuzano tuvo la responsabilidad de intervenir, como representante español en la Corte de Sajonia, en las delicadas negociaciones diplomáticas con vistas al tercer y penúltimo matrimonio del rey Fernando VII con María Josefa de Sajonia nacida en Dresde el 7 de diciembre de 1803, hija de Maximiliano de Sajonia y Carolina de Borbón-Parma, esta última prima del futuro esposo. El matrimonio real tuvo lugar el 20 de octubre de 1819 y la reina murió el 18 de mayo de 1829 en Aranjuez de unas fiebres de etiología desconocida. De este matrimonio no hubo la tan esperada descendencia que se pretendía.

Otra importante contribución de Joaquín Campuzano y de Emma Brochowska fue su participación en la creación de la Escuela Especial de Ingenieros de Montes. Al parecer en el verano de 1842, Campuzano recibe una carta desde el Palacio Real, donde Martín de los Heros, que tenía el cargo de intendente y Agustín Argüelles el de tutor de la Reina Isabel II, en la que se preguntaba por el programa de la Escuela de Montes de Tharandt, y si era posible mandar a ella a dos jóvenes españoles como pensionados. Emma era pariente de Heinrich Cotta (1763-1844), creador y director por entonces de la escuela forestal de Tharandt, lo cual facilitó el encargo que se le hacía al embajador. En este mismo año de 1842 y en el mes de diciembre se envió a los dos pensionados elegidos: Agustín Pascual y Esteban Boutelou. Allí permanecieron hasta 1845 formándose en aquella moderna escuela forestal. Este acontecimiento dio origen a la relación entre Agustín Pascual y Bernardo de la Torre Rojas, por entonces administrador de las fincas del Conde de Chinchón en Villaviciosa de Odón. Ambos conseguirían la Real Orden para la creación de la nueva Escuela Especial de Ingenieros de Montes, a imagen y semejanza de la de Tharandt, que abriría sus puertas en enero de 1846 en las estancias del Palacio o Castillo de los Condes de Chinchón de Villaviciosa, que se había alquilado para que fuera la primera sede de esta primera escuela⁶.

⁶ Estos datos se han obtenido de unas «Palabras de Erich Bauer», pronunciadas el 3 de octubre de 2008 en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid.

A Joaquín Campuzano se le considera también como uno de los primeros cosecheros y enólogos que pudo obtener un vino espumoso español, luego denominado *cava*, en el pueblo de Villaviciosa de Odón en las cercanías de Madrid.

De Joaquín Campuzano y Emma Brochowska hay sendos retratos que posee Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe, el nieto de nuestro biografiado y que hemos podido ver en su piso de la calle Miguel Angel, donde realizamos parte de la entrevista que nos ha proporcionado muchos datos de gran interés para este breve trabajo. Joaquín Campuzano está retratado con el Toisón, probablemente obtenido del rey en reconocimiento de su acción diplomática de cara a la boda real. En el retrato de Emma se aprecia que era una mujer elegante y de notable belleza. Fue dama de la Orden Real de María Luisa de España desde 1827.

Del matrimonio de Manuel Martínez de la Escalera y Casas y María Pérez de Rozas y Campuzano nacieron dos hijos, Manuel, nuestro biografiado, en San Sebastián el 18 de diciembre de 1867 y Fernando en Madrid el 21 de diciembre de 1871.

Siguiendo este breve árbol genealógico hemos llegado a nuestro protagonista el entomólogo y viajero Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas Casas Campuzano. Sus estudios de bachillerato los hizo en Guadalajara (Fig. 2) y los de abogado en la Universidad Central en Madrid (1884-1892) (Fig. 3). Carrera esta última que nunca ejerció y que posiblemente se viera obligado a estudiar por imposición paterna.



FIGS. 2 y 3. Título de Bachiller emitido por el Instituto de Guadalajara (3 de julio de 1882) y solicitud de matrícula en la Universidad Central de la asignatura de Derecho Civil para el curso 1888-1889. Archivo Histórico Nacional⁷.

⁷ Ministerio de Cultura, Archivo Histórico Nacional, ES.28079.AHN/1.2.2.1.73.4.1//UNIVERSIDADES,4418, EXP.11.

El 22 de octubre de 1890 se casó en Villaviciosa de Odón con su prima segunda Emma Goróstegui Campuzano. Emma era una mujer muy hermosa, sordomuda, que se comunicó toda su vida por señas. Según recuerda su nieto Manuel sólo era capaz de pronunciar algunas palabras como «Macoro» para llamarle a él. Los Goróstegui, eran vascos de San Sebastián y tenían a través de los Campuzano, una casa en Villaviciosa de Odón, que todavía está en pie. No ejerció la abogacía Escalera y es posible que se comenzara a iniciar en sus actividades como naturalista autodidacta en fecha temprana, si bien pronto conocería a Don Ignacio Bolívar Urrutia (1850-1944), que fue su primer maestro en el campo de la entomología y a otros miembros del Museo de Ciencias Naturales. En 1889 entró en la Sociedad Española de Historia Natural, creada en 1871. La mayoría de sus trabajos, y fueron muchos, se editarían en las publicaciones periódicas de esta Sociedad centenaria de naturalistas. Con Cándido Bolívar Pieltain (1896-1977) le unió una estrechísima amistad a lo largo de toda su vida, interrumpida por el exilio del primero a México una vez terminada la guerra civil española. Estos inicios entomológicos le provocaron importantes satisfacciones y como otros naturalistas aficionados, colgaría la toga, desatendería en parte a su familia y acabaría dedicándose a su gran pasión viajera y entomológica. No era una excepción esta decisión, que tomaron por la época otros naturalistas que luego resultaron excelentes zoólogos y botánicos. Para ello contaba con una importante fortuna, que le permitió una vida desahogada y tiempo, mucho tiempo para dedicarse a sus aficiones.

Hemos podido saber, a través de los recuerdos de su nieto Manuel, que Escalera era un espíritu indómito, librepensador, generoso, valiente, y con verdaderas ansias de recorrer el mundo, incluso en las peores condiciones imaginables. Todos ellos siguen siendo ingredientes de los grandes viajeros. Éstos no suelen estar movidos por la búsqueda de fortuna ni por el ansia de poder, sino más bien por el estímulo de poder disfrutar de la naturaleza silvestre, de nuevos paisajes recónditos y exóticos, siempre en libertad, y así poder recolectar y cazar tesoros para la ciencia, sin otra esperanza que dar cumplida cuenta de sus sueños. Escalera fue un soñador dispuesto a cumplir sus aspiraciones mientras tuviera medios y salud para llevarlos a cabo. Fue un aventurero. Aunque es difícil señalar cuales son los últimos y más recónditos deseos de un viajero. Entre ellos estaría el descubrimiento de lo inexplorado, pero también la libertad que se siente en esos lugares donde la naturaleza es el principal estímulo de los sentidos, la soledad un placer y la naturaleza virginal una sensación gratificante. También se ha dicho que cualquier viaje es una huida. Poner tierra de por medio entre la vida rutinaria y la aventura que proporciona el azar. Algo parecido debió ocurrirles a Alexander Von Humboldt o a Charles Darwin, predecesores de Escalera por otros rumbos, sin duda, más ambiciosos.

Sabemos que el 5 de abril de 1898 salió de Madrid a lo que sería su primera expedición, posiblemente pensada y proyectada años antes. Partía con 3.000 francos, de los cuales 1.800 provenía de René Oberthür (1852-1944)⁸. Este entomó-

⁸ Véase Anónimo [Oberthür, R.] *Bull. Soc. Ent. Fr.* 49, 6, 1944; Constantin, R. *Memorial des Co-léopteristes Français. Bull. liaison Assoc. Col. reg. parisienne*, Paris (Suppl. 14): 1-92 67, 1992. Y Vincent, [Oberthür, R.] *Bull. liaison Assoc. Col. reg. parisienne*, Paris 8: 8, 1986.

logo francés junto con su hermano Charles regentaban una imprenta en Rennes (Francia) heredada de su padre François Charles. Ambos hermanos Oberthür eran entomólogos aficionados, particularmente le interesaban los coleópteros, y eran miembros, como algunos españoles, de la Société Entomologique de France, la primera de esta naturaleza creada en el mundo, en 1871. Ya habían publicado su *Coleopterorum Novitates- Recueil spécialement consacré à l'étude des Coléoptères, Tome (Volume) 1 (1883)* y eran bien conocidos en el mundo entomológico y no digamos en el más reducido de los coleopterólogos. Los Oberthür se dedicaban a imprimir y distribuir biblias, misales y obras de parecido género entre los misioneros, que correspondían a los libreros con capturas de coleópteros en sus alejadas misiones evangélicas. Su espléndida colección se encuentra hoy depositada en su gran mayoría en el Muséum National d'Histoire Naturelle de París. Los Oberthür compraban colecciones y también financiaban a viajeros que les reportaban colecciones. Tal vez esta relación se estableció por vía de Don Ignacio Bolívar. No vamos a relatar aquí este viaje, que se reflejará en otros lugares de este libro y que le llevaría a los montes Amanus al norte de la actual Siria y a la cordillera de Taurus en Turquía. Sin embargo debemos hacer notar que a excepción de la conocida Comisión Científica del Pacífico, financiada por el Estado, no hay ningún otro viaje de esta naturaleza en la segunda mitad del siglo XIX y a lugares tan lejanos, desconocidos y tan hostiles para un español. Sin embargo conviene recordar a un ilustre predecesor de Escalera. Nos referimos a Domingo Badía y Leblich (1767-1818), un aventurero que después de aprender árabe recorrerá, camuflado como notable musulmán descendiente de los Abbasíes y bajo el nombre de Ali Bey el-Abbasí, Marruecos, Argelia, Libia y diversas regiones del Imperio otomano (Egipto, Arabia, Siria, Turquía y Grecia), visitando regiones que no había pisado ningún occidental. Badía publicaría en 1816 un libro con el título *Travel of Ali-Bey* en Inglaterra y otro con el título *Viajes en Marruecos, Trípoli, Chipre, Arabia, Siria y Turquía*, en los que junto con descripciones pormenorizadas de las ciudades que visitó, plasmó sus observaciones sobre Geografía, Botánica, Zoología, Entomología, Geología y Meteorología. Uno de los episodios más destacables de su viaje es la peregrinación a La Meca, siendo probablemente el primer español no musulmán en pisar estas regiones y en entrar en el santuario de La Kaaba. Simón de Rojas Clemente tuvo parecidas pretensiones a las de Domingo Badía, también aprendió árabe, como él se circuncidó y se paseó vestido con una chilaba, pero Badía lo abandonó al pasar a Marruecos. Godoy le dio al frustrado Clemente una buena pensión para que no hablara del viaje de espionaje que había iniciado aquel mal compañero. Todavía en 1818, Domingo Badía, tras cambiar su antiguo nombre por el de Hâÿÿ ‘Ali Abu ‘Uṭmân, se dirigió a Damasco. Salió de París con el nombre de Alí-Othman pero fue descubierto por los servicios secretos ingleses que lo envenenarán en Damasco. Invitado a comer por un Pachá tomó su última taza de café envenenada. Puede que Escalera conociera a este predecesor, pero no siguió sus mismos pasos. No actuó de espía y no engañó a nadie haciéndose pasar por árabe y musulmán.

Otro predecesor más antiguo que Badía fue el cirujano sevillano de la Armada Pedro María González. Estuvo en Esmirna en calidad de naturalista con ocasión

de la expedición fletada por el Consulado de Cádiz en 1796 en la fragata La Experiencia, cargada de productos americanos, que tuvo por objeto el comenzar las relaciones comerciales entre Cádiz y la ciudad de Esmirna, por entonces la ciudad comercial más importante del Imperio Otomano. Pedro María González, que también fue miembro de la expedición de Alejandro Malaspina (1789-1794) en la La Atrevida, permaneció casi dos años en la ciudad y dejó manuscrito un *Viage a Esmirna* en dos tomos que se encuentra depositado en el Archivo del Museo Naval de Madrid⁹. En este manuscrito se describe la ciudad y, sobre todo, los diferentes grupos de comerciantes de la misma, entre ellos los sefarditas expulsos del reino de España, de los que cuenta muchas costumbres y anécdotas. Pensamos que Escalera no tuvo acceso a este manuscrito antes de emprender su viaje.

La parte más accidentada del viaje la hizo Escalera con un guía kurdo llamado Berki y con la ayuda de una caballería para llevar la impedimenta. Durmió muchas noches al raso, en ocasiones con un mosquitero o en tiendas de humildes pastores que encontró a su paso. En todas partes fue bien acogido y el fanatismo musulmán, del cual le habían advertido antes de partir, no lo percibió a lo largo de todo su viaje y sólo quedaron en su recuerdo las muestras más exquisitas de la más sencilla y universal hospitalidad popular. De regreso a Madrid en agosto de 1898, trae consigo 2.000 especies y cerca de 20.000 ejemplares de insectos, la recolección había dado sus frutos, el viaje había merecido la pena y los Oberthür podían sentirse satisfechos.

Quedan algunos objetos de aquellas aventuras viajeras y otras posteriores recordados por su nieto Manuel. Una silla plegable que solía llevar en sus viajes y una escopeta de un solo caño, todavía guardadas celosamente. Y sólo en el recuerdo, unos cuantos baúles que conservaba Escalera en su habitación de la calle Miguel Angel de Madrid, junto con algunas alfombras adquiridas en sus correrías orientales: «las alfombras del abuelo».

En ese mismo año de 1898 aparecería su primera publicación en las *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*. El título de su trabajo era «Diagnosis de especies nuevas del género *Bathyscia*». Este coleóptero cavernícola y algunos otros géneros serían la más importante motivación de su carrera. Este artículo, al que seguirían otros muchos, marcaba los inicios de sus investigaciones en Coleópteros, la pasión de una gran parte de su vida¹⁰.

El segundo viaje al Oriente no se hizo esperar, contaba con 4.500 francos de los Oberthür, que habían quedado muy satisfechos con la colección que le hizo llegar Escalera. En enero de 1899 emprende con su único hermano menor Fernando el segundo viaje. En esta ocasión trataba de llegar a los Montes Zagros, cuyas dos vertientes hoy pertenecen a Irak e Irán. En algunos lugares de estas montañas había tenido lugar, 8.000 o 9.000 años antes de nuestra era, el primer episodio de neolitización de la prehistoria. Estos restos no eran conocidos cuando Escalera emprende

⁹ Véase Guillermo Olagüe de Ros: Un acercamiento etnográfico a una ciudad otomana de finales del siglo XVIII. El *Viage a Esmirna* de Pedro María González. *Dynamis*, 29, 29-48. 2009.

¹⁰ Ver algunos de los capítulos de esta obra, como Santos y Aragües; Ruiz y García-París; Martín Albaladejo; García-París y Ruiz; París et al.

el viaje, pero puede que intuyera que se acercaba a un lugar mítico, posteriormente bautizado como el «Creciente Fértil», que incluía Egipto y Mesopotamia, la cuna de una experiencia, que llegaría a tener un éxito ecuménico: vivir de la agricultura y de animales domesticados. El término fue acuñado por el arqueólogo James Henry Breasted (1865-1935) de la Universidad de Chicago por la forma de Luna Creciente del área geográfica referida. Uno de los más importantes yacimientos en los Montes Zagros fue el de Jarmo, estudiado por el arqueólogo Robert John Braidwood (1907-2003)¹¹ entre 1948 y 1955.

En este segundo viaje llegan también a Alejandreta y de allí por tierra atraviesan el norte de Siria, luego todo Mesopotamia en Irak siguiendo el curso del río Eufrates y después el río Tigris hasta Amara y poco después los montes Bakthiari en la cordillera de los Zagros. Esta última parte del viaje de alta montaña a más de 4.000 metros de altura les lleva cinco meses y llegan hasta la legendaria ciudad de Ispahan. En septiembre inician el retorno. Atraviesan la cordillera más al sur y llegan así al puerto de Basora en el Golfo Pérsico. De allí en barco llegan a Bombay. Su hermano Fernando no tenía la fortaleza de Manuel y su salud está muy quebrantada. Por fin llegan a España después de una penosa travesía desde Bombay y finalmente a Madrid. Al poco tiempo dejaría esta vida en plena juventud su hermano Fernando Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas. Los recuerdos familiares son confusos, quedando constancia de que la muerte sobrevino de resultas de alguna enfermedad contraída durante el viaje, sin precisar la causa de la muerte. Este debió ser un duro golpe para Escalera y toda la familia, porque a instancias suyas había emprendido tan peligroso viaje.

Las colecciones entomológicas se ampliaron con la colecta de numerosas plantas que se herborizaron por tan remotos lugares. Dos botánicos Carlos Pau y Carlos Vicioso Martínez emprenderían sus estudios algunos años más tarde¹².

En 1901 sería nombrado vocal naturalista en la Comisión de Límites de los Territorios Continentales del golfo de Biafra. Su fama de viajero y naturalista había llegado al Ministerio de Asuntos Exteriores de España. El cargo de Ministro de Estado lo ocupaba el Duque de Almodovar, el liberal jerezano Juan Manuel Sánchez y Gutiérrez de Castro en un gobierno presidido por el riojano Don Práxedes Mateo Sagasta, que trataba de recomponer la maltrecha situación internacional tras la guerra con Estados Unidos donde se habían perdido Cuba, Puerto Rico y Filipinas.

A la vuelta, en noviembre de 1901, Escalera trae consigo abundante material zoológico, recogido sobre todo en Cabo San Juan. Desde 1901 es director del Museo de Ciencias Naturales Ignacio Bolívar y se crea una Comisión de Fauna y Flora de las posesiones Españolas de África en la que será Escalera vocal secretario.

A pesar de las funciones que debe desempeñar en esta última Comisión, en abril de 1902 emprende su tercer y último viaje a Oriente al mismo lugar en que había

¹¹ Véase Patty Jo Watson, 2006: *Robert John Braidwood (1907-2003). A biographical Memoir*. National Academy of Sciences, Washington D.C.

¹² Carlos Pau y Carlos Vicioso, 1918. *Plantas de Persia y Mesopotamia recogidas por D. Fernando Martínez de la Escalera*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Botánica, 14, Madrid: Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Ver también capítulo de Morales *et al.* en esta monografía.

estado en el primero. Volverá a traer importantes colecciones de un territorio que ya no le resultaba desconocido. Esta experiencia oriental y africana le servirá para nuevos destinos esta vez en Marruecos¹³.

No es muy bien conocida la vida de Manuel Martínez de la Escalera en Villaviciosa, después de regresar de sus viajes y, antes de marcharse a Marruecos a vivir. Hemos obtenido noticias familiares de que montó una granja y una vaquería, que suministraba leche que se repartía por Madrid en botellas de vidrio a comienzos del siglo XX. Según el nieto Manuel fue de las primeras vaquerías en servir leche embotellada en Madrid. Esta *Granja Pop* fue pionera en Madrid. Nacerán en esos años sus cuatro hijos: Emma la primogénita nació en Madrid el 15 de mayo de 1893, después Fernando en Villaviciosa de Odón el 10 de junio de 1895, después María en Villaviciosa en 1897, que murió en 1901 y el último Manuel en Madrid el 30 de septiembre de 1902. De estas fechas deducimos que el matrimonio vivió primero en Madrid y luego pasaron algunos años en Villaviciosa y luego volvieron a vivir a Madrid. En 1910 es cuando la familia Escalera empezará a vivir en Marruecos

Noticias familiares nos han indicado que la hija mayor Emma Martínez de la Escalera Goróstegui, que llegaría a vivir muchos años, siendo mocita se enamoró del periodista Alberto Paños Jiménez. Este noviazgo no fue bien visto por la familia y tuvo que renunciar a mantener por más tiempo esta relación.

Alberto Paños, más conocido en el mundo periodístico por *Alberto España*, nació en Ronda el 9 de septiembre de 1885 y murió en Villaviciosa de Odón, donde tenía casa Emma el 20 de febrero de 1969¹⁴. Se inició en la carrera periodística en 1910 en el periódico republicano tangerino *El Porvenir*, años más tarde sería redactor jefe de *El Heraldo de Marruecos*. En 1938 se creará el periódico *España*, más conocido como *España de Tánger* en cuyo nacimiento tuvo mucho que ver el por entonces Alto Comisario de Marruecos, el general Juan Beibgeder Atienza, que sería Ministro de Asuntos Exteriores de Franco, hasta que fue desplazado por Ramón Serrano Suñer, conocido por «el cuñadísimo». En este periódico trabajó Alberto Paños y fue su redactor jefe. Alberto Paños se casó con Laura Martínez Vacas. Y tuvo tres hijos. El mayor Alberto Paños Martínez hizo la guerra en la Legión y luego veremos que actuaría de protector de los Escalera en el Madrid de la posguerra. Alberto o Berto, como era conocido familiarmente, se casó con Nudista Ducali. Los otros hijos fueron Laura, casada con Ramón Sánchez Díaz y María Victoria, que se casó con Gregorio López Ventura. Laura Martínez Vacas, que era maestra, murió prematuramente con 40 años y, Alberto Paños, ya viudo, emprendió una nueva relación con la que había sido su antigua novia Emma Martínez de la Escalera Goróstegui, con la que acabaría casándose.

Por noticias familiares nos consta las excelentes relaciones que mantuvo Emma, que era una mujer muy religiosa, con los tres hijos de Alberto Paños. Acabada la guerra Emma sostuvo en aquellas épocas de penuria a los Escalera derrotados en

¹³ Véanse capítulos de Martín Albaladejo y Pina en esta monografía.

¹⁴ Véase José Luis González Hidalgo, 1994. Tres periodistas malagueños en Tánger. *Isla de Arriarán. Revista Cultural y Científica*, 4, pgs. 39-48.

Madrid y se haría cargo de su padre los últimos años de su vida cuando vivió hasta su muerte en Tánger, donde sería enterrado.

A Emma le sigue Fernando Martínez de la Escalera y Goróstegui. De los tres hermanos Fernando seguiría y hasta superará las aficiones entomológicas de su padre. Publicó diversos artículos entomológicos y sabemos que fue un experto apicultor. Como sus hermanos aprendió la lengua que por entonces se hablaba en el norte de Marruecos el cherja o tamazight y también el árabe musulmán o dariya. Gracias a estos conocimientos Fernando llegó a ser varios años secretario particular del sultán Muley Abd al-Hafid también conocido como Mulay Hafid, que fue sultán de Marruecos entre 1908 y 1912. Este Sultán marroquí nació en 1873 y murió en 1937. Hermano del sultán Abd al-Aziz, se opuso a la pasividad de éste frente a la penetración colonial francesa y a los acuerdos alcanzados en la Conferencia Internacional de Algeciras¹⁵. Por esto, acabó por destituir a su hermano y se había convertido él mismo en sultán. Terminaría por abdicar a favor de Yusuf. En 1912 se crearía el Protectorado Francés. El sultán se exilia a Francia y luego regresa a Tánger. En 1914 al comienzo de la primera guerra mundial se trasladará a vivir a Barcelona. Para la familia, esos años de Fernando, posteriores a la estancia del sultán en Barcelona, fueron los mejores de su vida ya que sus buenos conocimientos del árabe y el cherja, así como la proximidad del Sultán le supusieron numerosas ventajas económicas y también frecuentes viajes a París. Fernando se casó con Mercedes Carrasco y tuvo cuatro hijos de los cuales hablaremos más adelante. Era muy amigo de Cándido Bolívar Pieltain. Tal era la amistad, que cuando estalló la sublevación militar el 18 de julio de 1936, la mujer de Cándido Amelia Goyanes que estaba en las afueras de la capital, arriesgando su vida en un viejo Velilla, va a buscarla y la trae a Madrid pasando por las filas de los sublevados. Su presencia en Valencia durante la guerra en la Estación Apícola Central, donde daba cursos como experto en apicultura, le valdría el ser acusado de «dar miel al enemigo». En su viaje a Guinea contrajo el paludismo nos cuenta Manuel su sobrino.

Manuel va a ser el único hermano en emprender estudios. Según los recuerdos familiares Escalera padre no se ocupó mucho de la educación de sus hijos, aunque también podría ser que los dejara en plena libertad para decidir su futuro. Desde Villaviciosa, una vez de vuelta de Marruecos, Manuel irá todos los días a Madrid en bicicleta a la Escuela Normal donde se hará Maestro Nacional con tan mala suerte, que cuando se dirige a Marruecos a ocupar su plaza no puede hacerlo porque no ha cumplido los 18 años. Hace un intento en Sidi Ifni de emplearse en una compañía dedicada a pesquerías, pero aquel proyecto no prosperó. Esta contrariedad le lleva a viajar a Cuba donde residió varios años y donde no consiguió abrirse paso como era su deseo. Finalmente regresó a España y comenzó a trabajar de contable en la empresa Ibérica de Seguros. Se casó con María del Pilar Príncipe Sarmentero, una bilbaína con mucho carácter, que al quedarse viuda vivió con su hijo Manuel

¹⁵ El resultado de esta Conferencia fue el Acta de Algeciras firmada el 7 de abril de 1906 en la ciudad española de Algeciras, entre representantes de España, Alemania, Francia y el Reino Unido. Según esta *Acta*, España adquiere obligaciones, junto a Francia, para ejercer un protectorado en la zona de Marruecos.

hasta su muerte. Hubo otro hijo que murió a las pocas semanas de nacer debido a una estenosis pilórica. Manuel Martínez de la Escalera Príncipe, que nació el 26 de octubre de 1934 es la preciada fuente de recuerdos que venimos utilizando para la redacción de este trabajo.

Vueltos a Madrid desde Marruecos vivió Escalera en la Calle Miguel Angel, pero también en un chalet en el Pinar de Chamartín, mientras en otro lo hacía su hijo Fernando. Cuando se disponían a iniciar el veraneo en Marruecos y mientras buscaban una niñera para el pequeño Manuel estalló la rebelión militar del 18 de julio de 1936. La familia Escalera decide trasladarse a Valencia y poco después a Altea. Allí marchan todos, Don Manuel y su mujer Emma, Manuel y su mujer y su hijo Manuel. Este último recuerda algún bombardeo, la muerte de la abuela Emma y los trabajos apícolas que desempeñó su tío Fernando en la Estación Apícola Central.

Al terminar la guerra lo que queda de la familia, ya que la abuela Emma es enterrada en Villajoyosa, regresa en las peores condiciones a Madrid en un vagón de ganado y acaban viviendo en dos pisos de la calle Miguel Ángel. En uno Don Manuel, su hijo Manuel y su mujer María Pilar y su nieto Manuel, en otro Fernando y toda su familia. Ahí empiezan las desgracias de la postguerra. No hay dinero y si lo hay es republicano, que no vale nada, y la escasez en Madrid es desesperante. Además son del bando de los «vencidos». Fernando es denunciado por un cura del Museo de Ciencias Naturales. Se le acusa de ser persona proclive a la causa republicana, amigo de los Bolívar o de las hermanas Cebrián Fernández de Villegas, Mercedes y Dolores, la primera bibliotecaria del Museo, la segunda esposa del socialista Julián Besteiro, que también está en la cárcel de Carmona en Sevilla donde moriría y en la que cumplía condena de treinta años después de haberle conmutado la de muerte. Fernando y su hijo Luis son encarcelados, Manuel es depurado. A Escalera padre no le acusan de nada, pero tampoco está bien visto por los vencedores.

La venta de las joyas de Mercedes Carrasco, mujer de Fernando, permitirá sobornar a diferentes funcionarios y Fernando consigue huir hasta Vigo donde vivirá clandestinamente y con la mediación del Cónsul de Uruguay que le suministra papeles falsos llegarán a Montevideo. Allí vivirá con Mercedes y sus dos hijos pequeños Jaime y Emma.

Igual destino que su padre corrió su hijo Luís, que ha conseguido pasar desapercibido en los primeros meses de la posguerra. Al final también es detenido y encarcelado. Luís había pertenecido al Partido Comunista y debió tener actividades en la FUE. Su madre consigue también sacarlo de la cárcel y junto con su hermano Fernando llegarán a Vigo donde residirán de forma clandestina hasta poder huir a Lisboa y embarcarse con destino a México. La familia ha sido rota, Fernando, Mercedes y los dos pequeños en Uruguay y los dos mayores (Luís y Fernando) en México. Fernando sobrevivirá dando algunas clases y conferencias en Uruguay y los dos hermanos de México, probablemente con el apoyo de los españoles del exilio, que fueron muchos y muy bien recibidos por el gobierno mexicano del general Lázaro Cárdenas, sobrevivirán en el DF. Al cabo de los años hay un primer encuentro familiar en Montevideo a donde ha conseguido llegar Fernando, mientras Luís lo hará algunos años después, ya que estaba casado y con hijos, pero Luís ya tiene

su vida hecha y renuncia a vivir en Uruguay. Fernando, que se queda en 1949 a vivir en Uruguay y tiene dos hijos, se acaba exilando en México a finales de los sesenta cuando el país se encontraba sometido a «medidas prontas de seguridad», una Ley Marcial encubierta por estos términos eufemísticos¹⁶.

El nieto Luís, que poseía destrezas artísticas se casará en México con Nieves Castells también hija de exiliados republicanos. Tuvieron tres hijos: Luís, Amaya, que ha continuado parecidas destrezas a las de su padre y es una notable artista plástica y Nieves que es profesora en el Departamento de Matemáticas de la Universidad Autónoma de México. Luís se casaría de nuevo con Silvia Weinstein de la cual tendrá una hija llamada Emma. Luís, que era muy emprendedor, montó una fábrica artesanal de telas coloreadas y tres tiendas en la Zona Rosa de México DF. Tuvo un gran éxito en los negocios inmobiliarios y una importante actividad política en el Partido Comunista participando en numerosas acciones organizadas en México contra la dictadura franquista. Actividad de la que se fue distanciando al igual que del Partido Comunista. Cuando murió Franco regresó a España. Su primo Manuel nos ha contado que se enfadaba con los que habían permanecido en España y no tenían actividad política antifranquista. Había distorsionado, posiblemente como tantos exiliados, lo que había pasado después de tantos años y estaba desilusionado, ya que esperaba encontrar, al menos en su familia, o en su primo, una postura más beligerante en aquellos años oscuros del franquismo. Manuel nos ha contado que a pesar de pertenecer a una familia de los vencidos, su padre nunca le inculcó el rencor o el espíritu de revancha y él mismo se reconoce como perteneciente a la «generación del silencio». Generación de los nacidos antes o poco después de la guerra civil, que permanecieron en un obligado silencio, a pesar de pertenecer al bando de los vencidos, y por ello ajenos a la lucha política que mantuvieron los exiliados del exterior.

El nieto Fernando que acompañará a Luís a México se establece en el país de adopción y al principio mantuvo una estrecha relación con su hermano. Un hijo de Fernando es Gonzalo Martínez de la Escalera, único de la familia que es biólogo. Es en la actualidad un prestigioso neurobiólogo en un Instituto de Investigación de la UNAM (Universidad Autónoma de México) en el Campus de Juriquilla en Querétaro y colabora en esta monografía con un capítulo que ofrece muy jugosos recuerdos familiares del abuelo Fernando. También tuvo una hija llamada Ana María que es Doctora en Filosofía por la UNAM y profesora titular de estética en el Colegio de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

La familia restante, abuelo, hijo Manuel y su mujer y nieto Manuel van a sobrevivir en Madrid gracias a la llegada de quinientas pesetas que les envía Emma desde Tánger. Pendientes de nuevas detenciones y con un futuro muy incierto. Ante el temor de ser arrestado, nos cuenta Manuel, Berto Paños el hijastro de su tía Emma, cuelga en el perchero de la entrada un capote de legionario, que sin ninguna duda fue un talismán ante la presencia de la policía política encargada de

¹⁶ Véase en este mismo libro el relato de Gonzalo Martínez de la Escalera sobre esta diáspora familiar en el capítulo titulado Fernando Martínez de la Escalera: aproximación al legado humanista de Manuel Martínez de la Escalera.

la represión de la postguerra. Aquel capote sería la defensa de aquella familia rota, asustada y perseguida.

El abuelo, ya viudo, vive en Madrid en una habitación del piso de Miguel Ángel con algunos recuerdos de sus viajes. Escalera se acerca al Museo donde ya no encuentra el mismo ambiente cordial de antes de la guerra. El exilio de muchos de sus profesores tanto el exterior como el interior ensombrece las dependencias del Museo. Nadie se fía de nadie, las delaciones están a la orden del día, muchos se han hecho falangistas de la noche al día, otros negarán su pertenencia a la masonería y todos acaban negando las relaciones con el maestro Bolívar. Todos tienen miedo y desconfían.

Las aficiones del entomólogo son ahora los sellos, según nos cuenta Manuel, lo veía trajinar al abuelo con ellos con cierta frecuencia. Era su nuevo entretenimiento. Su afán coleccionista, según su nieto Manuel, le había llevado inexorablemente a dedicarse a la filatelia. Su hijo Manuel acaba buscándose la vida en Candeleda, ya que Madrid no ofrece oportunidades y él ha sido represaliado. Es un sospechoso como tantos otros, aunque nunca se haya dedicado a la política. En Candeleda, en la finca «El Rincón», que era de la familia de Augusto Gil Lletget, un conocido ornitólogo amigo de la familia, monta colmenas. Su hijo Manuel recuerda que sacaban a las abejas los aguijones, utilizaban miles de esos insectos, una vez muertas con gasolina y extraídos los aguijones, se depositaban en bolsitas con alcohol de 90 grados, Así se empaquetaban y se enviaban a la Sociedad General Farmacéutica de Barcelona que los compraba. Este recurso económico sirvió para sobrevivir en aquellos años de penuria de la familia. Los aguijones, o mejor la bolsa de veneno de los mismos era un buen remedio para los dolores de las articulaciones y para las afecciones reumáticas. Con el tiempo a finales de los años cuarenta hizo su aparición la cortisona puesta en el mercado por la casa Merck, que sustituyó este rudimentario tratamiento y esta tabla de salvación económica se perdió. Escalera, que también vivió con su hijo y con su nieto en «El Rincón» continuó haciendo salidas al campo y hacía levantar piedras a los mozalbetes y a su nieto que le acompañaban en sus cacerías para buscar bichos. Sus aficiones entomológicas después de tanta desgracia, del exilio de sus hijos y sus nietos, no se había apagado. Ya por entonces se movía con muletas. Un atropello de un tranvía en la Puerta del Sol le había roto una cadera y en aquel tiempo la operación era complicada y de resultado incierto. El uso de las muletas está en el recuerdo del nieto y se ayudará de ellas hasta el final de su vida.

Su hijo Manuel empezó a administrar la finca de «El Rincón» y poco después, dada su honradez y ser un trabajador infatigable y cumplidor, se dedicaría a este menester de administrar fincas en aquella región. El nieto, Manuel, estudiaría primero en un Colegio llamado «Gimnasio Español» situado la calle Martínez Campos regentado por Anita Bertrán. Manuel nos cuenta que se lo había recomendado a su padre Mercedes Cebrián. Ya hemos hablado de la buena relación y amistad de los Escalera con las dos hermanas Cebrián. Manuel recuerda que siempre le habían dicho que Julián Besteiro, siendo el pequeño, le había dado dos o tres papillas, lo cual indica el grado de profunda amistad de estas dos familias.

Estos estudios primarios los continuaría en Arenas de San Pedro. Pero, dada la presencia de algunos maquis por la zona y el peligro que podrían correr algunos

niños de ser secuestrados mientras recorrían el camino de Candeleda a Arenas de San Pedro, su padre decidió que continuara sus estudios interno en el Colegio del Carmen de Arenas de San Pedro, colegio creado por el matemático Emiliano Bermejo, abuelo del que luego sería polémico Ministro de Justicia Mariano Fernández Bermejo.

Los recuerdos se extinguen poco a poco en nuestra memoria, pero siempre quedan algunos pocos que sirven para rememorar el pasado, el de la infancia que es en gran parte el origen de todo lo que seremos más tarde. Manuel Martínez de la Escalera Príncipe nos ha acogido siempre con una hospitalidad y cariño propios de un buen anfitrión. Su modestia le lleva a decir que no ha sabido perpetuar como se merecía la memoria del abuelo, que le gustan los animales mucho, pero que no ha hecho casi nada por su memoria. Hoy con el paso de los años añora esa corta relación con su abuelo. De la desdichada, aunque feliz, época en que lo conoció si tiene una buena impresión. El abuelo le escribía cuentos que conserva, pero no sabe donde, tal vez en un altillo de su casa, aunque reconoce que cuando se casó hizo una severa limpieza en la casa de sus padres y se deshizo de muchas cosas. Le hacía cosquillas cariñosas en los pies cuando dormían la siesta juntos y con unos cucuruchos que se colocaba en los dedos le contaba cuentos. Dejaba que le acompañara para buscar bichos y en ocasiones, cuando después de la guerra iba a cobrar una pequeña cantidad de dinero cerca del Hotel Palace, podría ser en las dependencias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de la calle Medinaceli, le llevaba al café Pombo en la Calle Carretas y le invitaba a un helado. Era un buen abuelo y muy condescendiente con su nieto. Entre las cosas que le enseñó están las nociones de mitología, una de las aficiones de Escalera. Por los libros que había en su casa, entre otros algunos de Voltaire y otros similares, así como algunas obras de Darwin, deduce que el abuelo era un hombre de tendencias republicanas y un librepensador, cosa frecuente entre los intelectuales de la época y particularmente en los profesores del Museo y el círculo de los Bolívar. Recuerda que no era en absoluto religioso, más bien un agnóstico, convicciones estas que también compartió con sus dos hijos Manuel y Fernando. Más arriba hemos dicho que por el contrario Emma era muy religiosa. Recuerda que era un buen conversador y que tenía algunos destacados amigos como Don Pío Baroja.

Cuando preguntamos a Manuel si el abuelo le hizo partícipe de sus ansias viajeras, de su afición a la entomología o de la mayor o menor satisfacción de lo que había hecho en la vida. Manuel nos responde que él era muy pequeño cuando trató con su abuelo y no le hizo ninguna confidencia, ni le contó ninguna sabrosa anécdota de sus viajes, ni le dio consejo alguno. También nos dice que el mismo hizo algún alarde cuando se comió por un duro y en el internado de Arenas de San Pedro un mariposón que le calló en su plato de lentejas. Sus compañeros demostraron una gran admiración por aquel compañero entomófago. También nos cuenta que en el campo y cuando tenía sed chupaba huevos de hormiga, cosa que le había enseñado su abuelo.

Era un hombre Escalera, según recuerda su nieto, amante de la libertad, de los espacios abiertos, de la vida en la naturaleza, de los viajes de aventura y que decidió dedicar su tiempo y su fortuna a la afición que se le había despertado en

su juventud: la naturaleza y los insectos. No encontró otra manera de pasar por el mundo que satisfaciendo a conciencia esa llamada que la ciencia le había hecho. Gastó casi toda su fortuna, que no era despreciable, a lo largo de toda su vida, ya que la entomología no le daba para comer y vivir desahogadamente. Lo que algunos descendientes consideraron como prestar poca atención a su hijos, debe entenderse como dejarlos en libertad para que decidieran por si mismos su futuro o la forma en que deseaban vivir sus vidas respetando siempre sus decisiones.

Manuel nos reconoce que Mercedes Cebrián le había recomendado hacerse Ingeniero de Montes, una profesión más cercana a las aficiones del abuelo y a la que habían contribuido, como hemos visto, su antepasado Joaquín Campuzano, pero su decisión final fue la carrera de Ingeniero de Obras Públicas. Hoy reconoce que aún gustándole mucho la zoología, haber sido cazador y pescador, tal vez la carrera de su preferencia hubiera sido Medicina y admite con sinceridad que podría haber sido un buen médico. Su jubilación la pasa junto a su mujer Paqui Rubio, una segoviana que también nos ha dado muchas muestras de amabilidad. Con ella ha tenido tres hijos.

Su último recuerdo corresponde a la muerte del abuelo en Tánger en 1949 en la casa de Emma su hija y Alberto Paños en la calle Fez nº 3 (Lám. 59). Lo enterraron en el cementerio católico de la ciudad norteafricana, donde todavía descansan en paz sus restos (Láms. 60 y 61).

Con el tiempo esperemos que encuentre Manuel esos cuentos que su abuelo le escribía y que vayan apareciendo algunos papeles más que nos den nuevas informaciones sobre Don Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas, hoy recordado en este libro como bien se merece por sus importantes contribuciones a la entomología y a la Historia Natural.

**FERNANDO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA:
APROXIMACIÓN AL LEGADO HUMANISTA DE
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA**

Gonzalo Martínez de la Escalera y Carrasco

La trascendencia de la figura de Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas es abordada por los diversos autores de esta monografía mediante el análisis objetivo de su obra científica, de sus viajes y expediciones, de las colecciones reunidas por él, y de su labor de divulgación.

En el presente capítulo se intenta alcanzar, en cambio, una aproximación indirecta a la figura de este personaje, particularmente a su trascendencia humanística, mediante el esbozo subjetivo de las lecciones de vida legadas a sus hijos y alumnos. Estas dos condiciones se conjugaron en Fernando Martínez de la Escalera y Goróstegui, su segundo hijo y su discípulo más cercano, quien siguiendo los pasos de su padre se forjó una carrera en la entomología a la sombra de este.

De espíritu libre y apasionado, Fernando Martínez de la Escalera y Goróstegui vivió una vida salpicada de aventura y drama, enfocada fundamentalmente hacia dos intereses primordiales, la naturaleza y la familia. En este capítulo se consignan algunos elementos sobre la vida y la obra de este segundo personaje, con la intención de ayudar a configurar la dimensión humana de su padre y maestro.

En estas páginas he incluido datos muy diversos sobre la vida de Fernando Martínez de la Escalera y Goróstegui, mi abuelo. Aquellos que se refieren a su actividad científica y expedicionaria, están basados fundamentalmente en fuentes documentales rescatadas a través de un laborioso y prolijo trabajo por Carolina Martín y sus colaboradores. Por desgracia, esas fuentes no son muy abundantes, y muchos de los datos consignados en ellas son vagos o contienen citas indirectas o tangenciales. Con el propósito de complementarlos, y de lograr una visión más integral sobre la figura de mi abuelo, también he incluido algunas anécdotas y recuerdos que guardo en mi memoria. De éstos, sólo una parte son experiencias

propias o recuerdos de primera mano, formados en los primeros trece años de mi vida en los cuales conviví intensa y cotidianamente con mi abuelo, o bien en los siguientes veinte, cuando debido a mi alejamiento geográfico esa convivencia se tornó esporádica y fragmentada pero no menos profunda. Por lo tanto, esta recopilación no pretende ser sistemática ni exhaustiva, y mucho menos objetiva. Sólo busca ilustrar la dimensión humana de este hombre, y a través de ésta, la correspondiente a Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas, su padre, maestro, y motivo central de la presente monografía.

El contexto familiar

El linaje Martínez de la Escalera puede rastrearse documentalmente a partir de 1582 en Ortigosa de Cameros, en plena Sierra de Cameros de la actual provincia de La Rioja. Consignada en un documento del siglo XVIII y de un árbol genealógico que se han conservado en la familia pasando de mano en mano y de generación en generación, se encuentra una referencia vaga al posible origen de la misma desde el año 843 en la propia Sierra de Cameros. En las postrimerías del siglo XVIII, al menos una rama de la familia abandona esa región y se traslada a Andalucía, asentándose inicialmente en Ronda, y posteriormente en Málaga. Este hilo conductor muestra que para mediados del siglo XIX algunos miembros de la familia retornan al norte de España, ya que en 1865 nace en San Sebastián, Manuel Martínez de la Escalera y Casas, quien labora en la aduana de Irún y contrae matrimonio con María Pérez de Rozas y Campuzano, producto del cual nacen dos hijos, Manuel y Fernando.

Sobre la vida y obra de estos dos hermanos existe poco material documental. La presente monografía busca precisamente corregir esa falta. Aún así, y a riesgo de ser repetitivo, a continuación se presenta un muy breve relato de la vida de Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas, para ayudar a entender el contexto inmediato en el cual se desenvolvería su hijo Fernando. En buena medida la información consignada en los siguientes cinco párrafos fue extraída de la reseña hecha por Casado de Otaola (1998).

Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas (San Sebastián, 18 de diciembre de 1867-Tánger, 8 de agosto de 1949) descubrió y cultivó el gusto por el mundo natural de forma casual y tardía, dada la imposición de su padre para que estudiase la carrera de Derecho por la cual no sentía particular atracción. El descubrimiento fortuito de su interés por los insectos, le llevó a practicar la entomología inicialmente como una afición, que por la vía autodidacta y de forma gradual le permitió reconocerla como su verdadera vocación y a dedicarle su vida profesional. En paralelo con los estudios de Derecho que nunca abandonó, y aún antes de concluirlos, se vinculó con el Museo Nacional de Ciencias Naturales, y en 1889 ingresó a la Sociedad Española de Historia Natural enfocándose al estudio de los coleópteros en general, y de algunos géneros de las familias de los tenebriónidos y los cerambycoides en particular. Si el descubrimiento de su vocación por el estudio del mundo natural ocurrió de forma tardía y gradual, el despertar de su otra pasión se dio temprana y súbitamente al quedar enamorado de Emma Goróstegui y Cam-

puzano (Santander, 29 de diciembre de 1858). Emma, quien hereda su nombre y una cuarta parte de su sangre de una abuela polaca (Emma Brochowska), era una mujer de gran belleza, casi diez años mayor que él. Se casaron en Villaviciosa de Odón (Madrid) el 22 de octubre de 1890, y procrearon juntos a cuatro hijos: Emma (Madrid, 15 de mayo de 1893), Fernando (Villaviciosa de Odón, 20 de junio de 1895), María (Villaviciosa de Odón, 12 de enero de 1897) y Manuel (Madrid, 30 de septiembre de 1902).

El espíritu aventurero de Manuel Martínez de la Escalera le llevó a explorar extensas regiones del oriente próximo y del norte de África. En esas expediciones se puso de manifiesto su estrecho apego familiar, haciéndose acompañar primero por su hermano y posteriormente por sus hijos. En la expedición más extensa que realizó al Asia Menor, incluyó a su hermano Fernando Martínez de la Escalera, nacido en Madrid el 21 de diciembre de 1871 y por lo tanto cuatro años menor que él. Se repartieron las tareas de reunir colecciones zoológicas y botánicas, respectivamente. La aventura duró casi todo el año de 1899, explorando los montes Zagros en lo que es hoy Irán, a los cuales accedieron a través de Mesopotamia. Los especímenes botánicos colectados por su hermano Fernando se depositaron en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid, y las especies y variedades nuevas fueron motivo de una reseña publicada en 1918 (Pau & Vicioso, 1918) y de una revisión a la misma de 1990 (Rechinger, 1990). El inicio del siglo XX quedaría marcado de profunda tristeza para Manuel Martínez de la Escalera, ya que en mayo de 1900, sólo unos meses después del retorno a Madrid con la salud estragada como consecuencia del rigor experimentado en el viaje, falleció su hermano Fernando, y un año después perdería también a su hija María, la cual antes de cumplir los cinco años fallece en Valencia el 28 de julio de 1901.

La incorporación de sus hijos varones a las aventuras expedicionarias se dio de forma gradual, y en los dos casos muy precoz. Sin pretender explicar el contexto geopolítico por el que atravesaba España en la bisagra entre el siglo XIX y el XX, baste mencionar que a partir de los albores del siglo XX Manuel Martínez de la Escalera dirigiría sus impulsos de viajero a la exploración del África Occidental (Guinea, Marruecos y Sahara).

En mayo de 1901 Manuel Martínez de la Escalera es nombrado vocal naturalista de la Comisión de Límites de los Territorios Continentales del Golfo de Biafra. Por esta encomienda, lleva a cabo una expedición a la actual Guinea Ecuatorial. Posteriormente, en 1905 forma parte de la Comisión de Estudios del Noroeste de África, organizada por la Sociedad Española de Historia Natural, y explora la zona atlántica entre Tánger y Mogador, llegando el 16 de noviembre de 1906 al Cabo Juby, donde tenía un puesto militar el Sultán. En 1907 realizó exploraciones por el Atlas partiendo de Marraquesh, o bien incursionando desde Mogador, Safi o Casablanca. El recrudecimiento de la xenofobia de los musulmanes por los sucesos de Casablanca le obligaron a suspender estos trabajos.

Para enero de 1909 regresa a Marraquesh a desempeñar una labor política, siendo nombrado agente oficioso de España bajo las órdenes inmediatas del ministro de España en Tánger, lo cual facilitó mucho su labor académica. Aunado al buen talante que le caracterizaba y al profundo respeto e interés que mostró siempre por

la diversidad cultural, la familiaridad que adquirió con los poderes locales en esta encomienda fue crucial para facilitar el tránsito de las expediciones científicas a través del fragmentado territorio marroquí. Un caso paradigmático de esta circunstancia lo vivió su propio hijo Fernando cuando se iniciaba precozmente en el mundo de la entomología, como se relata a continuación. Bajo estas circunstancias, su familia pasa cada vez más tiempo en Marruecos, y eventualmente radica en Tánger, desde donde emprende él frecuentemente acompañado de su hijo Fernando, un sin número de expediciones que le convertirían en un avezado conocedor del terreno y de la fauna del NO. de África.

El expedicionario

Fernando Martínez de la Escalera y Goróstegui (20 de junio de 1895 - 7 de noviembre de 1988) nació en Villaviciosa de Odón, Madrid, pero por las circunstancias familiares ya relatadas pasó buena parte de su infancia en Marruecos, inmerso en la diversidad cultural que le daba a esa región un tono cosmopolita, conviviendo con una población compuesta por cristianos, musulmanes, hebreos e hindúes. Esta circunstancia le permitió adquirir como lenguas maternas tanto el castellano como el árabe y el chelja, si bien en estricto apego a la verdad su lengua materna fue el lenguaje de señas con el que se comunicaba con su madre, quien había quedado sorda poco después del nacimiento debido a un episodio de tos ferina.

Su fluidez en estas lenguas le llevaron muy temprano en la vida a fungir como intérprete entre europeos y locales, en general pero no exclusivamente en actividades vinculadas a la exploración científica. Una nota en el Archivo del Museo Nacional de Ciencias Naturales¹ de fecha incierta entre 1905 y 1914 y referida a su padre dice: «*Fernando se fue a Larache y Alcazar hace 12 días y como se fue por 15 lo espero pronto. Parece que luego interesa que se vaya a Ceuta directamente a recibir a unas personas que con él no necesitarán intérprete*».

A diferencia de su padre, Fernando contó con la fortuna de experimentar una inmersión muy temprana en la disciplina por la cual llegaría a sentir una profunda pasión. Desde antes de cumplir la primera década de vida ya conocía los secretos de la colecta y de la preparación entomológica, y pronto también se adentró en los secretos y los riesgos del expedicionario.

Según sus propias palabras, desde 1909 se había adentrado en el territorio SO. de Marruecos (Martínez de la Escalera, F., 1935c), y para 1910, contando sólo con quince años, acumula ya suficiente experiencia para que su padre se refiera a él con el apelativo de entomólogo: «*Mi hijo Fernando ha sido el primer entomólogo que ha pisado tierras del Sur del Atlas (Teluet en el Glaui, en 1901²), (Agadir, Ksima y Aglú, en 1911), Tarudant, Aulns, Tifnut, en 1912)*» (Martínez de la Escalera, M., 1914). Estas tres expediciones tuvieron que sortear diversas vicisitudes impuestas por la turbulencia política de la región, pero fueron auxiliadas por los contactos

¹ Signatura Archivo MNCN ACN0284/017.

² Error de imprenta, debe decir 1910.

políticos de su padre. De las expediciones al Glauí de 1910 y la primera al Sus de 1911 se cuenta con pocas referencias documentales. En una de ellas, su padre hace una referencia tangencial al explicar el motivo por el cual dedica la especie *Machlasida Hach-Tamii* al Bascha de Marraquesh:

«Me complazco en dedicar tan notable especie al Baschá de Marraques, en cuya casa de la vertiente Sud del Atlas ha dado excelente hospedaje á mi hijo, niño de quince años, que gracias al Hach-Tami puede circular libremente y sólo con los criados moros por toda aquella región en plena seguridad, prosiguiendo con fruto la campaña iniciada por nuestra Sociedad» (Martínez de la Escalera, M., 1910).

El 24 de febrero de 1912, contando con diez y seis años de edad, y como él mismo relataría: *«Con un caballo y dos mulas y dos criados...»*, inicia su segunda expedición al Sus y la primera encabezada por él, la cual estaba programada para una mayor duración, pero que concluyó prematuramente el 20 de abril tras un episodio que bien pudo haber tenido un desenlace trágico (*vide infra*). Su padre, que en ese entonces se encontraba en París consultando colecciones de referencia, decide y dirige esta expedición desde la distancia:

«Habiendo dado buenos resultados científicos la expedición al Glauí de 1910, y la primera al Sus por Agadir, Ksima y Aglu de 1911, decidió mi padre en Enero de 1912 (a la sazón en París) que realizara otra segunda al Sus por Tarudant y los altos afluentes del río, en vista de las dificultades casi insuperables producidas por la enemiga de franceses y alemanes después del golpe de Agadir en la parte baja del Sus y la imposibilidad de remontar el río desde su desembocadura».

Estas dos citas provienen de su primera publicación formal, que como producto de esa expedición escriben al alimón él con su padre en 1913 (Martínez de la Escalera, F. 1913), encargándose él precisamente del relato de la campaña y su padre de la descripción de los coleópteros recogidos en ella. La sección relativa a la descripción de la expedición se publica por separado nuevamente en 1916 (Martínez de la Escalera, F., 1916). Su relato es muy elocuente, y de este se pueden derivar una serie de interpretaciones sobre el conocimiento científico y del terreno que tiene desde entonces. También se pueden hacer conjeturas sobre los rasgos de personalidad que expresaba a tan corta edad, seguramente reforzados por la instrucción pero también por la confianza que su padre depositaba en él.

El espíritu emprendedor, el desapego de los aspectos materiales, así como el arrebato por la aventura de los Escalera queda de manifiesto en: *«A este fin elevé solicitud a la Junta de pensiones, y para no perder tiempo hasta su resolución, mi padre se procuró fondos en París que me giró en comienzos de Febrero»*. Y en la cita que a su vez hace Fernando de una carta de su padre donde le instruye:

«...debes coger; además, otras 1.000 pesetas de casa, si las hay, y llevar la mitad en dinero y la mitad en crédito contra alguna persona en Tarudant (algún

corresponsal de Larbi ó de Maur). Convendría que pasaras por el Gundaifi sin detenerte en el camino y comenzar la caza en la vertiente Sur del Atlas; si te es posible, desde el Gundaifi ó Tarudant, podrías dirigirte hacia Tazenaht y el Draa, regiones absolutamente nuevas y que deben tener una fauna escasa, pero interesantísima; el 30 por 100 de las especies del Sus salen nuevas».

El último comentario de la cita anterior muestra también el conocimiento que su padre tenía de la diversidad y novedad de la zona, y la relevancia que le daba al impacto científico de la empresa. Pero el joven Fernando también demuestra un gran conocimiento de la entomología, aquilatando la variedad y novedad de la colecta, a juzgar por las siguientes cuatro citas:

«Los días 26 y 27 los pasé en la Casbah ó Talat Niacob sin encontrar más que las especies corrientes de la zona de Marrakesh propias de la estación...»

«El 1° de Marzo, en dos horas y media por Imi n'Tamarah, llegaba al puerto de Tizi n'Test (2.010 m.), en parte nevado, y que, sin embargo, me proporcionó amplia cosecha de una Pimelia, que ha resultado nueva, con un Crypticus, un Opatrum, un Melambius y un Micrositus igualmente nuevos todos ellos, á más de varias otras especies encontradas anteriormente, ya en el Glaui, ya en Amismiz».

«En la subida á este puerto, salpicado de encinas no tan fuertes como las de Tizi n'Test, y en dicho puerto de Tizin 'Tacust, cubierto de nieve, y en las partes descubiertas encontré abundantemente una variedad nueva de la Pimelia Thomsoni Nevind. y algunos ejemplares de un Meloe, que dos años antes había encontrado en el Glaui».

«Encontré la Adesmia maroccana, que sube por el valle del Sus hasta dicho punto, un Blaps nuevo, que mi padre había cogido ya en Cabo Juby, otras varias especies ya encontradas en Marrakesh y N. del Atlas, y, además, una nueva especie del curioso género Diplocyrtus, una Oedemera, una Coryna, una Acmaeodera, nuevas también y propias del Sus, con un Laemostenes, asimismo nuevo, del que había encontrado algunos ejemplares en Haha y Agadir; en resumen, una recolección bastante pobre, pues la localidad no es recomendable por ningún estilo, al menos en la época que la he visitado; quizás sea otra cosa en otoño, después de las lluvias, y haya mayor tranquilidad en la región».

Por lo cual se entiende que su padre tuviese tanta confianza en sus juicios:

En el entretanto, el 10 de Abril recibía yo carta de mi padre en que me decía: «Tú verás lo que te puede dar más: si seguir en el valle del Sus ó volver á las montañas por Tizi n'Test y bajar por el Ued Nfis, ó desde Tarudant subir por Tizi n'Tifirelt y, atravesándole, bajar por el Ued Secsaua; ambos puertos están los 2.500 m. próximamente. En estos puertos debe haber alguna Pimelia especial, ó Pachychila ó Asida; también podrías desde Tizi n'Test, en vez de bajar el río, tomar á la izquierda y remontarlo, para pasar la montaña por Tizi n'Tishca y caer á la cuenca del Secsaua; ahora, que yo no sé si las cartas están bien ó son fantásticas, ó si no habrá caminos practicables para caballerías; ni si los hay, si querrán dejarte pasar por ellos. En fin, lo esencial es que cojas algo interesante; los Tenebrionidos parece que en Marruecos son los más localizados, y por ello los que dan mayor contingente de novedades; y en otoño podrías intentar bajar al Draa, al que no

te ha sido posible llegar, y á más que ahora sería inútil, por estar la estación muy avanzada. Pide á Sidi Aissa lo que necesites, pues tiene orden de Larbi, de antes, y en la carta que te adjunto; cuenta con que te quedan dos meses de viaje y procura aprovecharlos. Si antes de salir tienes tiempo, me gustaría conocer el itinerario que llevas hecho; copia los nombres y alturas del camino recorrido y envíámelo...».

Como su padre insinuaba, las cartas geográficas podrían tener errores, y el joven Fernando demuestra su espíritu crítico al desafiar la certeza de los datos consignados en la carta geográfica de Gentil y Brives:

«Al cruzar el puerto, queda el Djebel Tishca á la derecha y no á la izquierda, como indica Brives, que quizás no haya pasado por él, tornando algún otro camino desde Tagant Tishca, y esto explicaría la discrepancia de datos, puesto que de haber dejado el Tishca por su izquierda, hubiera caído en la cuenca de la otra rama del Nfis ó á la del Asfl' Mal, y no á los Ait Adius y del Secsaua, según dice. No se sabe qué pensar de los itinerarios de Brives, pero yo ya había encontrado grandes inexactitudes en ellos. En su obra Voyages au Maroc, pág. 432, dice que Tizi Tamjeot está á 2.000 metros, y Azegruz en un valle que desciende de él, y que desde el puerto ve lo siguiente: «la region au Sud, de l'autre coté la vallée de Tifnut semble un immense plateau; aucune crete ne se profile, c'est une succession de lignes horizontales qui indiquent les plans successives et qui viennent butter contre le masif tabulaire du Siroua... le Siroua s'est un peu rapproché, il me paraît pas á plus de 25 klm».

«Pues bien, no hay Tizi Tamjeot de 2.000 m., sino Tizi n'Tacust á los 2.145 m. y Tizi n'Usgurus á los 2.200 m. y poblado de Ibersisen, á los 1.980 m., primer poblado del río Usgurus, que correspondería á la aldea de Azegruz, «situé dans un vallée qui descend également du Tizi Tamjeot». Y ni desde Tizi n'Tacust ni desde Tizi n'Usgurus, se ve el valle del Tifnut en llano, sino la cadena que bajando de Tizi n'Mucsut separa las cuencas del Tifnut y del Zagmusem. El Sirua, desde esas alturas, queda oculto por dicha cadena, y sólo las depresiones por donde corre el Tifnut y sus afluentes de la derecha, que fui cruzando por sus cabeceras, son las sólo visibles; mal puede verse el Sirua á 25 kilómetros desde una altura de 2.000 m., que, según dice Brives tiene su Tizi Tamjeot, cuando hay por delante una barrera que tiene pasos como Tizi n'Mucsut (2.310 m.), Tizi n'Berra (2.045 m.) y Tizi n'Tanguert n'Uguni (2.140 m.) á 25 ó 35 km., habiendo otros tantos al Sirua y por detrás de ella. Y en otro lugar, página 436, dice Adouz «est á 1.650 m. de altitude... en deux heures j'atteignais le Tizi Neulaun (??) 1.950 m., et par la vallée d'Agoundis je rentrais á Tellet Yacub»; y, sin embargo, Adús no está más que á 945 m. Por estas muestras podrá juzgarse de la importancia del trabajo citado».

También es de resaltar la madurez y la iniciativa del joven expedicionario para sortear los obstáculos que iban surgiendo a lo largo de los días, y que ponían en riesgo la obtención de los resultados planteados:

«El día 13 salí de Uaunsurt, y por el poblado de Agadir n'Ait Mohamed (1.760 m.), dejé el río Tisgui y subí en dirección de lago de Ifni por el río Anisli, por su confluencia con el anterior; á los 1.780 m. á los cuarenta y cinco minutos de salir. Subiendo el Anisli por los poblados de Iburualen (1.810 m.) y Tisugan (1.850 metros), llegué al de Tisili (2.929 m.) en una hora, sin dejarme pasar más arriba las

gentes del pueblo, por una vieja conseja de que, habiendo un infiel una vez llegado á ver el lago, en el punto y hora en que lo vió, se quedó en seco, dejando á todos los ribereños del río Anisli, cuyas aguas proceden de él, en la mayor miseria; tan era cierto, que hasta que no edificaron un santo junto á él, no volvió á llenarse de agua. En vista de ello, y no habiendo subido tan alto para contentarme con la conseja dicha, quedándome yo en el pueblo, envié á uno de mis criados, el negro Bujoris, que subiera á él y bajara; tardó en el cometido hora y media; de suerte que desde Tisili se encuentra á menos de una hora, y su altura no podrá pasar de los 2.400 á 2.500 m».

Fernando pone de manifiesto su habilidad para lograr los propósitos de la expedición sin confrontar las diferencias culturales, e incluso respetando y admirando dichos contrastes, así como mostrando sensibilidad por las profundas disparidades sociales que encontraba a su paso:

«El día 14 continué descendiendo el río Tisgui y el Tifnut hasta Asarag, y por Amenid (1.690 m.), con rumbo al S., subí á Tizi n'Ailucusut (2.310 m.) en poco menos de dos horas; y por Tizi n'Taliuin (2.280 m.), á la media hora descendí por el poblado de Tiski d'Igordan y río de Ait Mocor (1.940 m.), al que llegué en treinta minutos, para volver á subir en una hora por Tizi n'Jerguiad á los 2.195 m., y pasando por los poblados de Araben (2.010 m.) llegué á Tagorbalt (2.060 m.), en los Ait Llisguit en la región de Tadrart. Las gentes de estas elevadas aldeas se visten con el hadús (capa de lana con un triángulo bordado en sedas ó lana de vivos colores, predominando el rojo), como las del Glaui y Tifnut, usando además un calzado especial de suela de cuero unida á un tejido de lana hecho á punto de media y que les llega á la mitad de la pantorrilla; son gentes misérrimas que viven de unos estrechos huertos entre las escarpaduras que flanquean sus arroyos, por no tener terrenos cultivables; tienen unos cuantos nogales y almendros que, con los nabos que dejan secar y conservan para el invierno, constituyen la base de su alimentación. En Tiski y Araben, gran número de sus pobladores padecen enormes bodrios ó paperas».

Pero joven como era también muestra un talante imprudente ante el peligro, y podría decirse que hasta temerario:

«El día 7, en vista de que el Caid no me permitía de ningún modo proseguir mi viaje ni á Tazenah por Iguilnogo ni remontar el río Sus, que desde ahí toma el nombre de Tifnut, antes que pasar á Tarudant, procuré engañarle diciendo que prefería volver al Gundafi por Adus, por ver si en el camino conseguía escurrirme hacia el E.

El día 8, en Adús (945 m.), para salir adelante con mi plan, rechacé el soldado que se me daba para ir a la Casbah del Gundaff por Tizi Unein, alegando que estaba cerca y conocía el camino; seguí la ruta de este puerto por espacio de hora y media, remontando el río Unein...

Aquí, en Tagorbalt, el Chej del pueblo se opuso á que yo continuara la ruta á Tazenah, porque estaban en guerra los de Tadrart con los Zenaga, y que si quería ir á dicho punto tenía que bajar á buscar el camino de Iguilnogo, no pudiéndole convencer.

Idergan está á los 965 m., y saliendo de él el día 18, en quince minutos llegué á Tabia, sobre la margen izquierda del Sus ó Tifnut á los 875 m., y atravesándole y haciendo un ángulo recto hacia el S. con la marcha que llevaba desde Timicha, para no caer en manos del Caid Larbi Aderdori, al que había despistado á mi salida de su Casbah y seguir en mi propósito de ganar Tazenath por Iguilnogo, una vez que se me había impedido ir por Tadrart y N. del Sirua; á mi salida de Tagorbalt fui obligado á marchar en dirección O. por el soldado del Chej de ese punto, y no había tenido ocasión para desviarme, ya desde Tizi n'Berra, ya desde Tizi Antar; despedido en Timicha aquél, pude así en Tabia cambiar el rumbo hasta allí seguido, comenzando á subir en mi marcha al S. SE. por el poblado de Tisumin n'Igurdan á la media hora de cruzado el Sus».

Lo que le llevaría a caer en una situación de altísimo riesgo, que sin embargo supo sortear de buena manera y finalmente resolver con relativo éxito, salvando además una parte de la colecta:

«Traspuerto el puerto de Tizi n'Tishca, á la sazón cubierto de nieve, hora y media después llegué á Targa, á los 1.945 m. de altitud, primer pueblo de los Ait Adius, siendo la bajada extremadamente difícil, desde el puerto á Targa; y á la media hora llegué á Iguil n'Mel, á los 1.905 m.; y no bien llegado á esta aldea, los dos hombres que había yo sacado de Amsiui, puestos en connivencia con los del poblado, según creo, puesto que ya al pasar el puerto me aconsejaron que parlamentara con tres indígenas que habían intentado detenerme, y á los que hube de entregar nueve pesetas para entrar en los Ait Adius; los dos hombres de Amsiui, al llegar á Iguil Nmel desaparecieron al tiempo de yo llegar al poblado y de echar pie á tierra ante la casa del Mokhadem, el cual salió á la puerta, y dando grandes voces decía: «cristianos aquí? ¡hay que cortarles la cabeza!»; con lo que las gentes del poblado que me habían visto pasar por entre sus casas sin manifestar desagrado, se arremolinaron y comenzaron á tirarme piedras, haciendo luego presa en mí, despojándome é infligiéndome malos tratos con empujones y tal cual puñada; mientras, mi criado Bujoris, abrazado al chej le suplicaba que interviniera para evitar que las cosas pasasen á mayores, pugnando por quitarle mi fusil, que él llevaba, y del que el chej, en los primeros momentos, se había apoderado; en tanto que otras gentes se arrojaban sobre mí y sobre las cargas, que no podía amparar mi otro criado; por fin de fiesta y por buena compostura, interviniendo al cabo el chej con las promesas de rescate que le hiciera Bujoris por sacarme de entre las manos de las gentes que me maltrataban, me encerraron en un cuarto detrás de la casa del chej con mis dos criados y lo poco que quedaba de las cargas.

Hecho un recuento sumario, notamos la falta, entre otras muchas cosas, de la lata de galletas en donde yo iba guardando los ortópteros y lepidópteros del viaje (que no ha sido posible recobrar), un frasco con tenebriánidos en alcohol con las cazas de Saris-Ifni á Iguilnogo y fi Tarudant (tampoco recobrado), de tres que llevaba en una de las suareis, la máquina fotográfica (verascopo que habían arrebatado á Bujoris con la escopeta y el paquete de cajas de placas que, impresionadas ya, había yo en el puerto sacarlo de la maleta para guardar con ellas las impresionadas la vispera y que por la premura en rehacer las cargas se me había olvidado guardar otra vez en la maleta, á la que no habían tocado los indígenas por estar cerradas, y nueve duros que sueltos yo llevaba en los bolsillos.

Al día siguiente y no habiendo comido desde la víspera, el chej exigía 100 duros por haberme salvado y dejarme libre, según voluntad del pueblo, y como tornara á los denuestos y en- traron en tumulto las gentes del poblado, no hubo otro remedio que abrir la maleta y entregarles los 55 duros que me quedaban, que como fieras ante la carnaza se disputaron, dejando libre momentáneamente el cuarto. Al medio día volvió el chej diciendo que había llamado al chej Bihi de Aushtuquen, que debía decidir de mi suerte, quien al tercer día de mi secuestro envió á Sidi l'Hassen laddi, cuñado suyo, con otros dos, los que decidieron que con otros 20 duros á cada uno se contentaban sobre los 20 que en el reparto de la víspera habían tocado al mokhaden chej de la aldea l'Hassen Umulidn'Ait l'Cabos, el cual se decía satisfecho; no pudiendo entregarles ya nada por haber sido despojado anteriormente de todo cuanto de algún valor llevaba conmigo, y habiéndome dado de plazo para responderles hasta el día siguiente, en el temor natural de no sufrir mayor atropello, decidimos Bujoris y yo escaparnos aquella noche, habiendo aquella misma tarde despachado á mi otro criado con una carta al cónsul de España en Mogador.

A la una de la noche, poniéndome una chilaba de Bujoris sobre mi ropa, y abriendo la puerta después de forzar la cerradura, cerrándola por fuera para retardar en lo posible el descubrimiento de nuestra evasión, salimos al campo, después de recoger de la maleta cuatro cajas de tabaco con coleópteros en algodón, y, pasando por encima de las casas del pueblo, comencé á trepar por los peñascales más que de prisa, dejando el camino y el río Secsaua á mi espalda y el puerto de Tishca á mi derecha; no recuerdo de esta huida más que las caídas y magulladuras al descolgarme por sitios intransitables en día claro, cuanto mas de noche, y que allá de madrugada, después de traspuesta la barrera que encajona el Secsaua, fuimos á dar sobre un pueblo que pudiera ser el de Ikis ó el de Astif, cuyo nombre no pude saber por haber huido de él. A las cuatro de la tarde y á campo atraviesa llegamos al Lala Asisa, y quedándome en las afueras del pueblo, fué Bujoris con unas chapas que por fortuna tenía en su scara comprar pan, pues uno y otro estábamos extenuados después de tan larga escapada, sin comer todo un día después de tres de encierro y pan seco y nada abundante. El santero de la Zauya vino á buscarme, y con grandes protestas de que una vez en el santuario yo no tenía nada que temer, me condujo á su casa y me trató lo mejor que pudo, acompañándome al día siguiente al melah de Iluchan en la salida del Secsaua, á tres horas y veinte minutos de Lala Asisa.

Ya en Iluchan y alquiladas al fiado dos malas acémilas, pude llegar en dos días á Mogador y comenzar las gestiones para rescatar lo que de lo robado se pudiese³».

El listado del itinerario hecho durante la expedición al Sus en 1912, junto con el relato de las tretas practicadas para burlar la vigilancia de los vigilantes locales con lo cual alcanzar zonas vedadas para la colecta, y finalmente el episodio del intento de linchamiento y la huída posterior, sería sólo épico, si no fuese porque fue realizado por un jovencito de 16 años, lo que lo torna casi en heroico.

³ Los últimos nueve bloques de citas textuales se extrajeron de la primera publicación de Fernando Martínez de la Escalera (Martínez de la Escalera, F. 1913; reproducida nuevamente en: Martínez de la Escalera, F. 1916).

La experiencia alcanzada en la expedición de 1912 le serviría para ser incluido, jugando un doble papel como intérprete y naturalista (colector de invertebrados), en una expedición de la Real Sociedad Española de Historia Natural que entre abril y junio de 1913 recorre la zona de Tetuán y Larache. Esta expedición que tuvo un carácter multidisciplinario, incluyó al joven Fernando con tan sólo 17 años, entre un grupo de científicos del mas alto prestigio en la madurez de sus carreras:

«...El Sr. Ribera participa á la SOCIEDAD que la Comisión del Noroeste de África ha acordado reanudar los estudios y exploraciones del territorio de Marruecos correspondiente á la zona de influencia española. Dice que las dos vacantes de vocales que existían en la comisión, por fallecimiento de nuestros ilustres consocios Sres. Calderón y Mazarredo, han sido ocupadas por D. Ricardo Codorniu y D. Eduardo Hernández-Pacheco, por designación de la Junta directiva. Añade que durante el presente mes saldrán para el Norte de Marruecos los Sres. Fernández Navarro, Dantín Cereceda, Cabrera y Bernaldo de Quirós, con objeto de verificar estudios y exploraciones sobre la fauna, flora y gea de aquel país, y que á ellos se agregará en Tetuán D. Fernando de la Escalera» (Boletín RSEHN, 1913).

La expedición habría de determinar también la publicación en 1914 del libro *Yebala y el bajo Lucus* (Bernaldo de Quirós *et al.*, 1914), en el cual sobre la labor de colecta de Fernando se refieren Ángel Cabrera: *«Mi compañero Fernando M. de la Escalera ha obtenido, durante nuestra expedición, 6000 ejemplares, principalmente coleópteros»*, y también Hernández Pacheco: *«En Tetuán se agregó a la Comisión otro expedicionario, niño de nueve años, Lolo Escalera, que ayudó a su hermano Fernando en la recolección de insectos...»* (Fig. 1).



FIG. 1. Manuel Martínez de la Escalera (Lolo, derecha) montando a caballo posiblemente en la expedición a Tetuán y Larache de 1913 (Imagen de la obra *Yebala y el bajo Lucus*. R. Soc. esp. de Hist. Nat., 1914).

Intérprete profesional y padre de familia

Hacia mediados de la segunda década del siglo XX, cuando transita entre la adolescencia y la mayoría de edad, Fernando Martínez de la Escalera dedica aún mas tiempo y con mayor seriedad a la labor de intérprete, llegando a fungir por algunos años como secretario de Moulay Abd al-Hafid, quien había sido sultán de Marruecos de 1908 a 1912. Existen registros periodísticos de esa labor, como la reseña que el periódico ABC de Madrid publica el 10 de septiembre de 1915 sobre la visita del ex Sultán y su séquito, e incluso material gráfico (Fig. 2). Al parecer, Moulay Hafid llegó incluso a considerarlo como yerno en potencia. Sin embargo, la vida en apariencia glamurosa que esas actividades revestían, no parecieron representar competencia alguna para su vocación por la exploración científica, y la hija del Sultán no contaba seguramente con los atributos que descubrió en la joven María de las Mercedes Carrasco y de Manzanos, a quien conoció gracias a su afición por la monta.

El enlace Martínez de la Escalera y Carrasco se formalizó en Madrid el 15 de diciembre de 1920, fruto del cual nacerían Luis (Madrid, 1 de octubre de 1921),



FIG. 2. Fernando Martínez de la Escalera (izquierda) fungió como intérprete y secretario del ex-Sultán de Marruecos Moulay Hafid (centro) (ca. 1915). Archivo familiar M. de la Escalera.

Fernando (San Lorenzo del Escorial, 8 de septiembre de 1922), Emma (Madrid, 4 de junio de 1925), y Jaime (Madrid, 26 de Octubre de 1928). La convivencia familiar pasa a ocupar una muy buena parte del tiempo (Fig. 3), a pesar de que ni su esposa ni sus hijos comparten su espíritu expedicionario.



FIG. 3. Fernando Martínez de la Escalera y sus cuatro hijos: Fernando (sentado en el pasto), Luis (de pie a la izquierda), Jaime (sentado en la rodilla del padre) y Emma (de pie a la derecha) en Madrid, 1929. Al fondo aparece el auto que posiblemente utilizó en las expediciones al Rif de 1932 y a Ifni de 1934. Archivo familiar M. de la Escalera.

En ese tiempo Fernando Martínez de la Escalera continuó participando en expediciones africanas. Sabemos que acompañó a su padre en una expedición a la Guinea Ecuatorial y a la isla Fernando Poo en 1919. Esa expedición dejó recuerdos imborrables en su memoria, a juzgar por el entusiasmo con el que se referiría a Fernando Poo con sus nietos. Un año después participó en una expedición a Canarias como él mismo describe en una nota publicada sobre la *Anataelia canariensis*:

«Durante los meses de enero a junio de 1921 que duró la expedición que hicimos a la isla de Tenerife mi padre y yo en Misión científica del Museo Nacional de Ciencias Naturales, hube de visitar en tres ocasiones la localidad Bajamar, en el N. de la isla, donde el celosísimo investigador D. Anatael Cabrera había descubierto la especie que motiva esta nota, localidad que mi padre conocía por haber acompañado a aquél en una de sus primeras salidas. Con las indicaciones dadas por ellos, no me fué difícil encontrar el cazadero, reducidísimo por cierto y único hasta entonces» (Martínez de la Escalera, F., 1922).

Las mariposas y el Museo Nacional de Ciencias Naturales

Como se puede apreciar, la vida de casado no lo alejó de las expediciones de colecta, si bien se inicia una secuencia de expediciones cuya duración y distancia son mas reducidas. Coincidentemente, este parece ser el tiempo en que comienza a orientar su interés hacia los lepidópteros, los que se convierten en su propio objeto de estudio, ya que hasta entonces los datos disponibles le mostraban como un colector indiferenciado abocado principal pero no exclusivamente a recolectar coleópteros, lo que quizás obedecía al interés de su padre/maestro. Después de realizar una campaña lepidopterológica por las provincias de Cuenca y Teruel, publica en 1920 una nota sobre Noctuidos colectados en las inmediaciones de Madrid (Martínez de la Escalera, F., 1920).

Su vinculación con el Museo Nacional de Ciencias de Madrid (MNCN) se fue dando gradualmente, si bien podría afirmarse que tenía un componente congénito, dada la estrecha relación de su padre con el Museo. El primer registro que conocemos en el Archivo del MNCN sobre las actividades de Fernando Martínez de la Escalera data de 1912. En el libro de Entradas del Laboratorio de Entomología se consigna:

«Se reciben del Sr. Don Fernando Escalera de Marruecos los siguientes insectos sin preparar. Lepidopteros De Mskala. 4. 1911 ----- 220; Tigni. 10.1911 ----- 34; Mogador. 5.1912 -----57; TOTAL 311»⁴.

Este registro, que sigue con Ortópteros y Neurópteros completando 839 ejemplares, es elocuente en dos planos. Confirma la precocidad del joven colector, y reitera que en esta etapa el objeto de la colecta era amplio, incluyendo en este ejemplo tanto lepidópteros como ortópteros y neurópteros.

Debe ser por ese tiempo cuando ingresa a la Sociedad Española de Historia Natural (SEHN), ya que en las Actas correspondientes a 1914 de dicha Sociedad aparece en el listado de socios y domiciliado en Tánger.⁵

Para 1923 es objetivamente demostrable su interés por las mariposas, su voca-

⁴ Libro de Entradas del Laboratorio de Entomología (nov/1910-ene/1923) Archivo MNCN signatura ACN0242/003.

⁵ En las Actas correspondientes a 1926 aparece en el listado de socios con domicilio en Claudio Coello 115 (Madrid), y ya en las de 1928 se consigna el domicilio Miguel Ángel 12 (Madrid). Este último es el que se conservó en la memoria de la familia, ya que lo fue hasta el exilio.

ción para la preparación, y su vinculación con el Museo. De ese año y el siguiente existen múltiples registros en el Fondo de Inventarios y Catálogos (Contabilidad Caja 56 - Libro de Entradas enero 1923 a diciembre 1924) consignando la entrega a «D. Fernando Escalera» de cientos de mariposas colectadas por Tessmann en la Amazonía peruana para su preparación, así como el préstamo de libros de referencia como el «Godart-Lépidoptères» y el «Seitz-Macrolépidoptères».

De 1924 data el registro de una excursión a El Escorial: «de los Sres. Escalera (M. y F.) y Bolívar (C.)», y de 1925 existen otros tres sobre excursiones a Montarco: «Los Sres. Escalera (F.) y Bolívar (C.) pasan la noche cazando en Montarco. Recogen unas 125 mariposas nocturnas entre ellas ejemplares de *Agrotis matritensis*, *Celena iberica*, *Cladocera octabilis*, *Heliophobus hispidus*, *Enconista obertüri* y *Compsoptera jourdanaria*, y algunos hemipteros /*Phytocoris*, etc.) y dos ejemplares del género *Ameles* sp.»; a Villaviciosa de Odón: «Los Sres. Escalera (M. y F.), D. de Torres y Bolívar (C.) pasan el día en Villaviciosa de Odón, donde recogen algunos estafilinidos de hongos y calcídidos»; y otra nuevamente a Montarco: «Excursión nocturna a Montarco de los Sres. Escalera (F.), Bolívar (C.) y Hernández (J.). Se recogen mariposas nocturnas (*Cladocera*, *Heliophobus*, *Enconista*, *Compsoptera*, etc.) y un *Ameles*». Para 1926 suman seis los registros de excusiones dirigidas a la colecta de lepidópteros y coleópteros donde participa conjuntamente con Cándido Bolívar (Lám. 58). Todos estos registros documentan la estrecha interacción profesional que se había desarrollado entre ellos, la cual se sumaba y probablemente también nutría, a la profunda amistad que les unió a lo largo de sus vidas. Desde el punto de vista de las familias Martínez de la Escalera y Bolívar, ese vínculo afectivo se había iniciado una generación antes, entre Manuel Martínez de la Escalera e Ignacio Bolívar, y se conservaría hasta el presente involucrando ya cinco generaciones⁶.

Fue precisamente en ese tiempo cuando se formalizó su relación con el MNCN, al haber obtenido por oposición la plaza de Preparador de Entomología cuyo nombramiento recibe el 13 de Octubre de 1925⁷. Para entonces la colecta y la preparación de lepidópteros son las dos facetas de la labor del entomólogo de ese tiempo que mas práctica y seguramente disfruta, ya que serán las mas distintivas de su carrera científica, como se desprende de las citas:

«... Fernando Martínez de la Escalera, hijo de Manuel Martínez de la Escalera, cazador como él, pero mucho más remiso a la publicación de trabajos, siendo claro

⁶ Yo mismo en dos etapas de mi vida he disfrutado de relaciones muy fraternas con miembros de la familia Bolívar. Mi arribo como adolescente a México me permitió convivir estrechamente con Arturo Carranza (nieto y bisnieto de Cándido y de Ignacio, respectivamente), con quien incluso llegaría a compartir las aulas y los laboratorios de la carrera de biología. Y muchos años mas tarde y gracias a un nuevo golpe de la fortuna he podido gozar de la calidez y la calidad de Simón Bolívar, hijo de Cándido y amante de la naturaleza como él. Circunstancias azarosas nos llevaron a coincidir insospechadamente en la bella ciudad de Querétaro, renaciendo una profunda y fraterna amistad con él, su hija Lara y sus nietos Margot y Jon, condiscípulos en el colegio de mis hijas Daniela y Lucía, quienes representan la quinta generación afectivamente vinculada entre las familias Bolívar y Martínez de la Escalera.

⁷ Registro de Comunicaciones 1/11/1904 - 31/11/1941 Archivo del MNCN. Sign. ACN312/002.

ejemplo de colector especializado, pues sus conocimientos entomológicos eran muy elevados» (Gomis Blanco, 2002: 301).

«El señor Martínez de la Escalera (don F.), además de proseguir el arreglo de la colección de lepidópteros del Museo, que ha aumentado considerablemente, merced a sus cuidados, tiene en estudio algunas especies interesantes de nuestra fauna» (Memoria de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE), 1926-7-1927-8).

«El señor Martínez de la Escalera (don Fernando) ha continuado sus estudios sobre Lepidópteros españoles, habiendo estado encargado además del arreglo de las colecciones de este grupo, disponiéndolas de acuerdo con las más recientes clasificaciones» (Memoria de la JAE, 1928-9-1929-30).

La labor desarrollada en el Museo (Fig. 4) para incrementar y preservar la colección de lepidópteros es reiteradamente reconocida (Memoria de la JAE, 1931-1932):

«El señor Martínez de la Escalera (D. Fernando) ha continuado, en unión del señor Agenjo (D. Ramón), el estudio y la ordenación de los lepidópteros de la Península Ibérica, consiguiendo al mismo tiempo dar un notable desarrollo a las colecciones del Museo, para lo que ambos han realizado numerosas excursiones a diversas regiones y promovido cambios con naturalistas extranjeros, obteniendo valiosos regalos de otros y la colaboración de muchas personas que se asocian a su labor deseosos de favorecer a los indicados fines. A ellos ha contribuido muy eficazmente don Manuel Pujol, con sus aportaciones de la Sierra de Altomira de la provincia de Cuenca, en la que ha permanecido gran parte del verano con este objeto. Las excursiones principales, aparte de la indicada que se extendió de junio a octubre, con algunas interrupciones, han sido la realizada por el señor Escalera a San Vicente de la Barquera durante el mes de junio de 1930; las tres a Jándula (Jaén) de este mismo, en abril, junio y octubre de 1932; la del señor Agenjo a Estepar (Burgos) y Sierra de la Demanda, de agosto a octubre, y, finalmente, la llevada a cabo por el mismo señor Escalera a la zona de Protectorado español en el Rif, que duró todo el mes de agosto y en la que le acompañó el becario señor Morales (D. Eugenio)».



FIG. 4. Fernando Martínez de la Escalera (ca. 1930). Archivo MNCN. Sign. Álbum de Entomología IMG. P.20.

La apicultura

En el año de 1926 su padre había sido contactado por el gobierno de Argelia para poner en marcha un procedimiento de control biológico de una plaga de *Lymantria dispar*, una mariposa que suele producir cíclicamente efectos deletéreos en diversas cosechas. Manuel Martínez de la Escalera había publicado una nota sobre los coleópteros que depredan y parasitan a la *Lymantria* en sus distintas fases de vida en El Escorial (Martínez de la Escalera, M. 1924), y dado el conocimiento que habían generado sobre la distribución de dichos predadores y parásitos en el norte de África, surgió la propuesta de emplearlos para controlar al lepidóptero, emprendiendo un masivo envío de los mismos colectados en El Escorial por vía aérea a Argelia. Dada las ocupaciones de su padre en Marruecos, de esta empresa se ocuparía Fernando en los meses de mayo y junio de 1925, así como de la publicación de los resultados (Martínez de la Escalera, F. 1926).

La labor práctica y empresarial de Fernando Martínez de la Escalera empieza a tomar preponderancia y dedica cada vez mas tiempo y esfuerzo a la apicultura. Se incorpora al Sindicato Nacional de Apicultores y forma parte del Comité de Redacción de su Boletín Oficial, nuevamente con la estrecha colaboración de su amigo Cándido Bolívar y de su padre, orientando a ese propósito un gran esfuerzo teórico, como se puede constatar por el hecho de que sus últimas 15 publicaciones, entre 1930 y hasta 1936, estarán dedicadas a este tema. En 1932 ocupa la vicepresidencia de dicho Sindicato, y en ese carácter acude al IX Congreso Internacional de Apicultura celebrado del 18 al 23 de julio en París, de manera conjunta con la reunión anual del «Apis Club» y con el V Congreso Internacional de Entomología. En el marco del Congreso de Apicultura realiza dos exposiciones sobre «La Apicultura en España» y sobre la «Colmena Rovira». También es designado como delegado de España del Comité Ejecutivo del Apis Club. Y finalmente es de hacerse notar que en este congreso se logra el acuerdo para que el siguiente Congreso de Entomología se celebrase en Madrid en 1935 bajo la presidencia de Ignacio Bolívar (Martínez de la Escalera, F. 1932).

Como parte del esfuerzo por profesionalizar la apicultura, publica en colaboración con Ernesto Suja en 1933 un libro con información básica y práctica, donde se abordan en una primera parte desde la biología de la abeja hasta la fisiología y la patología de la colmena, y en su segunda parte se tratan aspectos prácticos desde la puesta en marcha del colmenar hasta la legislación apícola (Martínez de la Escalera, F. & Suja, 1933). Una parte de esta información sería publicada nuevamente en el Boletín del Sindicato (Martínez de la Escalera, F. & Suja, 1934), en el cual fueron apareciendo también notas sobre la modernización de la apicultura (Martínez de la Escalera, F. 1930), la descripción de una colmena diseñada para extraer la miel de forma automática denominada con el nombre «Rovira» de su inventor (Velo y Martínez de la Escalera, F. 1932), la cual fue instalada en los jardines del MNCN para la comprobación de sus resultados (Velo y Martínez de la Escalera, F. 1933).

Como un esfuerzo gremial para generar un sistema de denominación de las mieles por sus diversas características (origen floral, color, sabor, etc.), publicaría un artículo proponiendo una clasificación de las mieles (Martínez de la Escalera,

F. 1933). Para 1935 publica en tres entregas sus impresiones sobre la apicultura en el territorio de Ifni (Martínez de la Escalera, F. 1935b, c y d), así como sobre la influencia de la apicultura en la fruticultura (Martínez de la Escalera, F. 1935e).

Finalmente en 1935 y 1936 aparecen tres publicaciones sobre el reumatismo y la abeja ifniana, que lleva a cabo en colaboración con los médicos Carlos Muñiz y Ernesto Suja, ostentándose él como entomólogo y apicultor (Martínez de la Escalera, F. *et al.*, 1935a y b; 1936).

El maestro

El cuatrienio de 1932 a 1935 se caracteriza por la conjunción e intensidad de las labores realizadas en sus distintas facetas de entomólogo y apicultor, además del papel desempeñado en los Congresos de Entomología y de Apicultura de París ya relatado.

Como entomólogo conduce diversas y muy fructíferas excursiones por España:

«En el año 1932 a 33 visitó Uña y Tragacete (Cuenca), acompañado del naturalista francés señor Oberthür; San Vicente de la Barquera (Santander), donde permaneció todo el mes de agosto y por último realizó tres excursiones al Jándula (Jaén), todo ello por su cuenta, recolectando sólo en este último punto, más de 3000 ejemplares de noctuidos, con que aumentó las colecciones del Museo» (Memoria JAE 1932-1933), *y participa en una aventura espeleológica: «En abril de 1932, el señor Royo, juntamente con el señor Sos para la parte geológica y paleontológica, y de don Cándido Bolívar, don Fernando M. de la Escalera y don Federico Bonet y don Guillermo Fernández para la biológica, hicieron una exploración de la cueva recién descubierta en los Enebralejos, Prádena (Segovia), motivando una publicación del señor Sos»* (Memoria JAE 1931-1932).

También lleva a cabo una memorable expedición a Marruecos en compañía de un entonces muy joven colega, Eugenio Morales Agacino, sobre el cual parece desempeñar un papel formativo:

«El primer encuentro de Morales con la naturaleza africana tuvo lugar en el verano de 1932, en que fue comisionado por Cándido Bolívar -en esos momentos, Director accidental del Museo Nacional de Ciencias Naturales- para verificar, junto a Fernando Martínez de la Escalera, una excursión científica en la zona del Protectorado Español en Marruecos, con objeto de recojer (sic) materiales de Historia Natural para el aumento de las colecciones de este Centro oficial. Frente a su inexperiencia y juventud, tenía dieciocho años, Fernando Martínez de la Escalera contaba con una gran experiencia, pues venía integrándose en expediciones científicas por territorios africanos desde el año 1910» (Gomis Blanco, 2006). Sobre esa misma expedición hace una referencia pintoresca Viejo Montesinos (2006): *«a finales de julio de 1932, D. Ignacio Bolívar propone a Eugenio formar parte de una expedición entomológica a Marruecos, acompañado de Fernando Martínez de la Escalera (hijo de don Manuel), organizada conjuntamente por el Museo Nacional*

de Ciencias Naturales y la Sociedad Española de Historia Natural, y que contaba con un presupuesto de 22.500 pesetas, otorgado por la Presidencia del Consejo de Ministros. El 11 de agosto de 1932, Fernando Martínez de la Escalera y Eugenio Morales Agacino emprenden viaje en el auto del primero hacia Algeciras, desde donde cruzan el Estrecho y se dirigen a Ceuta y, después, a Tetuán, Xauen, Bab Taza, Ketama y otras localidades del Rif. En toda esta región, los entomólogos van recogiendo numerosos ejemplares de insectos y realizando importantes observaciones sobre la flora y la fauna. El 9 de septiembre ambos naturalistas regresan a la Península y al día siguiente llegan a Madrid».

Morales Agacino mismo relata en sus memorias como se dio el encuentro con Fernando Martínez de la Escalera: «...y, dándome una vuelta por los laboratorios de Entomología, me dejó en el que estaba a cargo de don Fernando Martínez de la Escalera, experto recolector y preparador de todo cuanto afecta a las mariposas» (Morales Agacino, 2001).

En junio y julio de 1934 forma parte de una comisión integrada para explorar el territorio de Ifni, con el objeto de estudiar las características naturales y las posibilidades económicas de la zona (Fig. 5). La siguiente cita da una visión clara de los objetivos que perseguía dicha expedición:

«La Dirección General de Marruecos designó para el estudio de las producciones naturales del nuevo territorio español de Ifni a los Sres. D. Eduardo Hernández-Pacheco, D. Luis Lozano Rey, D. Fernando Martínez de la Escalera, Colector zoólogo y D. Manuel García Llorens, taxidermista. Emprendieron estos el viaje a dicho punto algunos días más tarde, permaneciendo allí más de un mes, durante el cual recogieron abundantes y selectos materiales que se hallan hoy en estudio». (Barreiro, 1992, 343-344).

Esta expedición atrae gran atención en la prensa:

«Hoy sale para Ifni la expedición científica: Va a estudiar el territorio recién ocupado por España», (ABC, 3 de junio de 1934); «Comisiones científicas salen para hacer el estudio de las posibilidades económicas del territorio», (El Heraldo de Madrid, 28 de abril de 1934).

Al finalizar el año 1934 y hasta principios de 1935 y ya por iniciativa propia vuelve a explorar el territorio. Ignacio Bolívar hace referencia a los resultados de ambas expediciones:

«...daré la relación del itinerario recorrido por D. Fernando Martínez de la Escalera en las dos ocasiones en que le ha explorado; la primera, en los meses de junio y julio de 1934, formando parte de la Comisión citada, y después, en diciembre del mismo año y enero de 1935, en que llevado de su deseo de conocer mejor aquella interesante fauna, realizó la atrevida aventura de emprender el viaje de Madrid a Ifni en su pequeño automóvil, que él mismo conducía, partiendo de la puerta del Museo el 14 de diciembre para llegar a Sidi Ifni el 17 del mismo mes» (Bolívar, 1935).



FIG. 5. Integrantes de la expedición a Ifni de 1934. Fernando Martínez de la Escalera es el tercero de la izquierda. Imagen de la obra *Santa Cruz de Mar Pequeña - Ifni - Sahara* (García Figueras, 1941).

Como parte de una serie de conferencias de los miembros de la expedición, que se impartieron en la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales entre el 30 de marzo y el 13 de abril de 1935, a Fernando Martínez de la Escalera le corresponde la presentación del tema: *La fauna entomológica del territorio de Ifni; la agricultura y la ganadería*, el día 11 de abril (ABC, 28 de marzo de 1935: 39).

En su faceta de apicultor, la vertiente mas directa era la formación de nuevos apicultores, y la vulgarización y enseñanza de los procedimientos apícolas, actividad a la cual se dedicó con ahínco. Existen diversas referencias que ilustran lo anterior. Por ejemplo:

«El Museo Nacional de Ciencias Naturales, en colaboración con la Dirección general de Ganadería, organizó un curso público de Apicultura que se dió desde el 5 al 31 de mayo de 1932 y que se vió tan concurrido que hubo de duplicarse, tanto en las clases teóricas como en las prácticas. De las enseñanzas teóricas, así como de las prácticas de laboratorio, que se dieron en el Museo, estuvo encargado don Carlos Velo, estando las clases técnicas, dadas en la Estación Pecuaria Central de la Moncloa, a cargo de don Fernando Martínez Escalera. Al finalizar el curso se hicieron diversas excursiones para visitar colmenares y se organizó una sesión cinematográfica científica que se celebró, con gran concurrencia, en el Cine Royalty». (Memoria JAE 1931-1932).

Esta actividad se repite en los dos años siguientes con gran poder de convocatoria, ya que referido a él aparece el siguiente registro en las Memorias de la JAE 1933-1934:

«Los cursos de Apicultura que ha dado en este tiempo en colaboración con la Dirección de Ganadería han sido muy concurridos. El primero en 1933, en el que fué auxiliado por el señor Velo, se desarrolló en 16 lecciones dadas en mayo y en 15 que lo fueron en junio, siendo necesario dividirlo en dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En 1934, igualmente en unión del Sr. Velo, hizo la explicación de los

cursos de Apicultura, y en ellos ha estado revestido del carácter de profesor de Técnica apícola de la Estación Pecuaria Central; para este curso, que ha durado diez y ocho días, ha sido también preciso dividir los alumnos en dos grupos por su gran número, siendo uno de ellos exclusivamente de veterinarios. Ha realizado también viajes por Alicante, Valencia y Castellón, dando conferencias de Apicultura durante treinta días en Centros de enseñanza y Asociaciones agrarias, por encargo de la Dirección general de Ganadería».

Él mismo hace referencia a esta labor en «Impresiones sobre la Apicultura Levantina»:

«Habiendo formado parte en el Equipo Móvil de Industrias Complementarias que la Dirección general de Ganadería organizó durante los días 14 de febrero a 15 de marzo próximos pasados, por las provincias de Alicante, Valencia y Castellón, para dar cursillos a veterinarios y conferencias y clases prácticas de Avicultura, Apicultura, Cunicultura y fabricación de quesos al público en general, en los pueblos, he tenido ocasión, en el transcurso de esos treinta días, de enterarme y darme perfecta cuenta de cuantos problemas apícolas existen actualmente en aquella región. A ellos me voy a referir, procurando continuar desde las páginas de nuestro BOLETÍN la labor que inicié en mis charlas y conferencias por aquellas sin iguales tierras levantinas, para las que tan necesaria resulta la Apicultura, no sólo desde el punto de vista de la industria naranjera, sino que también para la mayor fructificación del almendro y el algarrobo y, en general, de cuantas leguminosas se cultivan en toda la huerta, de lo que viven miles de agricultores levantinos» (Martínez de la Escalera, F. 1934).

En la búsqueda de los medios mas adecuados para difundir la labor del apicultor, recurre al cine y en colaboración con Guillermo Fernández elabora una película sobre «*La vida de las abejas*», la cual es proyectada por vez primera el 6 de noviembre de 1935 en el marco de la sesión de ese mes de la Sociedad Española de Historia Natural, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (ABC, 6 de noviembre de 1935: 42-43).

La guerra y el exilio

Con el estallido de la guerra prácticamente cesan los registros sobre la labor de Fernando Martínez de la Escalera. Es de suponerse que restringe su trabajo a la posición que ocupa como preparador del Museo. Al finalizar la guerra, en un episodio que ha llegado hasta mí de forma borrosa por las muy escasas referencias que tanto mi abuelo como su hijo Fernando, mi padre, hacían con relación a ese periodo seguramente muy traumático, en algún momento ocurre una denuncia sobre su posible vinculación con el Gobierno de la República y es encarcelado. En el archivo del MNCN existen tres registros relativos al envío de los testimonios por un juzgado militar, de fecha 21 de agosto de 1941, del envío del auto de sobreseimiento del 6 de octubre, y: «*Del Director del Instituto Español de Entomología. Acuse de recibo del traslado del auto de sobreseimiento del entomólogo D. Fer-*

nando Martínez de la Escalera» de fecha 15 de octubre (ACN0312/002 Registro de comunicaciones. Entradas desde 1º de noviembre de 1904-11-01/1941-12-31 (págs. 255 y 256)).

En algún momento la familia se traslada a Vigo, donde pasan a la clandestinidad en espera de la oportunidad de emprender el exilio. Allí establecen un vínculo con José María Perelló, a la sazón cónsul del Uruguay en Vigo, e interesado en la apicultura. Perelló ofreció ayudar a la familia Martínez de la Escalera a emigrar al Uruguay, a través de brindarles pasaportes uruguayos con una identidad falsa. Pero no podía incluir a los dos hijos mayores, Luis y Fernando, quienes ya se encontraban en edad militar. En el año 1942, Luis y Fernando logran escapar a Portugal y desde allí abordar un barco con destino a México. Al tener conocimiento de la partida y sabiendo que sus hijos mayores estaban a salvo, el resto de la familia parte al Uruguay.

Si bien la separación se plantea como transitoria, muy a pesar del profundo deseo de Fernando Martínez de la Escalera de reintegrar a su familia esto ya no ocurriría mas que por un breve período de tiempo y muchos años después. Los hijos mayores permanecen en México hasta 1946, reuniendo los recursos necesarios para trasladarse a Montevideo, si bien sólo Fernando hace finalmente el viaje, dado que para entonces Luis se casa y decide permanecer en México. No sería sino hasta 1956 cuando Luis intenta trasladar a Montevideo a su nuevo núcleo familiar, que para entonces ya incluye a tres hijos nacidos en México. Sin embargo, debido a diversos factores sólo permanecen allí por poco menos de un año. Finalmente sería Fernando, quien ya casado y con dos hijos nacidos en el Uruguay, y en vísperas de la noche que cubrió la vida cívica de ese país, identifica signos ominosos de lo que él ya había sufrido, y decide trasladar a su esposa e hijos a México en 1969.

La guerra y el exilio golpearon a Fernando Martínez de la Escalera en sus dos afectos mas profundos. Por una parte, disgregaron a su familia, si bien el dolor de la lejanía fue atemperado por el recuerdo y la constancia de sus mejores sentimientos. Y por la otra, lo alejaron de la colección lepidopterológica que había cuidado y ordenado con tanto ahínco en el MNCN, lo que lo movió a volcarse sobre el orden de los himenópteros, y en particular sobre la familia de los ápidos.

El apicultor y los ápidos

Desde su arribo a Montevideo, Fernando Martínez de la Escalera concentra sus esfuerzos en montar una empresa de apicultura, que después de algunas peripecias con socios poco escrupulosos logra desarrollar por si mismo bajo el nombre de PRODELABE, dedicada a todos los PROductos DE La ABEja, incluyendo miel, ceras, jalea real, polen, etc.

Las condiciones del Uruguay no eran muy propicias para que retomara su carrera científica. Si bien se vincula con el Museo de Ciencias Naturales, lo hace de forma honoraria, dadas las limitaciones presupuestales del mismo. Y debido tanto al dolor que la pérdida de la colección de lepidópteros en España le había causado, como a la actividad económica que emprendería como *modus vivendi*, ya no continúa con el estudio de las mariposas, sino que dedica su atención a los ápidos.

A la par con su labor empresarial, también imparte cursos teórico-prácticos de apicultura. Auspiciados por el Centro de Estudios Apícolas del Uruguay, y teniendo como sede al Museo Pedagógico y al apiario de dicho Centro, desde 1961 y por lo menos hasta 1971 se ofrecen anualmente cursos de siete meses cada uno a grupos numerosos (60 en el año 1971) de productores apícolas (Periódico El Día, 27 de Abril 1971).

El abuelo

Para los nietos la figura del abuelo comenzó siendo puramente sensual, definida por un conjunto de sabores, olores, sonidos e imágenes, y con el tiempo fue adquiriendo caracteres mas profundos. A medida que crecíamos fuimos descubriendo sus dotes de inventor, sus extraordinarias capacidades de constructor, y finalmente entendimos y admiramos sus rasgos mas íntimos. Conocimos así al singular caballero que con la paciencia del profesor y el amor del abuelo ofrecía siempre respuestas llenas de reflexiones y consejos a nuestras preguntas. Lo que nunca varió, es que desde un principio la imagen del abuelo era sinónimo de diversión (Lám. 4, fig. 1). Pasábamos horas junto a él haciendo de todo un poco en las largas vacaciones del verano austral. Nos incluía en sus faenas como aprendices, independientemente de lo elaboradas o incluso peligrosas que pudiesen ser para los niños.

Con él aprendimos desde métodos culinarios peculiares hasta oficios completos. En una ocasión diseñó y construyó un dispositivo de gran tamaño para ahumar pescado. El plan era que el aparato estuviese operando toda la noche. Así pasamos de una enorme expectativa la tarde del estreno cuando se ensambló todo y se encendió el fuego, a una profunda decepción a la mañana siguiente. Al abrir el bidón donde habían colgado los pescados, sólo encontramos trozos fusiformes de carbón. Pero como en el léxico de mi abuelo no existía la palabra fracaso, la decepción pronto se tornó en fiesta, cuando en contra de la opinión de los demás adultos, que se retiraron del lugar abandonando lo que calificaban como pescado quemado e inservible, él y sus nietos nos dimos un banquete al hincarle el diente al corazón de los trozos de carbón, descubriendo uno de los manjares mas exquisitos que hubiésemos probado con relación al pescado, del cual no éramos particularmente afectos. Aún conservo la memoria del sabor de esa carne jugosa y profundamente salada y ahumada. Él nos enseñó también a reconocer los hongos comestibles, y a prepararlos en escabeche. Recolectábamos los hongos y las setas en los bosques de eucaliptos sembrados en los arenales costeros, en excursiones que duraban todo un sábado, y al día siguiente preparábamos los hongos con una mezcla de vinagre de miel (por supuesto elaborado por él mismo), ajo, laurel y pimienta, y los envasábamos en frascos estériles, ya que celosamente los dejaría madurar en contra de las ansias de sus nietos. Para nosotros lo verdaderamente difícil del proceso era la espera de semanas que transcurrían desde el envasado hasta el día en que él decretaba el final del proceso de maduración, abriendo uno de los frascos e inundando el ambiente con un extraordinario aroma a vinagre y especias que sólo de recordarlo me produce salivación y la contractura de los maceteros. El sabor de esos hongos,

que administrábamos con el propósito nunca alcanzado de que duraran hasta la siguiente temporada de lluvias, era mucho mas placentero que el sabor de las golosinas. Lo mismo ocurría con los sabores de otras conservas preparadas por él, como un concentrado de tomates que elaboraba con «nuestra ayuda» en la temporada de cosecha. Y así como estos, muchos otros sabores están asociados a su figura, puesto que él nos convertía en protagonistas del proceso completo, desde la obtención de los ingredientes de fuentes comerciales (los tomates ya comentados o las flores de apio para hacer su propia sal de apio, con la cual condimentaba las sopas) o silvestres (como los hongos descritos o el hinojo que cosechábamos en los parques en época de floración), hasta la preparación y degustación del producto final.

La figura del abuelo también era conjurada por los aromas. Su cuerpo y su entorno se caracterizaban por los olores peculiares y muy bien definidos, de suerte tal que mis memorias están marcadas por un importante componente olfativo. Empleaba una loción de lavandas que él mismo preparaba mezclando, rebajando y diluyendo extractos de diversas variedades de esa planta. Los jabones de mano fuertes y extraños que empleaba con frecuencia, dada la naturaleza de sus actividades, también eran de origen casero y artesanal. Al medio día su entorno inmediato olía a naranja, debido al ritual que repetía al finalizar cada almuerzo pelando pacientemente la infaltable naranja con que concluía la comida. Por las tardes despedía profusamente un relajante aroma a hierbabuena fresca, producto de la afición que conservó toda la vida por tomar el té a la usanza morisca, bien caliente y con unas hojitas recién segadas de la planta aromática, la cual cultivaba en grandes jardineras. Su afición por el tabaco negro, el cual llevaba consigo en una tabaquera de goma y empleaba para liar unos pitillos finitos e irregulares, le daba el otro carácter aromático inconfundible.

La componente sonora de su figura también era muy característica y definida. No sólo por su acento, que resultaba tan extraño y atractivo a los oídos rioplatenses, sino porque hablaba fuerte. Cuando el tema le interesaba su opinión apasionada alcanzaba los decibeles del despegue de un jet. Tal fuerza alcanzaba su tono de voz, que cuando años después mi esposa Carmen presenciaba alguna de esas discusiones familiares, resultaba doblemente sorprendida, ya que desde sus raíces sajonas y mexicanas un tono así implicaba una afrenta y sólo podía presagiar un conflicto irreconciliable. Así que a la sorpresa de oír alzar la voz de esa manera a un hombre tan dulce, se sumaba la sorpresa de que una vez concluido el argumento el ánimo entre él y sus interlocutores fuese tan amigable. Cuando leí por primera vez el poema de León Felipe «*Pero ¿por que habla tan alto el español?*», la primera imagen que vino a mi mente fue precisamente la de mi abuelo. Según entiendo, ya el Cónsul Perelló había lidiado con su apasionamiento al hablar, que junto a su acento claramente peninsular, no mostraba consistencia alguna con su pasaporte uruguayo apócrifo con el que salió de España.

Visualmente también era una figura muy singular. Dado que no guardaba ningún respeto a las convenciones ni a las formalidades, por su atuendo cotidiano daba la apariencia de estar siempre listo para salir al campo de excursión. Así que los botines y los pantalones de telas rudas eran infaltables. Usaba un llavero fijado al cinturón por un extremo, seguido de una larga cadena que formaba un asa col-

gante antes de ingresar al bolsillo delantero derecho donde tenía las llaves siempre a la mano. En el otro bolsillo residía su inseparable navaja. Los abultados bolsillos de las camisas portaban una libreta, la tabacalera, el papel para liar cigarrillos y el encendedor. Pero quizás la pieza que le dio mayor singularidad fue la corbata de cinta que comenzó a usar a partir de sus viajes a México.

Mas allá de estos rasgos sensoriales, lo que caracterizaba mas peculiarmente a mi abuelo era su capacidad de abstracción. Si algo llamaba su atención, se concentraba a tal grado que el resto del mundo dejaba de existir. Estando con él, ya fuese en una excursión colectando insectos o en el taller de carpintería construyendo alzas, su abstracción resultaba contagiosa. Y entonces el tiempo se detenía como si estuviésemos en un estado hipnótico. Recuerdo una ocasión que regresando del taller hacia su casa a la hora del almuerzo, nos cruzamos con algo que no pasó desapercibido a sus ojos. Debajo de las ramas de un gran árbol de laurel que crecía al inicio del jardín se había desatado una batalla entre una pequeña avispa y una tarántula. Él ya conocía el desenlace. Pero yo no. Así que me sentó en un tronco a su lado y nos dispusimos a observar. La lucha duró un par de horas, en las cuales la avispa fue poco a poco arrinconando a la araña, lo que me causó gran sorpresa dada la asimetría de tamaños a favor de la segunda. A partir del momento en que la avispa logró aguijonear y paralizar a la araña, comenzó entonces la penosísima tarea de arrastrarla hasta su nido. Y esa tarea duró el resto de la tarde. Durante ese tiempo ni mi abuelo, ni por supuesto yo, perdimos de vista el titánico esfuerzo de la avispa, sobre todo cuando hubo de alzar por una pared el cuerpo de la araña paralizada. Sólo distraía su concentración para explicarme lo que ocurriría al llegar al nido. La avispa desovaría en el cuerpo de la araña para que el calor de este ayudase a la incubación de los huevecillos, y una vez que eclosionaran las larvas se alimentarían del mismo cuerpo. Cuando todo concluyó empezaba a pardear la tarde. Habrían transcurrido unas cinco horas en las cuales la pequeña avispa ocupó toda nuestra atención. Con la mayor naturalidad de mi abuelo entramos al comedor y en lugar de almorzar, cenamos.

Su desconexión del mundo exterior era muy común cuando desarrollaba trabajo manual, el cual gozaba sobremanera. Era extraordinariamente hábil, dando la impresión de que no habría nada que no pudiese arreglar o construir. Sus herramientas mas importantes eran su inseparable navaja suiza y la uña del dedo meñique. La navaja suiza la empleaba para todo. La manejaba a la perfección, como quedaba demostrado una y otra vez al pelar las naranjas. El ritual del pelado de la naranja se iniciaba con el corte de los dos casquetes polares, seguido de cortes meridionales con separaciones casi idénticas, procediendo después a separar los segmentos de cáscara que descubrían una naranja desnuda sin una sola cicatriz, lo que demostraba la precisión con la que controlaba también la profundidad de los cortes radiales. La uña del meñique la dejaba crecer mucho mas larga que las demás, y la empleaba como una herramienta universal para un sinnúmero de tareas. Por ejemplo, para evaluar la calidad de la miel en las colmenas que monitoreaba (casi siempre sin ropa protectora) extraía un cuadro y desoperculaba unas celdillas usando como cuchilla a la uña, la cual luego se convertía en espátula para extraer el contenido y probarlo. Finalmente la utilizaba para extraer los aguijones de las pocas abejas, que

a pesar de su trato suave en el manejo de la colmena, se habían sentido amenazadas y le habían picado. Nunca mas de tres o cuatro.

Su destreza no sólo era manual, sino que tenía un gran control sobre todo su cuerpo. Esto sería muy patente en las expediciones al campo, donde hasta muy avanzada edad mostraba tanta o mas agilidad que sus acompañantes una o dos generaciones menores que él. No era raro verlo aventurarse por terrenos accidentados. Cuando yo tendría unos 7 u 8 años y él rondaría los 70 años, me enfrenté al traumático paso de una bicicleta pequeña a otra de mucho mayor rodada. Él sin haberlo hecho desde su juventud, se lanzó a mostrarnos a mi hermana y a mí el arte de montar en bicicleta y sin manos. Parecía levitar parado sobre los pedales y apoyado sobre el manillar, con los brazos abiertos en cruz. De ese episodio no recuerdo si finalmente tuve el valor de montarme yo en la bicicleta ese día, pero no olvido la imagen del vuelo de mi abuelo con su profusa cabellera blanca ondeando al viento y sus sonoras carcajadas.

A los ojos de los nietos la mejor prueba de sus extraordinarias habilidades manuales y sus dotes de constructor ocurrió ese mismo verano. Mi madre me había llevado a visitar a mis abuelos maternos, y en el desván de su casa encontré una caja vacía de cigarros puros que me recordaban a las cajas donde mi abuelo Fernando conservaba su colección de insectos. Así que salí al jardín y con la ayuda de una bolsa de polietileno atrapé unas 10 o 20 chiches. Mas tarde, al llegar a casa de mi abuelo paterno le pedí que me ayudara a preparar las chinches, que todavía estaban vivas, como él preparaba sus ápidos, para hacer mi propia colección. No fue sino hasta mucho tiempo después que entendí, y quizás no del todo sino hasta ahora que escribo estas líneas, lo que significó para él ese pedido de su nieto. A partir de ese momento y por el resto del verano volcó toda su energía a organizar y construir un laboratorio dotado de los implementos necesarios para que todos sus nietos practicáramos el oficio del entomólogo. Convirtió una casucha del fondo del terreno en un pequeño laboratorio dotado de todo lo necesario: una mesa de trabajo bien iluminada y rodeada de bancos, repisas para conservar las colecciones y hasta un letrero en la puerta que señalaba la naturaleza del recinto. Pusimos juntos manos a la obra (es un decir ya que casi todo lo hizo él) para elaborar artesanalmente desde las pinzas necesarias para manejar los insectos, construídas con el acero de las muelles de un viejo reloj de pared, hasta las mangas o mariposeros que se componían de un aro de alambre fijado a un palo de escoba, que sostenía a la manga ciega de tul, fijada al alambre con una tira cosida de telas Escalera⁸. Confeccionamos frascos conteniendo cientos de pedazos diminutos de corcho, donde con unas gotas de eter etílico sacrificábamos a los insectos. Las cajas tenían orígenes muy variados, las mas apreciadas por el tacto, el aspecto y el aroma eran por supuesto las de madera de balsa de los cigarros puros, pero no eran muy abundantes entre la familia y los amigos, por lo que habríamos de conformarnos con cajas de cartón o de hojalata que habían contenido galletas, pañuelos etc. Y aprendimos el oficio.

⁸ Del tiempo en que su hijo Luis había intentado sostener a su familia en el Uruguay mediante la elaboración de telas decoradas a mano (Telas Escalera), habían quedado retazos que hicieron muy vistosas nuestras mangas.

Nos enseñó a montar los insectos con alfileres de costura, a elaborar las etiquetas con la letra mas menudita que podíamos, pero sobre todo nos llevó de excursión.

Poco a poco fuimos haciendo una colección respetable de insectos, dada la limitada diversidad local. Teníamos fundamentalmente ápidos, incluyendo andrenas, bombus y xilocopas. De estas últimas nuestra colección contenía una sola especie, bien etiquetada como *Xilocopa carbonaria*. Por esos años mis abuelos empezaron a realizar viajes anuales a México, a visitar a su hijo Luis y a sus nietos mexicanos. Esos viajes también le traerían la enorme felicidad que significaba reencontrarse con su amigo Cándido Bolívar, con quien salía de excursión por un México que mi abuelo describía a su regreso al Uruguay con tantos adjetivos que los nietos lo imaginábamos superior a Disneylandia. Años después, cuando la penumbra anunciaba la noche que cubriría al Uruguay, mi padre temió que mi hermana y yo padeciéramos penurias semejantes a las que él había vivido en la guerra y decidió trasladarnos a México. Y cuando salimos por primera vez al campo mexicano, entendí a mi abuelo y sus descripciones deslumbrantes de un país cuya naturaleza es difícil de explicar con palabras.

Cuando mis abuelos nos visitaban en México yo me unía a todas las excursiones que el calendario escolar me permitía. Como una consecuencia de ello, mi colección de xilocopas se incrementó con muchas especies nuevas, desde la majestuosa *X. fimbriata*, hasta la diminuta pero llamativa *X. rufina*. En una expedición de las memorables que conjuntaban a mi abuelo con Cándido, salimos a buscar a la *X. tabaniformis azteca*, de la cual existía un solo ejemplar, colectado por el propio Cándido, en la colección de la Escuela de Ciencias Biológicas del Politécnico, donde él laboraba. Nos dirigimos a la sierra circundante de Malinalco, un pueblo considerado mágico relativamente cercano a la Ciudad de México pero de difícil acceso, por lo que llegamos al caer la tarde. Finalmente sólo logramos capturar un ejemplar de la *Xilocopa* que buscábamos. Me tocó en suerte a mí la captura, y por supuesto el ejemplar pasó a formar parte de la colección de mi abuelo. Pero no por pedido de él.

Los viajes a México de mi abuelo también implicaron su regreso a las aulas. Si bien no se conservan registros de ello, tuve la fortuna de contar con un testimonio de primera mano sobre las clases que impartió en la Facultad de Ciencias de la UNAM, a través del relato de un maestro mío y colega fisiólogo (Hugo Aréchiga) que debido a su interés por el estudio de los sistemas responsables de los ritmos circadianos de los artrópodos (empleaba el acocil como modelo), se había acercado a la Facultad de Ciencias a tomar algunos cursos básicos. Y le tocó en suerte asistir a las clases de mi abuelo, a quien recordaba como un conferencista muy ameno y elocuente.

Mi abuelo era un hombre sencillo volcado sobre la naturaleza. Alguien que no recuerdo, pero que seguramente entendió su esencia le regaló los siguientes versos:

*Don Fernando de la Escalera
baja siempre a la rivera
para ver si hay mucha flor
mucha miel y mucha cera*

Como es consustancial con un naturalista, era un hombre tolerante de las diferencias, que genuinamente apreciaba la diversidad, seguramente como producto de la educación recibida de su padre viajero y su crianza en la pluralidad cultural marroquí. Su seno familiar era un ejemplo de esas diferencias. Su relación con su esposa y sus hijos era sorprendentemente afectuosa y cercana, a pesar de la marcada distancia en sus personalidades y gustos. Mi abuela Mercedes era eminentemente urbana y sedentaria. No sentía atracción alguna por las excursiones al campo, las cuales encontraba incómodas. Era suave en el trato y poco afecta a entrar en polémica. Probablemente tenía opiniones definidas sobre diversos aspectos, pero se las reservaba para ella, y en los nietos dejó una imagen de fragilidad y dulzura. Es notable que teniendo tan poco en común, el vínculo afectivo de esta pareja haya sido tan profundo y perdurable, compartiendo estrechamente una larga vida juntos (Lám. 4, fig. 2). En el caso de los hijos, la guerra que los sorprendió en la infancia y adolescencia pudo haber tenido algún efecto, pero salvo la afición muy tardía de Luis por las expediciones de colecta que realizaría con su padre en las visitas de éste a México, y de Jaime que laboró con él en la empresa de apicultura, si bien dedicado fundamentalmente a los aspectos administrativos y comerciales, los hijos tampoco heredaron el gusto por la naturaleza que distinguió al padre.

Como dice la conseja popular «*De tal palo tal astilla*», que en México tiene una pintoresca variante: «*hijo de tigre, pintito*», Fernando Martínez de la Escalera cultivó en su vida muchas de las características que heredó genética y culturalmente de su padre. Fue un hombre alejado de convencionalismos y formalidades, absorto en sus bichos y atento a sus hijos y nietos. Profundamente curioso, siempre se daba el tiempo para admirar lo biológicamente variado, y nunca escatimaba palabras de elogio por lo humanamente diverso. A pesar de las vicisitudes que se cruzaron en su camino, no perdió nunca su talante positivo y bondadoso, convirtiendo las pequeñas actividades cotidianas en eventos festivos. Disfrutó cada instante de los 93 años de una vida regida por los signos de la independencia, la humildad, la decencia y la dignidad. Esas son las enseñanzas que nos legó con su ejemplo a quienes tuvimos la fortuna de convivir con él. Nada mas, pero nada menos.

Bibliografía

I. Autores varios

- BERNALDO DE QUIRÓS, C.; HERNÁNDEZ PACHECO, E.; FERNÁNDEZ NAVARRO, L. & CABRERA LATORRE, A., 1914. *Yebala y El Bajo Lucus. Expedición de Abril-Junio de 1913*. Real Sociedad Española de Historia Natural, Madrid.
- BARREIRO, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935)*. Theatrum Naturae, Ediciones Doce Calles, Madrid.
- BOLÍVAR, I. 1935. Apuntes para la fauna entomológica de Ifni (Ortópteros). *Eos*, 11: 395-426, láms 17-21.
- CASADO DE OTAOLA, S., 1998. Rumbo a Oriente con Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- CASADO DE OTAOLA, S., 2006. Eugenio Morales Agacino y los naturalistas de 1936.

- En: *Eugenio Morales Agacino (1914-2002) Un naturalista español del siglo XX*. Viejo Montesinos, J.L. y Gomis Blanco, A. (coordinadores). Universidad Autónoma de Madrid.
- GARCÍA FIGUERAS, T., 1941. *Santa Cruz de Mar Pequeña-Ifni-Sahara*. Madrid, Ediciones FE.
- GOMIS BLANCO, A., 2002. Estudio de las colecciones recolectadas por los naturalistas españoles en los territorios hispanos de África. 295-316. En: *Ciencia y Memoria de África. Actas de las III Jornadas sobre Expediciones científicas y africanismo español. 1898-1998*. Díez Torre, A.R. (ed.). Ateneo de Madrid. 1-583.
- GOMIS BLANCO, A., 2006. Las expediciones científicas de Eugenio Morales Agacino. En: *Eugenio Morales Agacino (1914-2002) Un naturalista español del siglo XX*. Viejo Montesinos, J.L. y Gomis Blanco, A. (coordinadores). Universidad Autónoma de Madrid.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1910. Nuevos coleópteros de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 283-285.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 11: 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1924. Nota sobre dos coleópteros que atacan a la *Lymantria dispar* y al *Tortrix viridiana* en El Escorial. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 273-274.
- MORALES AGACINO, E., 2001. *Memorias de un naturalista*. Ministerio de Medio Ambiente, Parques Nacionales, Serie histórica. 274 págs.
- PAU, C & VICIOSO, C., 1918. *Plantas de Persia y de Mesopotamia recogidas por D. Fernando Martínez de la Escalera*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Botánica, 14: 1-48, 5 láms.
- RECHINGER, K.H., 1990. Revision of Pau's types of plants collected by Martínez de la Escalera in Iran (1899). *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 47(2): 361-375.
- VIEJO MONTESINOS, J.L., 2006. Apuntes biográficos del profesor doctor Eugenio Morales Agacino. En: *Eugenio Morales Agacino (1914-2002) Un naturalista español del siglo XX*. Viejo Montesinos, J.L. y Gomis Blanco, A. (coordinadores). Universidad Autónoma de Madrid.

II. Publicaciones de FERNANDO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. Una campaña entomológica en el Sus. 1-28. En: *Una campaña entomológica en el Sus* (F. Martínez de la Escalera) y *Descripción de los coleópteros recogidos en ella* (Manuel Martínez de la Escalera). Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología 8: 1-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1916. Expedición en el Sus. *África española*, 35: 8-18.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1920. Notas sobre Lepidópteros de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 20: 312-314.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1922. Nota biológica sobre la *Anataelia canariensis* I. Bol. de Tenerife (Derm.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 157-158.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1926. Un nuevo ensayo para combatir en Argelia la plaga de *Lymantria dispar* (Lep.). *III Internationalen Entomologen Krongress, Zurich*. Juli 1925 II: 414-416.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1930. Hay que metodizar nuestra apicultura. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 8: 2-4.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1932. La reunión del «Apis Club» y del V Congreso Internacional de Entomología, en París. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 14: 60-63.
- VELO, C. & MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1932. La «Colmena Rovira». *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores* 14: 51-59, láms. I-III.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F. & SUJA, E., 1933. Abejas y colmenas. Madrid (Imprenta Aguirre). 1-128.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1933. Clasificación de las mieles españolas. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 28: 191-194.
- VELO, C. & MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1933. Ensayos y observaciones experimentales en la Colmena Rovira. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 28: 182-190.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1934. Impresiones sobre apicultura levantina. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 32: 55-57.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F. & SUJA, E., 1934. Abejas y colmenas. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 32: 58-62.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935a. Itinerarios seguidos por D. Fernando M. de la Escalera en sus dos expediciones. 397-399. En: Bolívar, I. Apuntes para la fauna entomológica de Ifni (Ortópteros). *Eos*, 11: 395-426.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935b. Impresiones sobre apicultura en el territorio de Ifni. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 38: 6-9.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935c. Impresiones sobre apicultura en el territorio de Ifni. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 39: 18-25.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935d. Impresiones sobre apicultura en el territorio de Ifni. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 40: 34-37.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935e. La influencia de la abeja en la fruticultura. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 42: 69-71.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F.; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1935a. El reumatismo y la abeja ifniana. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 43: 82-87.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F.; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1935b. El reumatismo y la abeja ifniana. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 44: 98-103.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F.; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1936. El reumatismo y la abeja ifniana. *Medicina latina*, 1936: 133-142.

LOS PROGENITORES

Carlos Martín Escorza

Partiendo de una posición privilegiada como ha sido el disponer del Árbol Genealógico de la familia Martínez de la Escalera, ha sido posible ampliar la información contenida en él y llegar hasta casi triplicar el registro de la parentela de Escalera, el personaje objeto de este libro. Por medio de *software* específico se ha armado una base de datos construida con el apoyo de los hallazgos que sobre esos ancestros he encontrado por medio de Internet, creciendo en esos registros tanto hacia los tiempos pretéritos como lateralmente hacia personas de las mismas generaciones de los que ya se tenían noticia.

Introducción

Todo escrito tiene una causa que lo provoca, adquiere un desarrollo y alcanza un final. Lo que me incitó a mí a hacer éste fue el hecho de tener acceso a un documento en el que estaba manuscrito el árbol genealógico que hizo un descendiente de Manuel Martínez de la Escalera. Esta obra artesanal me la enseñó una de las promotoras de este Proyecto, y al verlo renació en mí lo que ya era una lejana afición hacia temas en los que se mezcla la obtención de datos y el afán por conocer algo de la historia, que por estos medios también se llega a ello. Además, estos gustos están ahora soportados por la facilidad y cómodo tratamiento que a través de la informática se puede hacer de los datos que, en estos asuntos, pueden llegar a alcanzar una maraña compleja difícil de memorizar y de organizar.

A partir de dicha copia del Árbol Genealógico que proporcionó al Proyecto un nieto de Manuel Martínez de la Escalera, también llamado Manuel, ha sido posible realizar diferentes búsquedas en Internet para llegar a ampliarlo lo más posible. Este medio actual de exploración ha sido desde luego básico para llevar a efecto este trabajo y debo agradecer a Google la facilidad con que ha puesto, no sólo en mis manos, sino en la de todos los interesados una documentación que, al menos para mí, sería impensable podría disponer hace sólo unos años. Facilidades que han hecho posible que personas, como el autor de estas líneas, con escasos saberes históricos y mucho menos de temas tan específicos como este, me han permitido

con sólo un pequeño esfuerzo penetrar hasta niveles de conocimientos más amplios y han hecho posible encontrar relación familiar entre personas que vivieron siglos atrás.

El objetivo propuesto en este artículo no puede ser otro que tratar de conocer lo más y mejor posible quienes fueron los progenitores de este personaje al que en adelante nos referiremos por abreviar como 'Escalera', como él mismo utilizó para citarse. Sólo dirigido hacia sus progenitores, es decir, a sus parientes ascendientes directos, ya que resulta de algún interés conocer esos orígenes, de donde provienen, que información hay sobre ellos, hasta donde podemos llegar en ese conocimiento, y así también quizás ayudar a que otros lleguen con más bases a explicar algo mejor algunos rasgos de su biografía. No consideraré en este artículo a sus descendientes, pues ese sería un tema propiamente familiar. Este objetivo parte ya de unas limitaciones que son comunes para la inmensa mayoría de las personas, pues esos datos van siendo más difíciles de encontrar conforme nos adentramos en tiempos pasados hacia generaciones más antiguas. Por otra parte, al ir retrocediendo hacia el pasado el número de la parentela aumenta de manera exponencial, como potencia n -sima de 2 siendo n el orden de generación pasada que se considere, por lo que a la dificultad en encontrar datos se suma la amplitud que pueden estos adquirir conforme retrocedemos en el tiempo. Y si no bastase con ello debemos añadir la complejidad que introduce la existencia de entrecruzamientos por matrimonios entre componentes de la misma familia y también la de los cónyuges con varios casamientos.

Para la mayoría de las personas el conocimiento de los ancestros pronto llega hasta un límite, que se alcanza mucho antes de lo que se pueda imaginar, a partir del cual ya no hay información sobre más antepasados. Ese límite generacional puede variar, por ejemplo, muchos sabrán los nombres y apellidos de sus abuelos tanto maternos como paternos, y unos pocos hasta el de algún bisabuelo, lo más probable no de todos. Pero, por lo general, sólo se dispone de alguna noción acerca de la parentela que no sólo será incompleta sino también asimétrica, con más datos por ejemplo de la familia de la madre que del padre o viceversa. Sólo en muy contadas familias se puede llegar a órdenes de generaciones más allá de las habituales y alcanzar incluso la Edad Media llenando todos los órdenes de las generaciones pretéritas; por ejemplo, es el caso de las Casa Reales europeas para las que se dispone de un conjunto de documentos históricos en los que se dan detalles de sus progenitores enlazando con una continuidad excepcional desde siglos atrás hasta la actualidad. Pero aún en estos casos notables también se llega a un orden generacional pasado el cual no se dispone de datos.

Estas generaciones fronteras entre los progenitores siquiera parcialmente conocidos y lo desconocido, constituyen límites que ahora por medio de la informática es posible a veces traspasar y, sobre todo, ampliar. Y cuando me refiero a la informática me refiero en sentido amplio, ya que haciendo uso de esos medios se puede acceder a la lectura de legajos que se encuentran en archivos de muy diferente pertenencia y que ahora están en red, disponibles para información de todos. Estos documentos en línea no se los ha inventado la informática, y cuando no se pudo, o ahora no se quiera, disponer de ella, pueden ser conocidos y estudiados si se va a

los Archivos o Fondos Documentales adecuados ya sean públicos o privados, donde se encuentran depositados y puestos a buen cuidado, y si se rebusca entre sus contenidos se hallará la información que se busca. La cuestión es que ahora para algunos de esos documentos ya no necesita destinar costosos esfuerzos y mucho tiempo en su lectura y rastreo ya que algunos están disponibles para ser vistos en la pantalla desde el lugar de trabajo permitiendo así un avance rápido hacia el conocimiento, logrando con ello economizar tiempo y recursos y dificultades. Aunque ello, obviamente, mejor si se ha revisado toda la información de interés que aún queda archivada y que en el futuro también dará frutos, tanto para el que acceda a esos recintos para cuando se dispongan de libre acceso, lográndose por ambos medios ampliar y profundizar más en el conocimiento.

Aún con bases de datos no demasiado grandes como ésta destinada a la parentela de Escalera se dispone de muchos nombres, fechas, acontecimientos etc. que constituyen un conjunto de datos inmanejable por la mente humana pero que son de fácil resolución para la lógica informática. Y llegado a este punto debo decir que, en efecto, estos instrumentos, poderosos son infalibles pero no ‘piensan’ ni ‘saben’ por sí mismos, en realidad hacen y trabajan sobre los que los humanos les decimos que hagan sobre los datos que les abastecemos sin posibilidad de error desde su punto de vista. Pero, si se les suministra esos datos de forma incorrecta o se les ordena ejecutar un procedimiento lógico en orden equivocado, no van a a ser capaces de detectar ese desorden o incorrección, que será sólo achacable a la persona que los maneja. Y, por tanto, ha llegado el momento de decir que es posible que sin haber sido advertido por mi parte, obviamente, y a pesar de manejar medios de cálculo como los software, haya algún error en lo que aquí se ofrece, y ante esa posibilidad pido anticipadas disculpas no sólo al lector sino sobre todo, si se me permite, a la familia del personaje que homenajeamos en este volumen. Espero que la exposición y avances positivos que con este trabajo pueda conseguir compensen esos posibles errores y justifiquen el intento que aquí se expone para conocer un poco más del pasado y ancestros de ‘Escalera’.

Un punto de partida: el árbol genealógico de la familia (AGf)

En febrero de 2011 me llegó la copia del AGf que los actuales descendientes de Escalera proporcionaron a Carolina Marín Albaladejo. Este árbol está realizado a mano por una persona por ahora no determinada pero que vivía en tiempos posteriores a 1977 que es la fecha más reciente de la que hay anotaciones en él. El soporte es de papel y todos sus dibujos y caracteres están realizados con tinta, seguramente por medio de una pluma con flujo continuo pues no se observan discontinuidades en los trazos debidos a pérdida de fluido. En ella hay referencia a 53 personas, de las cuales tres están repetidas por lo que en realidad hay mención a 50. De ellas, dos están citadas sólo por su nombre; para 18 de ellas hay citado su nombre y uno de sus apellidos; y en los 30 restantes se dan el nombre y los dos apellidos. Todas las referencias a personas se encuentran escritas en el interior de un círculo del mismo diámetro y son geométricamente casi exactos, probablemente

fueron dibujados delineando el borde de un objeto ¿una moneda? Los enlaces matrimoniales y descendencias de ellos están señalados por líneas trazadas sin apoyo de regla y muestran una curvatura variable propia de los que se realizan ‘a pulso’.

El AGf abarca un amplio período pues la referencia más antigua es del año 1611 y corresponde a la persona que encabeza la lista, Francisco Martínez de la Escalera y de la que se dice que en ese año fue admitido en la Casa Solar de Tejada; y la fecha más reciente corresponde al nacimiento en 1977 de Ignacio Martínez de la Escalera Rubio, uno de los bisnietos de Escalera. También hay información de otras 16 personas que refieren lugares y fechas de hechos como los antes señalados y que se encuentran insertadas dentro de rectángulos trazados ‘a pulso’ y que, a modo de banderas o etiquetas, se apoyan con uno de sus lados en los círculos que envuelven a los nombres de las personas. De todo el conjunto de 50 personas que están citadas en dicho documento, 25 de ellas son progenitores de Escalera, 8 son descendientes y las restantes son parejas de cónyuges, hijos de ascendientes, etc. que aún formando parte de la parentela del personaje o de su esposa no son progenitores de aquel. También tiene una anotación sobre un error que su realizador advirtió que se refiere a uno de los bisabuelos maternos de Escalera (Lám. Desplegable 1).

Es obvio que el Árbol Genealógico familiar con que hemos contado es un inapreciable documento de trabajo para elaborar un análisis de la familia de Escalera, además de que sus descendientes puedan considerarlo como un documento familiar de valor imposible de cuantificar. Me parece también digno de señalar la filigrana que adorna el título y que está elaborada también ‘a pulso y pluma’; lo considero una destacada aportación personal especial del autor del documento ya que está compuesta por dos trazos que se enlazan tangentes en el lugar oportuno para dar el doble resultado de una simetría especular y un efecto de continuidad como si se tratara de una única línea. Un ingenioso y habilidoso dibujo, sin duda.

Nuevos datos de progenitores de Escalera

A partir de los nombres que se citan en el AGf se pueden obtener nuevos datos por medio de búsquedas en Internet. Afortunadamente existen ya en la red copias digitales de legajos y publicaciones que encierran información sobre los progenitores de Escalera y que cito en la Bibliografía. Asimismo se dan en dicho apartado referencia a algunas URL que han proporcionado información.

Los datos aportados por el AGf y estos nuevos sacados de la red dan lugar a una parentela de la familia de Escalera formada por 116 personas. Conjunto de nombres, relaciones parentales y fechas que gracias a un software especializado es posible organizar con eficacia y simplicidad. Su base de información fundamental es la inserción de registros enlazados por medio de la cadena natural constituida por la unidad familiar: padre-esposa-hijos, que introducidos secuencialmente son enlazados unos con otros adecuadamente. El conjunto de esos registros y sus grados de parentesco pueden dar salidas de resultados en los que muestren las relaciones mutuas y hasta se obtengan análisis diferenciales y filtrados según convenga (Fig. 1, árbol de progenitores con algunos círculos remarcados).

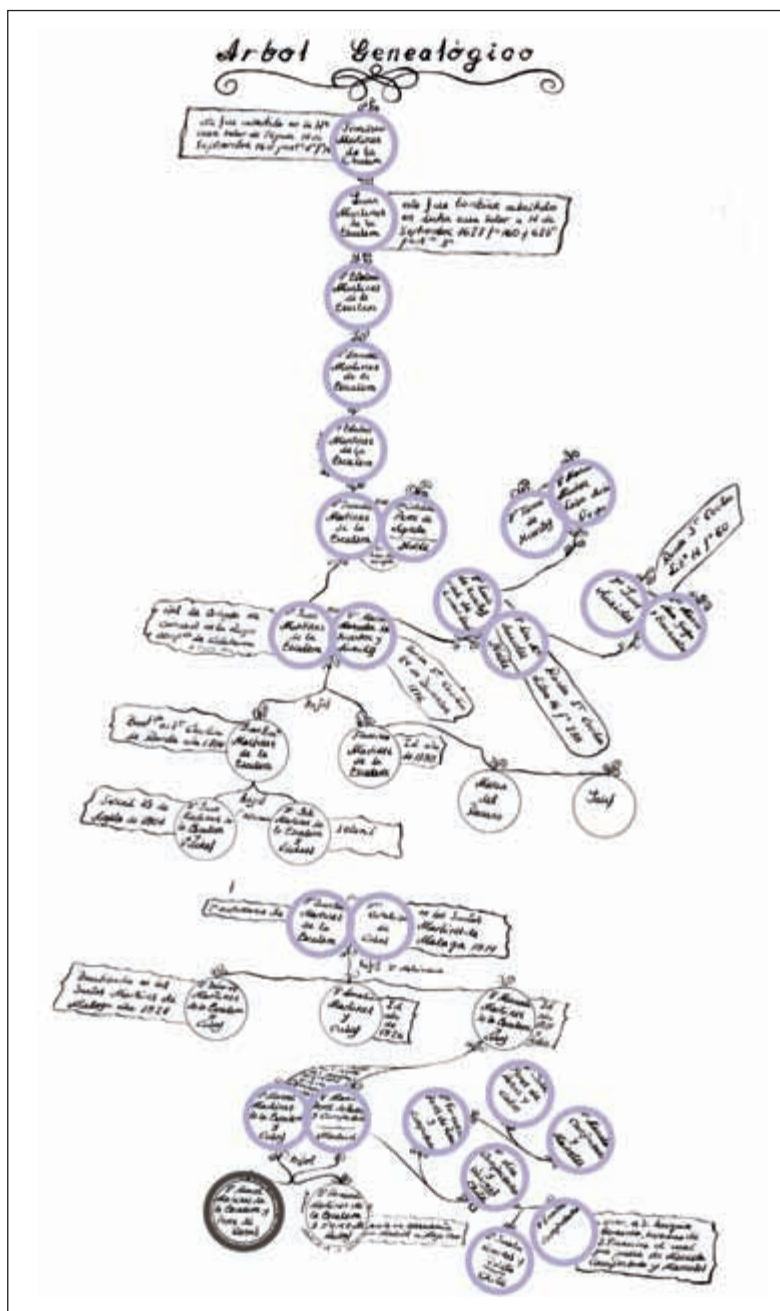


FIG. 1. Parte del Árbol Genealógico familiar resultado de seleccionar solamente la parte que contiene los 26 progenitores de Escalera que son los enmarcados con un anillo de tono oscuro. Digitalización de la copia facilitada por cortesía de la familia Martínez de la Escalera.

Resultado de todo ello es que ahora por medio de la búsqueda por Internet el número de progenitores localizados se eleva de 25 a 52, que se distribuyen: 23 en la línea paterna y 29 en la materna. No he conseguido rebasar el tiempo de los datos más antiguos de estos progenitores de los que ya constan en el AGf y que llevan hasta el siglo XVII, sin embargo en la línea materna de la que en AGf están señalados sólo 6 componentes, ahora hay 29 más y se ha podido obtener información de hasta seis generaciones más, de las que no se dispone de fechas exactas pero que quizás sus componentes más antiguos entren también en el siglo XVII, sobre todo en la líneas de ascendencia de los 'Pérez de Rozas' y 'Campuzano'.

Estas cifras sobre los nuevos resultados pueden resultar así expuestas como todo un éxito pero para valorar con ponderación toda la información que se dispone se debe advertir que para un orden generacional n -simo el número de componentes máximo que lo pueden constituir es de 2^n , por lo que cada vez que disponemos de algún dato de una generación del pasado abrimos una puerta de datos posibles cuyo número aumenta de manera exponencial. Y así, en nuestro caso, para los progenitores de Escalera, puesto que he llegado a disponer registros de progenitores que alcanzan hasta la novena generación, el número máximo posible de ellos (N) de los que deberíamos conocer al menos sus nombres y apellidos es de: $N = \sum_{n=1}^9 2^n$. Es decir $N = 1.022$ progenitores. En este trabajo he llegado a determinar 52, es decir un 5%, lo cual da idea de las limitaciones y aún desconocimientos en que nos movemos.

Y no nos hagamos ilusiones sobre si se podrá llegar a la magnitud total, a completar ese abanico de ancestros directos. Ya me atrevo a adelantar que eso es prácticamente imposible, sólo se consigue, como anteriormente se ha indicado, para muy pocas familias, como son los de algunas casas reales europeas, aunque incluso para ellas también hay limitaciones pues conforme se retrocede en el tiempo, hacia generaciones más antiguas, también hay erosión en la información o no existe. Pero en el caso de Escalera hay evidencias que superan con mucho el de la mayoría de las familias españolas y aún europeas, que es lo mismo que decir a nivel mundial pues en los demás países es difícil si no imposible que se conserve y aún atiendan a este tipo de datos (Fig. 2, árbol con rectángulos).

Relación nominal de los progenitores (conocidos) de Escalera

Las figuras que se han expuesto no muestran con claridad los nombres y otros datos obtenidos para esas personas. Por tanto, parece oportuno y necesario relacionar todas ellas con esos datos y el tipo de parentesco que tienen con Escalera.

MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA PÉREZ DE ROZAS (La persona protagonista de este artículo) nació el 18 de diciembre de 1867, en San Sebastián, hijo de Manuel Martínez de la Escalera Casas y de María Pérez de Rozas Campuzano. Murió en Táger, el 8 de agosto de 1949, a los 81 años.



Fig. 2. Árbol genealógico obtenido en este trabajo que se refiere a los progenitores de Escalera (no están incluidos aquí los de sus esposa Emma Go-róstegui). Está compuesto por 52 personas de las cuales, al menos, se tiene noticia de su nombre y un apellido.

Padres:

MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA CASAS, nació en 1831, en Málaga, hijo de Juan Bautista Martínez de la Escalera Huertos y de Catalina Casas. Casado con MARÍA PÉREZ DE ROZAS CAMPUZANO, quien nació en Madrid, y fue hija de Fernando Pérez de Rozas Campuzano y de Ana Campuzano Warnes. Su boda fue el 15 de febrero de 1865 en iglesia de San Vicente, San Sebastián (Guipúzcoa).

Abuelos*Abuelos paternos:*

JUAN BAUTISTA MARTÍNEZ DE LA ESCALERA HUERTOS, nació en 1784, en Ronda (Málaga), hijo de Juan Martínez de la Escalera Pérez de Ágreda y de María Manuela Huertos Auxioles. Su segundo matrimonio fue con: CATALINA CASAS.

Abuelos maternos:

FERNANDO PÉREZ DE ROZAS CAMPUZANO, hijo de José Pérez de Rozas Calvo y de Manuela Campuzano Marentes. Casado con ANA CAMPUZANO WARNES, que nació en Chile hija de Joaquín Bernardo Campuzano y de Jacoba Warnes Prieto.

Bisabuelos*Bisabuelos paternos:*

JUAN MARTÍNEZ DE LA ESCALERA PÉREZ DE ÁGREDA, nació el 3 de enero de 1756, en Ortigosa de Cameros (La Rioja), hijo de Francisco Martínez de la Escalera y de Catalina Pérez de Ágreda. Casado con MARÍA MANUELA HUERTOS AUXIOLES, que nació en 1776, en Ronda (Málaga), hija de Luis Huertos Muñoz y de Ana María Auxioles Gago.

Bisabuelos maternos:

JOSÉ PÉREZ DE ROZAS CALVO, quien nació el 3 de mayo de 1774, en San Ildefonso (Segovia), hijo de Manuel Pérez de Rozas Fernández de Saavedra y de Ana Petra Calvo Muñico. Casado con MANUELA CAMPUZANO MARENTES, hija de Francisco Campuzano y de Dña. Marentes.

JOAQUÍN BERNARDO CAMPUZANO, casado con JACOBA WARNES PRIETO, quien nació en Chile.

Tatarabuelos*Tatarabuelos paternos:*

FRANCISCO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, hijo de Esteban Martínez de la Escalera. Casado el 29 de julio de 1753 en Ortigosa de Cameros (La Rioja) con CATALINA PÉREZ DE ÁGREDA. (Catalina se casó dos veces). SEBASTIÁN

TORRES TEJADA DEL ROMÁN, hijo de Martín Torres y Tejada y de María del Román. Se casó con CATALINA PÉREZ DE ÁGREDA.

LUIS HUERTOS MUÑOZ, nació en Ciudad Real hijo de Luis Huertos y de María Muñoz Laso de la Vega. Su esposa fue ANA MARÍA AUXIOLES GAGO, hija de Juan Auxioles⁵² y de María Ana Gago Baxnuevo (sic).

Tatarabuelos maternos:

MANUEL PÉREZ DE ROZAS FERNÁNDEZ DE SAAVEDRA, nació el 13 de junio de 1734, en Segovia, hijo de Ildefonso Pérez de Rozas Muñico y de Ana Fernández de Saavedra Velázquez. Manuel Murió el 22 de septiembre de 1811, con 77 años, en Moraleja. Con 37 años se casó con ANA PETRA CALVO MUÑICO, con 19 años, el 19 de mayo de 1772 en Segovia. Tuvieron cinco hijos. Ella había nacido el 23 de mayo de 1752, en Segovia, y era hija de Juan Antonio Calvo Nava y de Nicolasa María Muñico. Ana murió el 22 de febrero de 1812, con 59 años, en Moraleja.

FRANCISCO CAMPUZANO, casado con Dña. MARENTES.

Trastatarabuelos

Trastatarabuelos paternos:

ESTEBAN MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, nació en marzo de 1706, fue hijo de Francisco Martínez de la Escalera.

LUIS HUERTOS, casó con MARÍA MUÑOZ LASO DE LA VEGA.

JUAN AUXIOLES, esposo de MARÍA ANA GAGO BAXNUEBO.

Trastatarabuelos maternos:

ILDEFONSO PÉREZ DE ROZAS MUÑICO nació en Villacastín (Segovia) fue hijo de Juan Pérez de Rozas y de María Muñico Jiménez. Se casó con ANA FERNÁNDEZ DE SAAVEDRA VELÁZQUEZ quien había nacido en Segovia y era hija de Mateo Fernández de Saavedra y de Gabriela Velázquez.

JUAN ANTONIO CALVO NAVA, nació el 2 de julio de 1724, en Otero de los Herreros (Segovia) y se casó con NICOLASA MARÍA MUÑICO que había nacido el 13 de diciembre de 1730 en Valladolid. Tuvieron ocho hijos.

5tos Abuelos

5tos Abuelos paternos:

FRANCISCO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, nació en Ortigosa de Cameros (La Rioja), era hijo de Esteban Martínez de la Escalera. Se casó alrededor de 1705.

5tos Abuelos maternos:

JUAN PÉREZ DE ROZAS, nació el 17 de noviembre de 1652, en Segovia, hijo de Francisco Pérez de Rozas y de Dominga Rodríguez Munar. Juan murió el 17 de noviembre de 1694, con 42 años, en Villacastín (Segovia). Se había casado con

MARÍA MUÑICO JIMÉNEZ natural de Villacastín (Segovia) e hija de Andrés Muñico y de Antonia Jiménez. Tuvieron dos hijos.

MATEO FERNÁNDEZ DE SAAVEDRA, nació en Segovia y se casó con GABRIELA VELÁZQUEZ el 26 de octubre de 1716 en Segovia. Tuvieron dos hijas.

6tos Abuelos

6tos Abuelos paternos:

ESTEBAN MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, hijo de Juan Martínez de la Escalera.

6tos Abuelos maternos:

FRANCISCO PÉREZ DE ROZAS, hijo de Bernabé Pérez de Rozas y de María de Diego. Se casó con DOMINGA RODRÍGUEZ MUNAR en 1652.

ANDRÉS MUÑICO, casado con ANTONIA JIMÉNEZ el día 16 de febrero de 1688 en Villacastín (Segovia).

7mos Abuelos

7mos Abuelos paternos:

JUAN MARTÍNEZ DE LA ESCALERA.

7mos abuelos maternos:

BERNABÉ PÉREZ DE ROZAS hijo de Pedro de Rozas Angulo y de María Pérez Pinillos, se caso con MARÍA DE DIEGO. Tuvieron tres hijos.

8vos Abuelos

8vos Abuelos paternos:

FRANCISCO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA.

8vos Abuelos maternos:

PEDRO DE ROZAS ANGULO, casado con MARÍA PÉREZ PINILLOS.

LUGARES

A partir de los datos de que se dispone resulta interesante observar la frecuencia con que se citan las localidades en que consta ha nacido, fallecido o se han casado las personas que constituyen los ancestros de Escalera. El resultado de ello es ordenado por naciones y provincias:

CHILE

Nacimiento de Jacoba Warnes Prieto.

Nacimiento de Ana Campuzano Warnes.

ESPAÑA

Setenil (Cádiz)

Nacimiento de Juan Martínez de la Escalera Vilches el 15 de agosto de 1804.

Ciudad Real

Nacimiento de Luis Huertos Muñoz.

San Sebastián (Guipúzcoa)

Matrimonio de Manuel Martínez de la Escalera Casas y María Pérez de Rozas Campuzano el 15 de febrero de 1865.

Nacimiento de Manuel Martínez de la Escalera Pérez de Rozas el 18 de diciembre de 1867.

Ortigosa de Cameros (La Rioja)

Nacimiento de Francisco Martínez de la Escalera.

Nacimiento de Juan Torres Tejada y Pérez de Ágreda el 28 de febrero de 1689.

Matrimonio de Francisco Martínez de la Escalera y Catalina Pérez de Ágreda el 29 de julio de 1753.

Nacimiento de Juan Martínez de la Escalera Pérez de Ágreda el 3 de enero de 1756.

Madrid

Nacimiento de María Pérez de Rozas Campuzano.

Fallecimiento de Fernando Martínez de la Escalera Pérez de Rozas en 1900.

Moraleja

Fallecimiento de Manuel Pérez de Rozas Fernández de Saavedra el 22 de septiembre de 1811.

Fallecimiento de Ana Petra Calvo Muñico el 22 de febrero de 1812.

Villaviciosa de Odón (Madrid)

Matrimonio de Manuel Martínez de la Escalera Pérez de Rozas y Emma Goróstegui Campuzano el 22 de octubre de 1890.

Málaga

Nacimiento de María Dolores Martínez de la Escalera Casas en 1824.

Nacimiento de Amalia Martínez de la Escalera Casas en 1826.

Nacimiento de Manuel Martínez de la Escalera Casas en 1831.

Ronda (Málaga)

Nacimiento de María Manuela Huertos Auxioles en 1776.

Nacimiento de Juan Bautista Martínez de la Escalera Huertos en 1784.

Nacimiento de Francisco Martínez de la Escalera Huertos cerca de 1788.

Segovia

Nacimiento de Ana Fernández de Saavedra Velázquez.

Nacimiento de Mateo Fernández de Saavedra.

Nacimiento de Juan Pérez de Rozas el 17 de noviembre de 1652.

Matrimonio de Mateo Fernández de Saavedra y Gabriela Velázquez el 26 de octubre de 1716.

Nacimiento de Joaquín Pérez Fernández de Saavedra el 14 de septiembre de 1721.

Nacimiento de Manuel Pérez de Rozas Fernández de Saavedra el 13 de junio de 1734.

Fallecimiento de Joaquín Pérez Fernández de Saavedra el 5 de julio de 1747.

Nacimiento de Ana Petra Calvo Muñico el 23 de mayo de 1752.

Matrimonio de Manuel Pérez de Rozas Fernández de Saavedra y Ana Petra Calvo Muñico el 19 de mayo de 1772.

Villacastín (Segovia)

Nacimiento de María Muñico Jiménez.

Nacimiento de Ildefonso Pérez de Rozas Muñico.

Matrimonio de Andrés Muñico y Antonia Jiménez el 16 de febrero de 1688.

Nacimiento de Marcos Pérez el 7 de mayo de 1689.

Fallecimiento de Juan Pérez de Rozas el 17 de noviembre de 1694.

Otero de los Herreros (Segovia)

Nacimiento de Juan Antonio Calvo Nava el 2 de julio de 1724.

San Ildefonso (Segovia)

Nacimiento de José Pérez de Rozas Calvo el 3 de mayo de 1774.

Valladolid

Nacimiento de Nicolasa María Muñico el 13 de diciembre de 1730.

Este listado nos hace ver que según los datos disponibles parece haber dos núcleos ya definidos de procedencia de los ancestros de Escalera: el de 'Martínez de la Escalera' que se sitúa en La Rioja, en la zona de la Sierra de Cameros; y del que proceden los 'Pérez de Rozas' en la provincia de Segovia tanto de la capital como de villas cercanas al sotomonte septentrional de la Cordillera Central.

Conclusiones

Partiendo de una posición privilegiada como ha sido el disponer del Árbol Genealógico familiar de la familia Martínez de la Escalera, ha sido posible ampliar la información contenida en él y llegar hasta casi triplicar el registro de la parentela de Escalera, el personaje objeto de éste libro. Por medio de software específico se ha armado una base de datos construida con el apoyo de los hallazgos que sobre esos ancestros he encontrado por medio de Internet, creciendo en esos registros tanto hacia los tiempos pretéritos como lateralmente hacia personas de las mismas generaciones de los que ya se tenían noticia.

Pero aunque se ha avanzado en estos objetivos también se descubre que, como sucede en estos casos de cuestiones sobre genealogía, es mucho más lo que queda

sin noticias, sin conocimiento, son muchas las personas que componen el árbol de ancestros de una persona y para la mayoría de las que han existido y no hay apenas rastro de ellas, y más aún, conforme se penetra hacia generaciones más lejanas, más huecos son los que aparecen y dominan el abanico del conjunto de la parentela. Esto ha ocurrido también con Escalera, pero lo hallado que creemos nuevo y, sobre todo, la exposición ordenada de todo ello creo, o me hace suponer, que será desde luego no el final de un resultado sino el germen de un futuro proyecto para el cual asimismo ya adelanto que su totalidad será asimismo inalcanzable.

Me ha parecido interesante llegar a entresacar de entre los datos disponibles la consecuencia de que en los ancestros por ahora conocidos de Escalera hay dos zonas citadas con más frecuencia sea por nacimientos, fallecimientos o casamientos. Son ellos el área de la Sierra de Cameros desde el siglo XIX perteneciente a Rioja, y desde hace pocos años denominada La Rioja y la de las estribaciones septentrionales de la Cordillera Central pertenecientes a la provincia de Segovia. Ambas regiones son regadas con generosidad y existen buenos pastos y en las dos hay cría de ganado. Y ambas forman parte de las rutas de trashumancia de La Mesta, que fue comercio importante de los siglos en que aparecen los primeros datos registrados de esos dos grupos de familias de Escalera y que llevan a considerar si ambas se dedicaron a ese negocio, seguramente con éxito, pues para ambas parentelas existe información y es así porque están en informes de ‘hidalguías’.

Ya finalizando este artículo se vislumbran en el horizonte nuevas posibilidades, nuevos retos como, por ejemplo, la posible ampliación de estos datos hacia los Laso de la Vega, los Macpherson, además de la nobleza centro europea. Temas interesantes que para el que gusta de estos asuntos le hace afilar sus armas digitales e impresas para desarrollar con gusto estos temas en el futuro, sí es que hay oportunidad para ello.

Bibliografía

- CADENAS VICENT, V., 1986. Extracto de los Expedientes de la Orden de Carlos 3°. 1771-1847: Madrid, Instituto «Salazar y Castro», CSIC, 215 p.
- CADENAS VICENT, V., 1998. Pleitos de Hidalguía que se conservan en el Archivo de la Real Cancillería de Valladolid. Extracto de sus Expedientes. Siglo XVIII: Madrid, Instituto Salazar y Castro, 241 p.

Agradecimientos

A la familia Martínez de la Escalera por habernos hecho llegar y disponer de la copia del Árbol Genealógico familiar. A Carolina Martín Albaladejo, por sus acertados comentarios y observaciones.

CRONOLOGÍA BIOGRÁFICA DE UN NATURALISTA¹

Carolina Martín Albaladejo e Isabel Izquierdo Moya



FIG. 1. Manuel Martínez de la Escalera (ca. 1900). Archivo MNCN Sign. Album Entomología IMG18/p. 12.

1867

Nace en San Sebastián el 18 de diciembre. Es el primogénito del matrimonio de Manuel Martínez de la Escalera Casas y María Pérez de Rozas Campuzano. Fue bautizado el 22 de diciembre en la parroquia de Santa María la Mártir en San

¹ Dado el volumen de datos que se aporta en este capítulo, y con el ánimo de facilitar su lectura, se ha optado por no indicar aquí las fuentes de los mismos. Las referencias de la mayoría de ellos, por otra parte, figuran en otros artículos de la monografía.

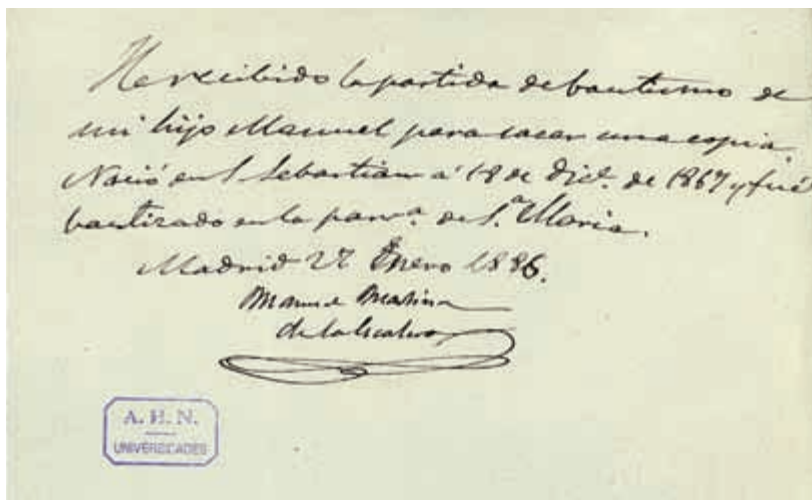


FIG. 2. Datos de la Partida de Bautismo de Manuel Mz. de la Escalera, en un recibo de la misma firmado por su padre en 1886. Ministerio de Cultura, Archivo Histórico Nacional, ES.28079.AHN/1.2.2.1.73.4.1//UNIVERSIDADES, 4418, EXP.11.

Sebastián (Fig. 2), como Manuel María José Ramón Viviano Juan Martínez de la Escalera (Lám. desplegable 1).

El domicilio familiar se traslada a Guadalajara, donde Manuel estudia en el Instituto de esa ciudad en el que obtiene el título de Bachiller el 3 de julio de 1882, con la calificación de Aprobado.

1884-1889

Comienza la carrera de Derecho en la Universidad Central de Madrid, finalizando los estudios en 1892. En estos años entra en contacto con los profesores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) acudiendo al Laboratorio de Entomología y participando en las excursiones que se convocaban. Inicia también sus propias exploraciones entomológicas por España. En 1889 es presentado como socio a la *Sociedad española de Historia Natural* (SEHN), organismo que junto al MNCN constituirá el marco institucional en que van a desarrollarse la mayoría de sus actividades.

1890

Se casa con Emma Gorostegui el 22 de octubre de 1890 en Villaviciosa de Odón, pueblo de la provincia de Madrid, donde monta una vaquería como negocio familiar.

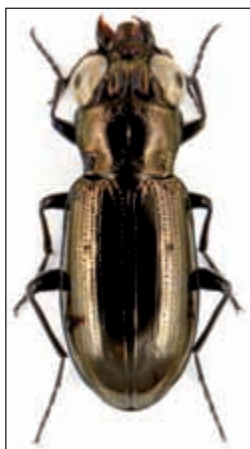


FIG. 3. *Notiophilus aquaticus* L.
<http://www.eurocarabidae.de>

1891

En este año fue recolectado por Manuel Martínez de la Escalera el ejemplar más antiguo que se conserva de él en las Colecciones del Museo (MNCN). Es un coleóptero llamado *Notiophilus aquaticus* L. (Fig. 3, Lám. 4.1) y fue capturado en La Granja de San Ildefonso (Segovia).

1892-1897

Ingresa como socio en la *Société Entomologique* de Francia.

Continúa sus colectas de insectos por España e, interesado por entonces en la fauna cavernícola, presta una especial atención a los muestreos bioespeleológicos. Como resultado va creando una importante colección científica, algunos de cuyos ejemplares son estudiados por otros entomólogos. Uno de ellos, Ignacio Bolívar, describe el primer insecto que lleva su nombre, el grillo *Gryllodes escalerae*: «...la dedico á D. Manuel Martínez de la Escalera, entusiasta entomólogo que ha puesto una vez más á prueba su habilidad y pericia en la caza de los insectos al capturar los ejemplares que me ha regalado, y por los que he hecho la descripción que antecede.»

Entre 1893 y 1896, nacen sus tres primeros hijos: Emma, Fernando y María.

1898

Este año marca el comienzo de su actividad investigadora y aventuras de exploración científica. Desde abril a septiembre realiza el primer viaje a Oriente, por Siria y Turquía, recorriendo zonas prácticamente inexploradas hasta entonces por naturalistas. La finalidad del mismo es la recolección de especímenes de Historia Natural y está parcialmente subvencionado por el coleccionista francés René Oberthür, a quien Martínez de la Escalera había vendido poco antes su valiosa colección de insectos españoles. En esta expedición recolectó alrededor de 20.000 ejemplares pertenecientes a unas 2.300 especies.

Aparecen sus dos primeras publicaciones científicas en la *Actas* de la SEHN, incluyendo la descripción de sus tres primeras especies nuevas para la Ciencia.

1899-1900

En enero parte de nuevo a Oriente Próximo, acompañado esta vez de su hermano menor, Fernando. El viaje, auténtico periplo novelesco, en el que durante todo un año recorren Turquía, Siria, Irán e Irak, es rememorado con nostalgia por el autor años más tarde: «Yo mismo ayer, en 1899, siguiendo en su periplo milenario en Mesopotamia y Persia a las tribus Bachtyaris, viví voluntariosamente los tiempos heroicos en que no había carreteras, ni autos, ni aeroplanos, ni subvenciones estatales; pero, a pesar de ello, viajaba el que quería y por poco dinero; y como al

parecer está de moda hablar de estas aventuras, sigo la corriente, y, viviendo del recuerdo, no pudiéndolo hacer de otra manera, retrotraigo a la actualidad tiempos, tierras y costumbres bíblicas, de caminatas lentas al largo de las sendas tras-humanantes de las razas nómadas que sin descanso, buscan, cruzando vericuetos y altibajos formidables allí, comida y pastos de inviernos y veranos extremosos y de primaveras y otoñadas fugaces». Gran parte del viaje se realiza en condiciones de extrema dificultad, resultando enfermo Fernando que morirá al poco de su regreso a España. La Real Sociedad Geográfica de Madrid le invita a dar una conferencia sobre su expedición a Oriente.

Las colecciones logradas en el viaje ingresan mayoritariamente en el MNCN, bien sea con carácter de donación o por ventas (Fig. 4). Los botánicos Pau y Vicioso, que en 1918 estudian materiales de esta expedición, mencionan la existencia de un diario de la misma que hasta el momento no ha podido ser localizado.

En abril de 1900, habiéndose tenido noticias en la SEHN de que se preparaba el envío de una embajada oficial a la corte del Sultán de Marruecos, se propone que la acompañe como agregado Martínez de la Escalera «... *que tantas pruebas tiene dadas de su aptitud para este género de empresas*». No tenemos noticias de que tal embajada se llevara a efecto.

Se publica el primero de sus trabajos sobre los escarabajos del género *Dorcadion* (Coleoptera: Cerambycidae), uno de los temas en que centra el autor sus investigaciones y a cuyo conocimiento contribuye con aportaciones de ineludible consulta.

1901

Con el fin de resolver una cuestión sinonímica promovida por otro entomólogo sobre una de sus especies, realiza un rápido viaje a Rennes donde revisa de nuevo los ejemplares en cuestión con su colega y amigo René Oberthür, a cuya colección pertenecían; y publica inmediatamente una nota aclaratoria.

Es designado para formar parte como naturalista de la *Comisión española de Límites* que de acuerdo con lo establecido en el Convenio de París de 1900 se ocupará de establecer, junto a la correspondiente Comisión francesa, la demarcación fronteriza entre las posesiones de ambos países al Sur de los territorios del Río Muni, parte continental de la actual Guinea Ecuatorial. Permanece en aquellos territorios de junio a noviembre logrando importantes colectas de especímenes de historia natural, *Las Colecciones del Muni*, para las que se crea una *Comisión de Estudio* de la que es nombrado Vocal Secretario.

Durante su estancia en África Occidental muere su hija María.

1902-1903

Imparte en la *Sociedad Geográfica de Madrid* una conferencia sobre *Los territorios del Muni, sus condiciones y colonización* en la que, apartándose de sus intereses habituales, ofrece interesantísimos datos antropológicos y geográficos, y comentarios relativos a los recursos y posibilidades económicas de la zona, incluyendo una profunda crítica a la actuación del Gobierno en sus posesiones de Fernando Poo y restantes islas.

Comienza la preparación del material capturado en el Muni para su estudio por especialistas españoles y europeos, lográndose del Estado los fondos necesarios para su publicación. Estas investigaciones, del mayor interés científico por lo desconocido del área geográfica y las numerosas novedades que incluyen, aparecen entre 1903 y 1910 formando conjuntamente el primer volumen de las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (RSEHN). Muchas de las nuevas especies halladas en este material –más de doscientas de muy diversos grupos zoológicos– se dedican a su colector; como lo fue una especie de rana, *Cardioglossa escalerae*, descrita por el especialista en anfibios G.A. Boulenger en 1903 (Lám. 46, fig. 2).

Entretanto, nuestro autor ha vuelto a Oriente Próximo durante la primavera de 1902, en la que será su última exploración de aquella región. A su regreso realiza intensos muestreos por gran parte del territorio español. En septiembre nace su cuarto y último hijo, Manuel.



FIG. 4. Diversas etiquetas de ejemplares colectados en los viajes a Oriente Próximo. Colección de Entomología MNCN.

1904

Sus relaciones con el Museo se hacen más y más estrechas, colaborando asiduamente en sus actividades. En esta ocasión es comisionado por su director Ignacio Bolívar para la tramitación y traslado desde París de dos valiosas colecciones entomológicas donadas a la institución por sendos especialistas, Teodoro Seebold y Jorge Lauffer.

Publica en el *Boletín* de la RSEHN la necrología de su maestro y amigo Don Serafin de Uhagón.

1905

Se inicia la relación de Martínez de la Escalera con Marruecos, relación que determinará de forma decisiva tanto su futuro profesional y trayectoria científica como su vida privada y la de su familia.

En la sesión de enero de la RSEHN, debatiéndose el destino de la excursión científica anual de la Sociedad «*El Sr. Martínez Escalera [...] manifestó podía ser muy oportuno realizar alguna á Marruecos. [...] y reconociéndose el gran interés... [y] que había de necesitar recursos de cierta importancia y la cooperación de varias personas decididas á hacerla, se nombró una Comisión [...] para que estudiase y propusiese el modo de realizarla y cuanto con este proyecto se relacionara*».

Y en breve queda organizada la *Comisión de exploración y estudio del Noroeste de África*, que con fondos del Estado y aportaciones logradas por la propia Sociedad, funcionará de forma más o menos continuada durante más de dos décadas. Parece destacable el papel jugado por Escalera en esta Comisión, especialmente en sus comienzos aunque de un modo u otro seguirá implicado durante años en las actividades de la misma. Se consigue ya desde un principio un considerable apoyo social y económico: «*Forman actualmente este organismo, que preside el ex ministro Sr. Allendesalazar, los duques de Alba, de Luna y de Medinaceli, marqués de Santa Cruz y Santiago Ramón y Cajal, vicepresidentes; el marqués de Urquijo, tesorero; D. Ignacio Bolívar, secretario; D. Manuel M. de la Escalera, comisario...*» y seis consocios naturalistas como vocales. A propuesta de Escalera, una comisión de la que forma parte, visita al propio Rey, obteniendo del mismo una aportación de 5.000 ptas. La infanta Eulalia, a su vez, regala a los expedicionarios una cámara fotográfica de gran calidad.

En el mes de junio parte para Marruecos viajando a Tánger, Mogador y otras localidades de la costa marroquí emprendiendo de inmediato, con dos ayudantes españoles y alguno de la región, sus trabajos de colecta zoológica. A partir de entonces serán continuos sus viajes y correrías por Marruecos, en una época especialmente conflictiva en la que el naturalista, y posteriormente su hijo Fernando, viven repetidas situaciones de riesgo sin que ello entorpeciera generalmente sus objetivos científicos. «*No se limitó el Sr. Escalera [a sus capturas] sino que [...] hizo estudios y observaciones y estableció relaciones en el país, que han de ser más tarde muy útiles á los futuros excursionistas*». Con relación a su trabajo científico, este mismo año publica los que fueron sus dos primeros taxones africanos, y también su único trabajo sobre vertebrados: *Algunos datos para el conocimiento de las águilas que vuelan en la provincia de Madrid*.

1906-1908

Finalizada la primera campaña africana, y de vuelta en España, continúa su exploración entomológica del país con muestreos en Cáceres, Cuenca, Jaén y Segovia. En marzo imparte en el Ateneo de Madrid la conferencia *Riqueza extraíble de Marruecos y el Sáhara* evidenciando nuevamente su preocupación por cuestiones ajenas a su quehacer cotidiano.

En otoño vuelve a Marruecos por segunda vez, asentándose en Mogador «... donde residí más tiempo, de 1905-1911, a veces años enteros alternando con expediciones al interior». Propicia junto a Ignacio Bolívar la creación de una Estación o Laboratorio de Biología marítima en esta ciudad, centro que iniciado con grandes expectativas y llegando inclusive a disponer de personal propio, no llegó nunca a ser inaugurado. En sus campañas de muestreo en Marruecos, intenta en noviembre de 1906 alcanzar el Sahara desde Cabo Juby, sin conseguirlo a causa de la extrema inestabilidad política e inseguridad en la zona. El deseo de llegar al desierto no se verá nunca satisfecho pese a repetidos intentos a lo largo de su vida.

Los envíos de material de historia natural al MNCN desde Marruecos se suceden, como resultado de sus propias capturas y las de su equipo: «...dejó instalados a ocho kilómetros de Mogador a sus acompañantes [...] que han continuado hasta hace muy poco recolectando y enviando ejemplares de toda clase de animales...».

Considerando la riqueza pesquera de la zona y su aprovechamiento por el gobierno español, presenta un Informe a la *Comisión para la Exploración y Estudio del Noroeste de África*, sobre la conveniencia de establecer en los mares canario-africanos un laboratorio flotante en una embarcación dedicada a la pesca, proyecto novedoso que tampoco llegó a desarrollarse. Vuelve a España en marzo de 1907 y en abril ofrece en el Ateneo de Madrid la conferencia *El estado actual de Marrakesh*. Regresa enseguida a Marruecos, permaneciendo allí hasta finales de verano, en que se han de cancelar las actividades de la *Comisión* en Marruecos, por la gravedad de los conflictos y disturbios en todo el Imperio.

De vuelta en España retoma su investigación en coleópteros, grupo al que ha dedicado hasta ese momento 28 trabajos y descrito numerosas especies. Invierte ahora gran parte de su tiempo en lo que denomina «observaciones de biología entomológica», interesándose especialmente en los comportamientos de nidificación de himenópteros y coleópteros. En octubre de 1908 participa en el *1º Congreso de la Asociación para el progreso de las Ciencias* que se celebra en Zaragoza, presentando una comunicación sobre estos temas. Por entonces ha abierto el «Laboratorio de Entomología, de M. de la Escalera», en Villaviciosa de Odón, en el que elabora preparaciones de Biología entomológica, con fines didácticos «... para trabajos de observación directa en centros docentes y experimentales», según puede leerse en un folleto publicitario del Laboratorio, en el que se ofrecen materiales de 45 especies, incluyendo insectos vivos de las mismas en diferentes estados de desarrollo (Fig. 5).

1909

Aparecen sus dos primeros trabajos sobre escarabajos meloidos, uno de los grupos por los que mostrará mayor preferencia, dedicados ambos a fauna de Marruecos. En una de sus publicaciones se lamenta por el cese de las actividades de la *Comisión del NO. de África*: «Habiéndome cabido en suerte el ser uno de los iniciadores del movimiento producido en nuestra SOCIEDAD para la creación de la Comisión de estudios del NW. de África, puedo y debo animar á nuestros consocios á que ese movimiento no cese, importunando á unos y á otros constantemente, porque sólo el tesón y la constancia nos llevan de ventaja en Marruecos los otros



FIG. 5. Folleto del Laboratorio Entomológico M. de la Escalera, instalado en Villaviciosa de Odón (Impr. Alemana. Madrid, 1908).

europeos y sería necio que trabajos con fruto comenzados, solo por morosidad se estanquen y no avancen; cuéstales á los otros el arranque y á nosotros la persistencia en el esfuerzo inicial y es más fecunda ésta que el primero por vigoroso que sea». Aquel mismo verano retorna a Marruecos, trasladándose al poco también su familia al completo, estableciendo el domicilio familiar en Mogador. Según sus propias palabras, a partir de 1909, su estancia en Marruecos cumple un doble objetivo: «... por R. O. de 1º de enero, por nombramiento del Excmo. Sr. Ministro de Estado, D. Manuel Allendesalazar, agente oficioso de España en Marraqués, bajo las órdenes inmediatas del S. Ministro Plenipotenciario de S. M. en Tánger, y sin perjuicio de seguir realizando el estudio zoológico que le estaba encomendado en aquella parte de Marruecos».

Su hijo Fernando se incorpora enseguida a los recorridos y muestreos de su padre, iniciándose en la formación y preparación de colecciones de historia natural.

1910-1912

La familia aparece domiciliada en la Embajada de España en Mogador. Prosigue sus muestreos en Marruecos a pesar de la grave situación política que se vive en el país. Como muestra de buena armonía, dedica muchas de las especies que describe durante aquellos años a personajes influyentes del ámbito político y militar, por ejemplo al Bajá de Marraquesh (Hach-Tami) por dar alojamiento y libre circulación por el territorio a su hijo, de tan sólo 15 años pero experto ya en moverse con seguridad por aquel difícil ambiente. Ambos solicitan por entonces sendas becas a la *Junta para Ampliación de Estudios* (JAE) (Lám. 5). El padre para viajar a Francia e Inglaterra con objeto de estudiar las colecciones de coleópteros de los Museos de Historia Natural de París y Londres, permaneciendo en estas ciudades desde junio de 1911 hasta febrero del 12. Su hijo Fernando, que continúa en Marruecos con el resto de la familia, obtiene una beca similar para desarrollar muestreos por el territorio. Al regreso de Escalera tras su prolongada estancia de estudios, la familia traslada su residencia a Tánger debido a los conflictos políticos y disturbios que se suceden en Mogador.

Como ayuda al sostenimiento familiar vende al MNCN una importante colección de himenópteros de Marruecos compuesta por 5000 ejemplares, y establece una colaboración con el Museo Antropológico de Madrid dirigida a la obtención de elementos etnográficos marroquíes para los fondos de éste. A finales de este año colabora en Madrid en un curso organizado por el MNCN titulado *Investigaciones sobre Entomología*.

Entretanto, las publicaciones de la RSEHN continúan recogiendo sus trabajos de investigación sobre coleópteros.

1913-1915

La familia Martínez de la Escalera continúa en Tánger, desde donde se prosiguen las recolecciones de material. En el MNCN se recibe «... envío de 12.693 coleópteros de Marruecos que manda el Sr. Escalera». Y otro «...un envío de 26.938 insectos recogidos en diversas regiones de Marruecos por D. Manuel Martínez de

la Escalera» y ejemplares tipo de 257 especies y variedades nuevas de Coleópteros de Marruecos. A Fernando se le renueva la beca en misión científica en Marruecos y participa en la expedición al Yebala y bajo Lucus organizada por la RSEHN. Manuel envía desde El Monte (Tánger) a Ignacio Bolívar, Director del Museo y Secretario de la *Comisión del Noroeste*, el proyecto de creación de un Laboratorio-hospedería de Biología en Tánger, dependiente del Museo de Ciencias Naturales, quizás temeroso de que las crecientes actividades de la *Real Sociedad Geográfica* en la zona, pudieran ir en detrimento de las de la RSEHN, y por ende de su propio trabajo.

Hasta este año ha descrito 164 especies nuevas. El 10 de noviembre se publica *Los Coleópteros de Marruecos* en la serie *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Es la obra emblemática de la actividad científica del autor en el Norte de África; un trabajo de referencia para el colectivo científico de la época, por tratarse de la primera recopilación ambiciosa de la fauna coleopterológica marroquí. El autor recoge en ella 2874 taxones de nivel específico y subespecífico y describe 256 taxones nuevos para la Ciencia.

En noviembre de 1915 la prensa local se hace eco de una de sus excursiones científicas: «*Ha llegado á Melilla el distinguido catedrático de Entomología, don Manuel Martín de la Escalera. Para estudiar la flora y fauna del Gurugú ...*». Pero su prolongada estancia en Marruecos acaba y regresa a España.

1916-1918

Reemprende la colaboración con el MNCN ocupándose de la ordenación de colecciones de coleópteros del centro, especialmente sus propias aportaciones del norte de África. Recibe una pensión de la JAE para ello y así figura en las memorias de esa institución entre los «encargados de trabajos del Instituto Nacional de Ciencias», Instituto que incluía al Museo. Estas pensiones de la JAE constituyen una situación «laboral» de Escalera, más o menos continua desde 1915 y durante muchos años. El mismo Escalera lo aclara en 1942: «*Pensionado por La Junta para Ampliación de Estudios con beca transitoria y variable por trabajos de laboratorio en el Museo de Ciencias Naturales hasta la fecha desde 1915, en que a consecuencia de la guerra de 1914 cesó de depender de la Dirección de Marruecos y Colonias del ministerio de Estado, quedó adscrito a la Sección de Entomología del dicho Museo, para el estudio y arreglo de las colecciones de Coleópteros de España y NW. de África*».

Pero la pasión del viaje le llama de nuevo y, con el apoyo del Museo, solicita financiación para una expedición a Fernando Poo. La respuesta de la Subsecretaría del Ministro de Estado a la misma se recibe en el mes de mayo desestimando la instancia de Escalera. Entretanto, realiza muestreos por varias provincias españolas (Albacete, Cádiz, Madrid, Málaga y Sevilla).

1919

Al rechazar el Ministerio de Estado su propuesta de expedición a las posesiones españolas del golfo de Guinea decide organizarla por cuenta propia y, tras presentar su proyecto a tres instituciones museológicas: el Museo Nacional de Ciencias

Naturales, el Museo Nacional de Antropología en Madrid y la *Junta de Ciencias Naturales* del Ayuntamiento de Barcelona, que regía el correspondiente Museo de esa ciudad, consigue financiación de las mismas como anticipo sobre las capturas que se esperan de la misión. El viaje se realiza desde abril a noviembre y va acompañado nuevamente por su hijo Fernando, repartiéndose entre ambas las zonas a explorar. Los resultados, aunque irregulares según los materiales, van a enriquecer considerablemente las colecciones de estas tres instituciones.

1920-1921

En diciembre parte con su hijo Fernando a la isla de Tenerife en una Misión científica del Museo. «*Interesando mucho el conocimiento de la Fauna de Canarias y considerando la escasa parte que los naturalistas españoles han tomado en ella, el señor Martínez de la Escalera realizó una expedición a Tenerife por indicación de la Dirección del Museo, permaneciendo en dicha isla desde diciembre de 1920 a junio de 1921, recogiendo abundantes datos y materiales, que han pasado a ser propiedad de aquel establecimiento y servirán para ulteriores estudios sobre dicha fauna*» según se recoge en la *Memoria JAE* correspondiente a 1920-1921. Personaje clave en esta misión es el médico Anatael Cabrera, decidido impulsor del estudio de la biota canaria y creador de una importantísima colección de insectos de las islas que lega al Museo en 1944. Entre los cinco trabajos publicados en estos dos años por el autor figura una aportación a la fauna insular en la que describe diez nuevas especies. Invierte el resto del año colectando por España.

1922-1924

Comienza una nueva línea en sus publicaciones dirigida a la divulgación entomológica, que desarrolla a través de una serie de revistas de cuidada edición propia con el nombre genérico *La vida de los insectos en preparaciones del natural*. Los folletos, de un considerable nivel científico pero con un lenguaje fácil y ameno, ilustran sobre las variadas relaciones que se establecen entre distintas especies de insectos en torno al ciclo de una de ellas o en un determinado biotopo (Fig. 6). Inaugura la serie un trabajo dedicado a *La anthophora y su casa*.

Necesitando al parecer viajar nuevamente proyecta una expedición a África para la que, en febrero de 1924, solicita a la Dirección del MNCN una subvención de 40.000 ptas; la instancia es denegada en el mes de marzo. Realiza entonces numerosos desplazamientos de colecta por territorio peninsular, retomando con entusiasmo la que fuera su afición científica inicial, la exploración bioespeleológica. Visita distintas cuevas de Alicante, Almería y Sierra Norte de Madrid, recorriendo luego muchas otras de Cantabria y Picos de Europa comisionado por el Museo.

1925

Basándose en una experiencia de control biológico realizada por él mismo el año anterior, lleva a cabo con Argelia un proyecto semejante contra una intensa plaga de los robledales de aquella región, provincia francesa por aquel entonces. Organiza para ello un elaborado programa de captura intensiva de los coleópteros



FIG. 6. Portada del folleto *La Lymantria dispar (lagarta) y sus enemigos* (Mz. de la Escalera, 1925).

predadores de las orugas causantes de la plaga y su envío en avión, en un tiempo record de tres días, desde El Escorial hasta la zona afectada, llegando a enviar más de 6.000 ejemplares de las dos especies de insectos controladores en poco más de un mes:

«Con motivo de mis notas sobre Lymantria dispar [publicada el año anterior], el Gobierno general de Argelia en su «Service pour la Défense des cultures» ha incluido en su Budget la suma de 5.000 francos para emplear en esta primavera en la caza y remisión a Argel de los insectos coleópteros predadores que yo citaba en ellas, honrándome con esta comisión, según presupuesto convenido, con el fin de intentar la aclimatación de esas especies en el N. de Africa. Y para facilitar la remisión en las mejores condiciones posibles por intermedio de la Embajada de Francia en Madrid, el Cónsul de Francia en Alicante y el Servicio de aviones en su línea de Alicante-Orán se encargaron de los envíos de los insectos vivos, debidamente aprovisionados y embalados, según órdenes del Ministerio des Affaires Etrangères de la République, a solicitud del Gouvernement Général de l'Algerie, ensayándose así por primera vez en Europa este sistema modernísimo de transporte en nuevo medio de dispersión geográfica».

Parte del programa ha de realizarse bajo la supervisión de su hijo, pues Escalera consigue de la Presidencia del Directorio Militar una subvención que había solicitado previamente, para trabajos y exploraciones de campo en el área de Larache y el Mediano Atlas. Tras dos meses de ausencia durante la primavera, aún recorre a su vuelta diversas provincias españolas en nuevas campañas de colecta, visitando entre otras zonas Cartagena, Picos de Urbión, la región de Cameros, Madrid, Granada y Almería.

Es además este año el de su mayor producción científica, con un total de 12 trabajos publicados.

1926-1931

En el MNCN organiza y ordena las colecciones de Guinea Ecuatorial, a las que tanto contribuyó con sus capturas, estimadas entonces en unas 2.000 especies y más de 15.000 ejemplares. Continúa sus viajes de muestreo por España, entre los que realiza una campaña bioespeleológica durante el verano de 1929 por Guipúzcoa, Navarra y valles pirenaicos, en compañía de Cándido Bolívar y otros. Ofrece en la RSEHN una charla sobre biología de insectos himenópteros y participa en varias propuestas de nuevos socios honorarios a favor de importantes entomólogos de la época como el ortopterólogo B.P. Uvarov o al Prof. E.G. Racovitza, especialista de fauna cavernícola. Su hija Emma colabora por entonces en la Biblioteca de la Sociedad.

1932-1934

Inicia una nueva línea de trabajo e investigación: la Apicultura, en la que colabora con su hijo y llegan a convertirse ambos en verdaderos especialistas. Más de 25 publicaciones sobre temas apícolas ven la luz con la firma de padre o hijo;

interviene también en esta actividad su hijo menor Manuel. Por su influencia, se organizan en el Museo durante varios años cursos de Apicultura en colaboración con la Dirección de Ganadería.

En los meses de mayo, junio y principios de julio de 1932 viaja por la zona del Rif marroquí consiguiendo abundante material, en cuyo estudio, de gran interés para las relaciones de las faunas del Sur de España y Norte de África, se ocupó posteriormente.

A su vuelta, obtiene por oposición el puesto de Entomólogo Agregado en la Sección de Entomología del MNCN; el 20 de julio se recibe la comunicación oficial del Subsecretario de Instrucción Pública con el nombramiento, acompañada del correspondiente título. Manuel cuenta entonces 64 años de edad. Debido a su nueva situación administrativa en el Museo, debe desprenderse de su colección por prohibir el reglamento del centro la existencia de colecciones particulares entre su personal. Nuestro autor hubo de venderla a la institución, ya que su situación económica de entonces no le permitía entregarla en donación como hubiera sido su deseo. La colección se componía de 80.000 ejemplares de coleópteros, representando más de 10.000 especies de todas las faunas, reunidas en 600 cajas. En cuanto a su contenido informan las *Memorias* de la JAE de 1935: «... un inmenso material para el estudio de los Coleópteros de la Península, pues representa la labor de cincuenta años de un trabajo activísimo de exploraciones y estudios continuados, realizados con el objeto de llegar al conocimiento de la fauna entomológica española y de la extensión geográfica de sus especies. Gracias a esta aportación posee hoy el Museo la mejor colección de coleópteros de Marruecos que existe».

En abril de 1933 es atropellado por un tranvía y a partir de entonces debe caminar con muletas, hecho que no le impedirá seguir colectando.

En 1934, después de que el coronel Capaz ocupara pacíficamente el territorio de Ifni, se envió una Comisión Científica para que estudiara las características naturales y las posibilidades económicas de la zona. La expedición, dirigida por Hernández Pacheco, estudia la región desde junio a septiembre y Fernando Martínez de la Escalera forma parte de la misma, permaneciendo en Madrid su padre.

En octubre, uno de los diarios de incidencias del MNCN se hace eco de la inestabilidad que comienza a vivir el país «Se declara una huelga general revolucionaria que dura hasta el día 15 y que dificulta la marcha normal de los servicios del Museo».

1935

Toma parte activa en la organización del *VI Congreso Internacional de Entomología* que se celebra en Madrid durante el mes de septiembre de aquel año. Figura como miembro del Comité organizador del mismo y como Vocal de la mesa española en el Congreso. Su comunicación en el mismo, *Especies nuevas de Maláquidos del Atlas y de Ifni*, figura entre los trabajos del Congreso que aparecieron editados en un volumen recopilatorio y que por las dificultades generadas por la Guerra Civil no se publicaría hasta años después, en 1940.

1936-1938

Permanece en Madrid mientras que parte del personal del Museo es trasladado a Valencia. Finalmente llega a Altea y, desde allí, solicita su traslado a Rabat con

objeto de continuar sus estudios sobre coleópteros norteafricanos en el *Institut Scientifique Cherifien* de aquella ciudad. No obstante, dificultades de tipo administrativo lo impiden pese al informe favorable de Bolívar. Fallece Emma Goróstegui en Villajoyosa (Valencia), donde está enterrada (Fig. 7). Manuel pasa gran parte del año 1938 en la provincia de Albacete, con algún tipo de comisión de servicio autorizada por la Vicepresidencia de la Comisión Delegada de la JAE, cuyos resultados en cuanto a colectas de insectos fueron inmejorables atendiendo al elevado número de ejemplares que de aquellas fechas y localidades se conservan en el MNCN.



FIG. 7. Retratos del matrimonio Emma Goróstegui y Manuel Martínez de la Escalera. Cortesía Manuel Mz. de la Escalera y Príncipe.

1939-1945

Finalizada la guerra, y creado por el nuevo régimen el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, sobre la infraestructura y centros de la JAE, nuestro autor trata de adaptarse a la situación y permanece en el Museo conservando su perfil laboral con idéntica denominación. Su estrecha relación con muchos de los que hubieron de exiliarse, los procesos de depuración emprendidos en el propio centro, implicándolo a él y a su propio hijo, la marcha finalmente también de éste con su familia, las sospechas políticas y la penuria económica... no debieron de ser fáciles de sobrellevar. Y tras no haber logrado su ida a Rabat, solicita en febrero de 1941 marchar al Sahara Español. Su propuesta es aceptada por el jefe de la Sección de Entomología del centro –ya no Museo, sino Instituto Español de Entomología– y por el Director de Marruecos y Colonias «*Aprobando en principio la expedición entomológica a Cabo Juby, de la que ya se dirá cuando ha de hacerse*». Aunque tampoco llegó a realizarse.

En 1942 publica un pequeño folleto, muy aclaratorio, en el que resume su actividad científica, relaciona sus publicaciones y taxones nuevos descritos, y ofrece una breve autobiografía.

En 1944 llega su jubilación, a la edad de 76 años: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas convoca un concurso-oposición para proveer una plaza de Entomólogo agregado en el Instituto Español de Entomología «... *por jubilación del titular que la desempeñaba, D. Manuel Martínez de la Escalera, según Orden ministerial de fecha 12 de mayo próximo pasado...*» (BOE, 29 de mayo de 1944).

En ese mismo año aparece el último de sus trabajos, un artículo publicado en la *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física y Naturales de Madrid* en el que, además de describir su última especie, el *Catoplius aliai*, aporta numerosos datos de gran interés sobre su propia vida y experiencias científicas.

1946-1949

Pasa sus últimos años en Tánger, con su hija Emma. Y fallece el 9 de agosto (Fig. 8). Sus restos descansan en aquella ciudad.

Aparecen breves notas sobre su muerte en periódicos de la época, incluida una noticia en la revista mejicana *Ciencia*, creada poco antes por la familia Bolívar, sus amigos, en el exilio. Pero nadie se ocupó entonces de publicar en alguna de nuestras revistas científicas la necrología que le era debida. Tres años después, en 1952, en el Instituto Español de Entomología se reúnen datos para preparar una nota necrológica y se piden con ese fin a la familia detalles biográficos para poder redactarla. Y en noviembre del mismo año «*Se reciben los datos pedidos por mí a la familia del Sr. Martínez Escalera sobre su vida, para hacer una nota biográfica para «Graellsia» y se entregan al Sr. Zarco*», según figura en el *Diario del Laboratorio de Entomología (Ortópteros)*. Desconocemos los motivos por los que aquella necrología no llegó nunca a publicarse.

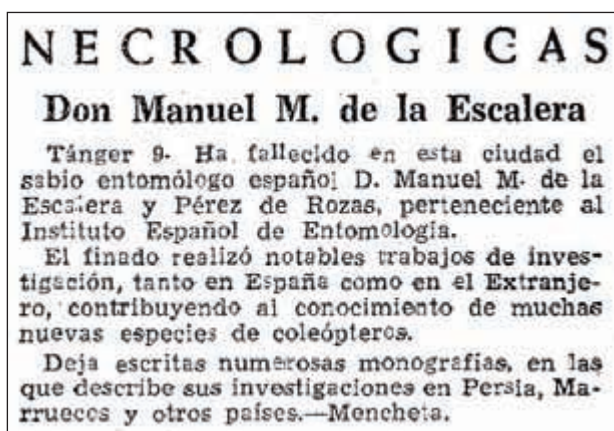
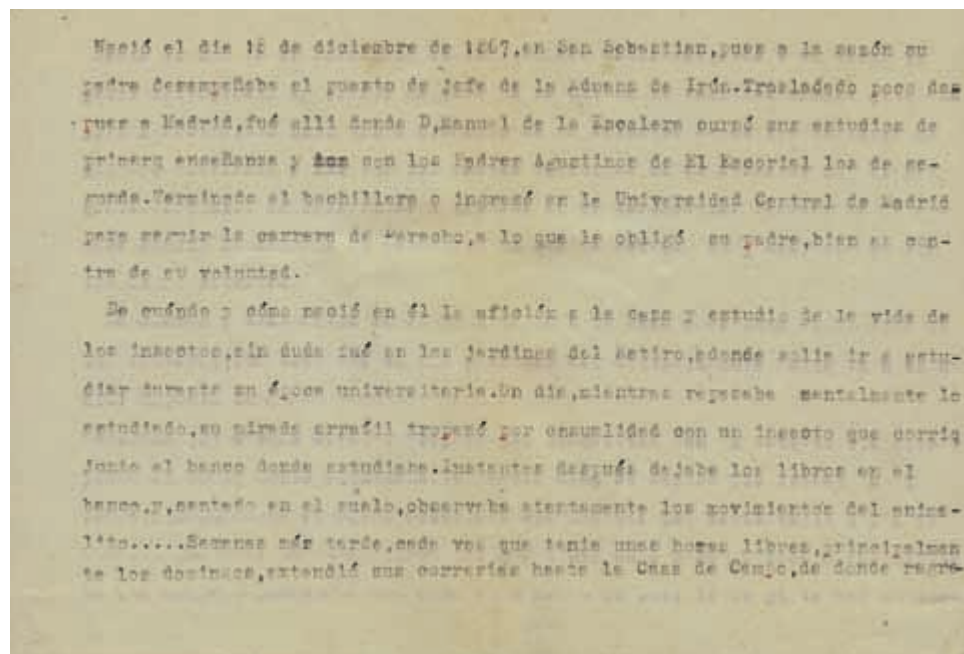


FIG. 8. Nota necrológica de Martínez de la Escalera, aparecida en ABC, 10 de agosto 1949.

Finalizamos esta reseña biográfica con unas notas de Emma Martínez de la Escalera dedicadas a la figura de su padre, Manuel. Estas notas han sido amablemente puestas a nuestra disposición por Santos Casado de Otaola, autor de uno de los capítulos de este libro y primer biógrafo del naturalista homenajeado en el mismo.

La nota de Emma había sido conservada junto a otros documentos de Escalera por Eugenio Morales Agacino, entomólogo del Museo de Ciencias Naturales y estrechamente vinculado a la familia Martínez de la Escalera, con la intención de preparar una biografía sobre el autor. Fue pasada por aquél a Santos Casado (Casado, 2005) quien, con el título *Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera*, publicó en la revista *Quercus* en el año 1998 una completa e interesante reseña que ha constituido hasta ahora la fuente básica de información sobre este autor.

Notas biográficas de Emma Martínez de la Escalera



-II-

seba con un buen acopio de insectos que él clasificaba después a su modo. Así supuso, pues, quien, años más tarde, habría de convertirse en un coleccionista infatigable con una ^{experiencia} ~~magistral~~ ^{magistral}, acaso igualada por algunos, pero por nadie superada.

Cuando a los veintitrés años terminó, con todo aprovechamiento, pero sin el menor entusiástico carrerón de Deracha, obtuvo de su padre libertad de acción para contraer matrimonio con Doña Emma Corón, viuda de Campuzano, bellísima heredera de la que estaba muy enamorado. De este matrimonio el que fue felizísimo, tuvo tres hijos: una hembra y dos varones a todos los cuales familiarizó con los insectos e inculcó su afición desde pequeños. Principalmente se destacó, por su amor al estudio de la entomología, su hijo mayor Fernando.

Trató más tarde concienzudamente con la casa Champion de Paris, y ello fue sobre el apedernado que le afirmó definitivamente en la afición que ya no habría de abandonar jamás. Conó mariposas para el Museo de Northild y también envió un innumerable material a los Museos de Londres, Paris y Berlin, donde sus aportaciones eran muy estimadas por el acierto e inteligencia en la selección. Presentado más tarde a D. Ignacio Bolívar, éste le llevó al Museo de Ciencias Naturales en cuyo Centro trabajó hasta su muerte.

-III-

De cuán grandes fueron siempre su amor a la casa y al estudio y preparación de los insectos da idea el hecho de que dos días antes de su muerte, acontecida en Ténor, el día 5 de agosto de 1949, pasó toda la mañana en el jardín de la casa de su hija, con la que vivía últimamente, tras de una nueva ~~esperanza~~ ^{esperanza} que había entrevisto junto a unas plantas. Al fin pudo hacerse con el raro ejemplar que para ello tuviera que tirarse a tierra, abandonando las pulseras de las que se servía desde el año 1933, en que lo atropelló un tranvía en la Puerta del Sol, de Madrid, cuando cruzaba la calle Mayor, con la distracción que le era peculiar en todo lo que no se relacionase con los hijos, como él decía. Tenía, pues, quedó en el jardín, sin poderse mover hasta que escucharon sus familiares a recogerlo con el sobrecito consiguiente. "No ha sido nada - decía - pero aquí lo tengo" y ~~se~~ ^{se} levantaba al punto cerrado dentro del cual guardaba el insecto en cuestión.

Desde el año 1940 al 1944 residió en Villavieja de Odón y allí gastó una buena parte del capital que heredó de sus padres, con la instalación de

-IV-

unos laboratorios en los que se dedicó de lleno al estudio de la vida de los insectos y su preparación del natural. De aquella época datan los folletos que, redactados por él, en forma sencillísima de folletitos infantiles, editaba a sus expensas, en mercedino papel y con muy curiosos grabados. Impulsábale a ello su afán porque todos se aficionasen a aquel mundo de los insectos que fuera siempre pere de él, el gran amor de su vida. Entre esos folletos, que repartía gratuitamente en las Escuelas, se destaca el titulado LA VIDA DE LOS INSECTOS EN PREPARACIÓN DEL NATURAL - LA ANATOMÍA Y SU CABA, que dedicó a su hijo Lolo "y a todos los hijos de españoles que en tierras de América sienten la nostalgia del terruño y del cariño de los vuestros; y a ti, Lolo, -su hijo mayor- con tanto más motivo cuando que desde chiquito me has conocido al campo y como Nene -su otro hijo varón- me has ayudado a cavar en taludes y ribezcos, en bucos de sujetos, para esta historietas de abejas solitarias, los inocentes trabajadores de humilde porte, compañeros de nosotros todos, que roba las flores de la Rama, esparcidas del trazo por enses de la suerte -studia a la marcha de su hijo Manuel a Cuba- y abejas solitarias a un tiempo " .

Era muy avaro de la soledad, en la que no se aburría jamás. Poseía una v...

-V-

interior riquísima y con sus sellos -sentía también una gran afición por la filatelia- y sus hichas, tenía cuanto podía apetrechar. Esta muchacha, no solo libros relacionados con la entomología, sino de otros muchos géneros y tendencias, por lo que había adquirido una vasta y sólida cultura. Verificaba con suma facilidad, y en un tono de amable muchacha componía sencillas historietas en verso para regalo y distracción de sus hijos y más tarde de sus nietos.

El accidente que pudo costarle la vida y que le obligó a usar pa mulatas durante el resto de su vida, no le impidió en nada su incansable actividad de cazador. Con mulatas marchaba sin la menor pre ocupación adonde fuera necesario y con ellas realizó a los ochenta años un viaje en avión desde Tánger a Madrid y regreso.

Cuando salía de casa no se preocupaba de otra cosa que de sus artillugos y material conguientes. Nada significaban para él ni la indumentaria ni menos aún la documentación, pues en este aspecto era completamente incivil y a no ser por sus hijos no se habría provisto ningún año de la oficina personal. En cierta ocasión salió de excursión al campo y su aspecto no podía ser en verdad más lamentable: un trajeillo de drill y cubriendo su cabellera roja asafren...

-VI-

un sombrerillo de tela. En la mano un variposero y en banderola unas tubas y otros trébejos... De esta guisa fué sorprendido ~~mmmnnnnnn~~ por una pareja de la guardia civil, tendido el sospecho de unos insectos tras unos rastrojos, junto a una carretera. Su ~~supuesto~~ trase y su indumentaria despertaron las sospechas de los mantenedores del orden, mucho más cuando al ~~requerirle~~ preguntarle lo que allí había ~~segu~~ respondiere en el tono más natural que "ceasé bicho". Y como a más de creer que era aquella una ocupación impropia de su edad, carencia de documentación, le llevaron detenido hasta el pueblo inmediato, que era El Tiemblo (Ávila) desde donde se telegrafió a Madrid y pudo acreditarse su personalidad. Diez días tarde, el popular semanario "Gedeon" comentaba el caso en una chiserosa caricatura.

Tal fué la vida ejemplar de este hombre sencillo, bueno y estudioso que pasó por el mundo sin intereses de otra cosa que no fueran sus insectos y su hogar. Pero es que había algo más y hubiéramos preguntado sin duda.



actividad científica

BIBLIOGRAFÍA DEL AUTOR

Carolina Martín Albaladejo e Isabel Izquierdo Moya

En este capítulo se ofrece la recopilación bibliográfica de las obras publicadas por Manuel Martínez de la Escalera. La relación incluye 156 obras (de éstas, seis no presentan carácter estrictamente científico), lo que hace de Martínez de la Escalera uno de los autores españoles de mayor productividad científica en Entomología, encontrándose entre los doce entomólogos cuya obra supera un centenar de trabajos (Martín Albaladejo, 1994, 2003 y 2004). Nuestro autor comienza a publicar relativamente tarde ya que cuenta con 32 años cuando aparece su primera aportación, en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*. En los 47 años que transcurren entre el primero y el último de sus trabajos, el autor realiza un elevado número de valiosas contribuciones (Fig. 1), sobre todo en el ámbito de la coleopterología.

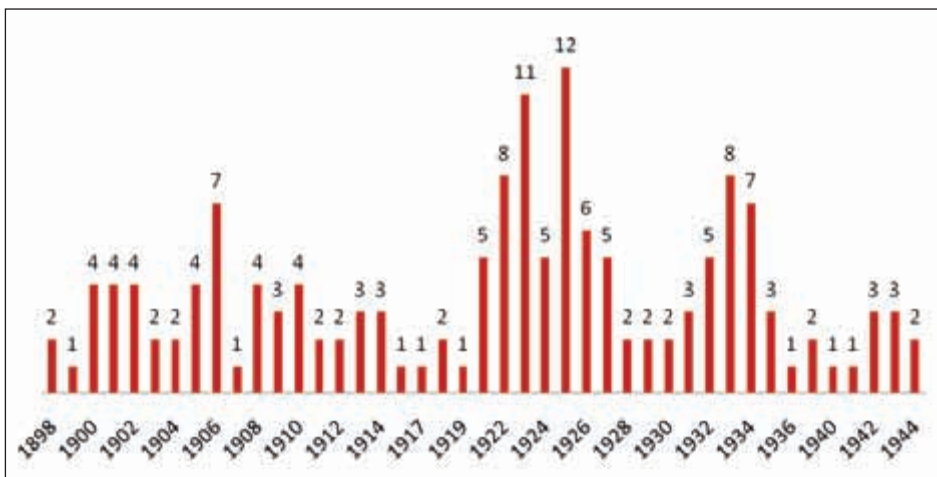


Fig. 1. Distribución temporal de la obra publicada de M. de la Escalera.

Atendiendo al número de trabajos, su producción a lo largo del tiempo no es regular, destacando en este aspecto la década de los años 20, con 56 obras en total. La casi totalidad de su producción aparece recogida en publicaciones periódicas; un elevado porcentaje de ellas en las series de la *Real Sociedad Española de Historia Natural*, siguiendo a continuación las editadas por el Museo Nacional de Ciencias Naturales en sus distintas colecciones; entre éstas, sobresale por la extensión y el interés de la aportación científica, su monografía *Los Coleópteros de Marruecos* aparecida en 1914, en los Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Tabla 1).

TABLA 1. Lugar de edición de las obras de M. de la Escalera.

Revistas	Nº
[Real] Sociedad española de Historia Natural (<i>Actas, Anales, Boletines, Memorias</i> y otros)	106
Museo Nacional de Ciencias Naturales (<i>Eos</i> y Serie <i>Trabajos</i>)	17
<i>Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid</i> ; del <i>Sindicato Español de Apicultores</i> , de la <i>Société de Géographie</i> de Francia; de la <i>Société de Sciences Naturelles du Maroc</i> . Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid, y revistas <i>El Globo</i> , <i>Nuestro Tiempo</i> y <i>Alrededor del Mundo</i>	23
Ediciones propias	6
Congresos (Actas en congresos nacionales e internacionales)	4

Martínez de la Escalera dedica la mayor parte de sus obras, 116 (un 78% del total), al conocimiento taxonómico y faunístico de los coleópteros de la península Ibérica y norte de África. El segundo grupo de sus intereses lo constituyen los trabajos dedicados a biología y apicultura, en ambos casos con 13 artículos, habiendo escrito otros siete de temática biográfica, crónicas de viajes y etnología (Fig. 2).

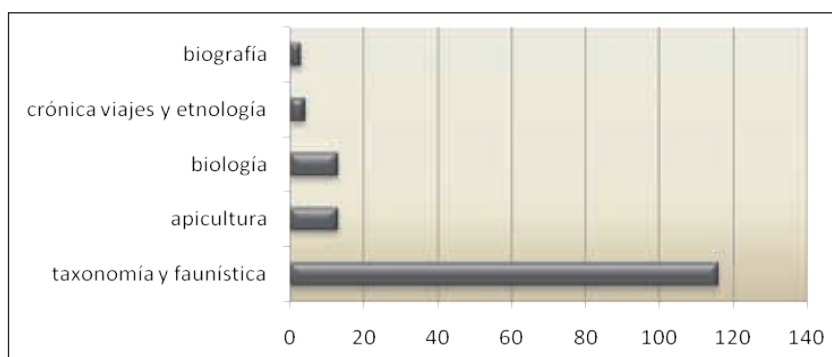


FIG. 2. Distribución por temas de la obra publicada de M. de la Escalera.

Aunque su gran contribución científica se realiza en los más de cien trabajos de investigación dedicados al orden Coleóptera, es también interesante destacar, por las valiosas observaciones de tipo biológico que recoge, los cinco folletos de divulgación editados por él mismo de la serie *La vida de los insectos en preparaciones del natural*. Es también autor de un único trabajo sobre vertebrados *Algunos datos para el conocimiento de las águilas que vuelan en la provincia de Madrid* (1905a); otro de tipo etnográfico sobre la región del Muni, en la actual Guinea Ecuatorial (1902c); la biografía de uno de sus maestros, el entomólogo Serafín de Uhagón, en 1904; y un relato de corte también biográfico sobre Mariano de la Paz Graells. No queremos dejar de mencionar el *curriculum vitae*, editado por él mismo en 1942, casi al final de su vida profesional, y en el que relaciona muchas de sus publicaciones incluyendo un listado de los taxones nuevos para la Ciencia que describe en cada una de ellas y una ilustrativa aunque escueta reseña autobiográfica. Así, se observa que su producción no se limita a trabajos de carácter puramente científico sino que, con un claro propósito de divulgación, dirige también no pocos artículos, a un público más amplio.

Es de destacar lo que parece una preocupación constante del autor en cuanto al título de sus publicaciones, de tal manera que queda claramente recogido en el mismo el contenido de cada una de ellas. Refiriéndonos a sus trabajos de índole taxonómica, esta circunstancia se da en 102 de sus 112 obras. Sólomente no ocurre así en siete artículos, que se refieren a un corto número de familias, y en tres obras de conjunto, en las que se tratan taxones pertenecientes a un número considerable de grupos. En la tabla 2 se listan las familias estudiadas excepto las consideradas en las tres obras recopilatorias anteriormente mencionadas.

TABLA 2. Familias de coleópteros tratadas en los trabajos taxonómico-faunísticos.

Familias	Nº trabajos		
Tenebrionidae	45	Bathyscidae	2
Cerambycidae	11	Buprestidae	2
Scarabaeidae	10	Chrysomelidae	2
Malachidae	9	Drilidae	2
Curculionidae	11	Cantharidae	1
Meloidae	7	Dasytidae	1
Alleculidae	4	Histeridae	1
Carabidae	3	Hylophilidae	1
Erotylidae	3	Ptinidae	1
Thorictidae	3	Scolytidae	1
		Silphidae	1

Respecto al área geográfica considerada, a la marroquí se le dedica una atención mayoritaria (Tabla 3). Curiosamente nuestro autor se ocupa tan solo de manera excepcional de la fauna de aquellas áreas a las que realizó sus viajes más emblemáticos, como Oriente Próximo, un trabajo, y Guinea Ecuatorial, dos.

TABLA 3. Áreas geográficas representadas en los trabajos taxonómico-faunísticos de Coleoptera.

Áreas Geográficas	Nº trabajos
España	35
Península Ibérica	10
Península Ibérica + Marruecos	8
Marruecos	50
Otros	9
Total	112

Por último, ha parecido curioso revisar cómo figura el nombre de nuestro autor en sus propias publicaciones, dadas las distintas combinaciones de nombre y apellidos con que se menciona al autor. Se puede observar en la tabla 4, que los trabajos muestran también una variación semejante, si bien una de las opciones, la que utiliza M. en vez de Martínez, es la que aparece en una muy amplia mayoría de los casos. Y es así también como el autor firma toda la correspondencia y textos manuscritos que hasta ahora hemos podido consultar.

TABLA 4. Firma utilizada por M. de la Escalera en sus publicaciones.

Firma	Nº trabajos
Manuel M. de la Escalera	103
Manuel Martínez de la Escalera	27
M. Martínez de la Escalera	8
M. M. de la Escalera	8
M. de la Escalera	5
Martínez Escalera	3
Martínez de la Escalera	1
Rodríguez Escalera	1

Como anécdota al respecto citamos aquí la abreviatura propuesta por Francisco de las Barras de Aragón (1901: 308) para nuestro personaje: «... *M.-Esc. el guión*

para indicar que la primera abreviatura corresponde también a un apellido pues si se refiriera a un nombre debería ir detrás entre paréntesis».

Bibliografía

- BARRAS DE ARAGÓN, F. de, 1901. Abreviaturas de los nombres de naturalistas españoles. *Boletín de la Sociedad española de Historia natural*, 1: 307-310.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., 1994. *Bibliografía entomológica de autores españoles (1758-1990)*. Documentos Fauna Ibérica. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. 1-821.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., 2003. *Tendencias de la taxonomía entomológica española*. Tesis Doctoral (<http://eprints.ucm.es/tesis/19972000/X/3/X3059701.pdf>) Universidad Complutense de Madrid.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., 2004. *Bibliografía entomológica de autores españoles (1758-2000)*. CD-ROM. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC.

Relación de publicaciones de Manuel Martínez de la Escalera

- 1898a. Diagnósis de especies nuevas del género *Bathyscia*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 27: 36-39.
- 1898b. Ligera noticia de su expedición entomológica por el Asia menor. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 27: 150-151.
1899. Examen del grupo *Bathysciae* de España. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 28: 363-412.
- 1900a. Viaje a las provincias Sudoccidentales de la Persia. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 72-75.
- 1900b. Descripciónes de algunas nuevas especies de *Dorcadion*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 232-241. [Aparece publicado por error de imprenta como Rodríguez Escalera]
- 1900c. Nota sobre la caza de los *Rhizotrogus*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 269-270.
- 1900d. Voyage de M. Manuel M. de la Escalera aux sources du Kharoun. *La Géographie, Bulletin de la Société de Géographie*, 1: 324-327.
- 1901a. Especies españolas del género *Dorcadion* Dalm. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 77-88.
- 1901b. Notas sinónimicas sobre el género *Dorcadion* Dalm. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 142-143.
- 1901c. Materiales para una revisión del género *Asida*. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 172-175.
- 1902a. Nota sobre los '*Dorcadion*' de España. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 2: 270-272.

- 1902b. Especies nuevas del género '*Dorcadion*'. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 2: 278-291.
- 1902c. Los territorios del Muni, sus condiciones y colonización. *Nuestro Tiempo* (febrero): 229-249 [Conferencia dada en la Real Sociedad Geográfica de Madrid].
- 1902d. Los territorios del Muni, sus condiciones y colonización. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid*, 44: 17-47.
- 1903a. Otra '*Asida*' nueva de España del grupo de las aterciopeladas. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 3: 75-76.
- 1903b. Sistema de las especies españolas del género '*Asida*'. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 3: 76-78.
- 1904a. Dos especies nuevas de Bupréstidos paleárticos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 4: 224-226.
- 1904b. Don Serafín de Uhagón. Nota necrológica (con un retrato). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 4: 286-291.
- 1905a. Algunos datos para el conocimiento de las águilas que vuelan en la provincia de Madrid. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 122-128.
- 1905b. Sistema de las especies ibéricas de género '*Asida*' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 377-402.
- 1905c. Sistema de las especies españolas de género '*Asida*' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 430-450.
- 1905d. Una nueva especie de '*Eulipus*' Woll. (Tentyrini) de Río de Oro. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 467-468.
- 1906a. Especies nuevas de Coleópteros de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 161-163.
- 1906b. Adiciones al sistema de las especies ibéricas del género '*Asida*'. Una '*Globasida*' nueva de la provincia de Murcia. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 193-194.
- 1906c. De la importancia de la nerviación de las alas en los coleópteros para una clasificación natural. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 194-198.
- 1906d. Una *Stigmodera* paleártica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 199-203.
- 1906e. Una nueva *Alphasida* de Motril. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 235-236.
- 1906f. Sistema de las especies ibéricas del género '*Asida*' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 306-316.
- 1906g. Sobre la variabilidad de las especies de '*Alphasida*' de las ramas orientales y descripción de especies nuevas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 380-384.
1907. Especies nuevas de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 7: 336-339.
- 1908a. Observaciones sobre la ninfosis de '*Poecilonota Solieri*' Cast. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 8: 269-271.

- 1908b. Especies nuevas de 'Dorcadion' de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 8: 334-337.
- 1908c. Observaciones sobre el género 'Onycholips' Woll. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 8: 424-426.
- 1909a. Especies nuevas de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 135-136.
- 1909b. Especies nuevas de Meloidos del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 240-244.
- 1909c. Especies de Zonabris del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 245-249.
- 1910a. Notas de biología entomológica. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Zaragoza* (1908) 4 (Ciencias Naturales): 351-358.
- 1910b. Nuevos coleópteros de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 283-285.
- 1910c. Coleópteros nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 379-382.
- 1910d. Especies nuevas de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 408-416.
- 1911a. Especies nuevas de 'Dorcadion' de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 11: 80-85.
- 1911b. Coleópteros nuevos del S.W. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 11: 299-304.
- 1912a. Los 'Dorcadion' entre el Guadiana y el Duero a través de la Cuenca del Tajo. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Granada* (1910) 5 (Ciencias Naturales): 105-117.
- 1912b. Dos nuevas especies del género 'Asida'. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 12: 166-168.
- 1913a. Dos nuevas tribus de Drílidos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 13: 318-322.
- 1913b. Un nuevo género de Maltínido (Cantharidae) de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 13: 322-323.
- 1913c. Coleópteros nuevos del Sus (Marruecos). 29-56. En: *Una campaña entomológica en el Sus* (F. Martínez de la Escalera) y *Descripción de los coleópteros recogidos en ella* (Manuel Martínez de la Escalera). Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 8. 1-56.
- 1914a. Una especie nueva de 'Dorcadion' de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 14: 152-153.
- 1914b. Rectificación sinonímica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 14: 349.
- 1914c. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 11. 1-553.
1915. Una especie nueva de Zonabris de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 15: 493-494.
1917. Un nuevo ptínido de España central (Col). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 17: 234-235.

- 1918a. Una especie nueva de *Brachycerus* Ol. de España (Coleoptera Curculionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 18: 415-416.
- 1918b. *Revisión de las especies del gén. 'Cathormiocerus' Sch. de la Península Ibérica y Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 38. 1-64.
1919. Ipídos (Scolytidos) observados en la Península Ibérica, Marruecos y Canarias. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 19: 103-108.
- 1921a. Descripciones de especies nuevas de *Asida* de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 117-120.
- 1921b. Especies nuevas de coleópteros de Tenerife. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 296-310.
- 1921c. Especies nuevas de '*Asida*' de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 350-363.
- 1921d. Especies nuevas de '*Asida*' de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 427-437.
- 1921e. Dos nuevas especies de *Sternocoelis* de Marruecos (Col. Histeridae). *Real Sociedad española de Historia Natural* (vol. extraord.): 126-129.
- 1922a. Especies ibéricas del género *Asida* (Col. Tenebriónidos). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 64-71.
- 1922b. Especies nuevas de *Asida* de Marruecos (Col. Tenebriónidos). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 170-175.
- 1922c. Carábidos nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 255-258.
- 1922d. Los *Heliotaurus* (Col. Cistelidae) de Marruecos de protórax rojo. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 358-362.
- 1922e. Especies nuevas de *Arthroleis* de Marruecos (Col. Tenebrionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 373-377.
- 1922f. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida* Esc. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 388-391.
- 1922g. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida*. 2ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 463-473.
- 1922h. *Especies del género Hylophilus (Col. Hylophilidae) de Fernando Póo y Guinea Española*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 43. 1-47.
- 1923a. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida*. 3ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 37-42.
- 1923b. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. 4ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 79-87.
- 1923c. Tenebriónidos nuevos de Marruecos y Río de Oro. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 128-132.

- 1923d. Una especie nueva de Meloideo de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 299-300.
- 1923e. Especies nuevas de *Thorictus* (Col.) de Marruecos y riberas del Mediterráneo. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 376-380.
- 1923f. Especies nuevas de *Elaphocera* (Col. Scarab.) de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 400-410.
- 1923g. Especies de *Trachyploeus* Germ. (Col. Curculionidae) de España y norte de África. (1ª nota). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 433-443.
- 1923h. *La vida de los insectos en preparaciones del natural. La anthophora y su casa*. Madrid (Villaviciosa de Odón). 1-20.
- 1923i. *La vida de los insectos en preparaciones del natural. Las amigas de las flores y sus parásitos*. Madrid (Villaviciosa de Odón). 1-29.
- 1923j. *La vida de los insectos en preparaciones del natural. Los enemigos de la higuera*. Madrid (Villaviciosa de Odón). Jiménez y Molina - Impresores. 1-10.
- 1923k. *La vida de los insectos en preparaciones del natural. La Euphorbia canariensis y sus huéspedes*. Madrid (Villaviciosa de Odón). 1-21.
- 1924a. Enumeración de las especies españolas de *Dorcadion* (Col., Ceramb.) del Museo de Madrid, y descripción de algunas formas nuevas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 191-200.
- 1924b. Nota sobre dos coleópteros que atacan a la *Lymantria dispar* y al *Tortrix viridiana* en El Escorial. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 273-274.
- 1924c. Otra localidad de *Xylodrepa quadripunctata* Schr. (Col. Silphidae) en la provincia de Madrid. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 352-353.
- 1924d. Dos especies más de *Lacordairius* (Col. Curcul.) de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 353-355.
- 1924e. Especies nuevas de Curculiónidos y Tenebriónidos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 372-375.
- 1925a. Una especie nueva de *Glabrasida* Esc. (Col. Tenebrionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 153-154.
- 1925b. Una especie nueva oriental de *Triplax* (Col. Erotylidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 155-156.
- 1925c. Especies nuevas de coleópteros del Mediano Atlas marroquí. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 311-316.
- 1925d. Varios Tenebriónidos y un Curculiónido nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 324-337.
- 1925e. Nota biológica sobre *Lymantria dispar*. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 337-340.
- 1925f. Especies de *Pachychila* y otros Tenebriónidos nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 372-380.
- 1925g. Especies nuevas y variedades de *Asida* de Baleares (Col. Tenebr.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 404-410.

- 1925h. Especies nuevas de Lamelicornios de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 422-436.
- 1925i. Nuevo nombre para un *Triplax* de Siria (Col. Erotyl.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 456-457.
- 1925j. Tenebriónidos y Meloideos del Mediano Atlas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 498-505.
- 1925k. Especies del género *Triplax* Payk. (Col. Erotyl.) de la Península Ibérica y Marruecos. *Eos*, 1: 239-242, lám. 6.
- 1925l. *La vida de los insectos en preparaciones del natural. La Lymantria dispar (Lagarta) y sus enemigos*. Madrid (Villaviciosa de Odón). 1-16.
- 1926a. Una *Elaphocera* Gené nueva de Baleares (Col. Scarab.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 160-162.
- 1926b. Una especie más de «*Heliotaurus*» de Marruecos (Col. Cistelidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 184-185.
- 1926c. Las *Hymenoplia* de España y Marruecos (Col. Lam.). I. De la validez específica de *H. Miegii* Gr. y de sus aliadas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 355-359.
- 1926d. Coleópteros nuevos de las Sierras de Segura. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 429-435.
- 1926e. Adiciones a los *Cathormiocerus* Sch. ibéricos (Col. Curculionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 466-469.
- 1926f. Avance para el conocimiento de los *Axinotarsus* del Mediterráneo occidental (Col. Malachidae). *Eos*, 2: 217-279.
- 1927a. Las *Hymenoplia* de España y Marruecos (Col. Lam.). II. Especies nuevas próximas a *H. Miegii* Grlls. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 27: 117-120.
- 1927b. Del verdadero hábitat de algunos Catopinos (Col. Silphidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 27: 426-428.
- 1927c. Las *Machlasida* Esc. (Col. Tenebrionidae) de Marruecos. *Bulletin de la Société de Sciences Naturelles du Maroc*, 7: 135-149.
- 1927d. Una nueva especie española de *Crypticus* Latr. (Col. Tenebrionidae). *Eos*, 3: 501-504.
- 1927e. Los *Allotarsus* Grlls. y géneros afines ibero-africanos (Col. Dasyt.). *Eos*, 3: 5-28.
- 1928a. Nuevos *Strophosomus* de España y cuadro de los *Neliocarus* del ciclo *faber* Hbst. - *ebenista* Seidl. (Col. Curculionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 28: 99-104.
- 1928b. Formas nuevas de *Gynandrophthalma* Lac., de España y Marruecos (Col. Chrysomalidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 28: 431-433.
- 1929a. Nuevos *Heataerius* del grupo *incisus* Schmidt (Col. Histeridae). *Eos*, 5: 375-378.
- 1929b. Las *Glabrasida fortitertricostatae* de Marruecos (Col. Tenebr.). *Memorias de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 15: 105-108.

- 1931a. Una nueva especie de *Anthaxia* (Col. Buprest.) que vive en el *Abies pinsapo*. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 31: 433-436.
- 1931b. Una nueva especie de *Elaphocera* Gené de Marruecos (Col. Scarab.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 31: 715-717.
- 1931c. Los *Labidostomis* Redt. metálicos del Mediterráneo occidental (Col. Chrysom.). *Eos*, 7: 107-130, lám. 1.
- 1932a. La apicultura en España. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 11: 11-14.
- 1932b. La apicultura en España. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 12: 26-29.
- 1932c. La apicultura en España. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 13: 42-45.
- 1932d. La apicultura en España. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 14: 64-69.
- 1932e. La apicultura en España. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 15: 81-84.
- 1933a. Una especie y tres variedades nuevas de *Heliotaurus* de protórax rojo de Marruecos (Col. Allecul.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 33: 129-131.
- 1933b. Especies nuevas de *Attalus* Er. del Rif del grupo de *A. convolvuli* Ab. (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 33: 219-220.
- 1933c. Dos *Sphinginus* Rey del Norte de Marruecos (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 33: 253-255.
- 1933d. Dos especies nuevas de *Attalus* Er. de Melilla del grupo de *A. paradoxus* Ab. (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 33: 359-360.
- 1933e. Especies nuevas de *Attalus* Er. de Xauen y del Alto Atlas marroquí del grupo *A. omophloides* Ab. (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 33: 393-395.
- 1933f. Las *Hymenoplia* Eschz. de Marruecos (Col. Scarab.). *Eos*, 9: 5-16.
- 1933g. Especies nuevas de *Akis* de Marruecos y del Sáhara occidental (Col. Ten.). *Eos*, 9: 301-309, lám. 17.
- 1933h. L'Apiculture en Espagne. *V Congrès International d'Entomologie, Paris (18-24 Juillet 1932)*: 855-864. [El trabajo aparece firmado por M. de la Escalera; se trata de la traducción al francés de una conferencia que Manuel dio en el curso de Apicultura organizado por la Dirección General de Ganadería en junio de 1932 (referencias 1932a-e) y que fue presentada por su hijo Fernando en el V Congrès International d'Entomologie en París].
- 1934a. Una *Elaphocerida* Rtt. nueva del Rif (Col. Scarab.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 34: 129-131.
- 1934b. Una nueva especie de *Crypticus* Latr. de Sierras de Segura (Col. Tenebr.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 34: 211-212.
- 1934c. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 35: 106-110.

- 1934d. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 36: 122-127.
- 1934e. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 37: 146-153.
- 1935a. Especies de *Pachychila* Esch. y otros Tenebriónidos de Ifni y del Sáhara español. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 35: 295-309.
- 1935b. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 38: 10-12.
- 1935c. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 39: 26-27.
1936. Una especie nueva de *Antholinus* Rey (Atthalus) del Rif central (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 36: 433-434.
- 1937a. Especies nuevas de *Troglops* de Marruecos (Col. Malach.). *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 37: 47-49.
- 1937b. Especies de *Sepidium* F. de Ifni (Col. Tenebrionidae). *Eos*, 13: 5-11, lám. 1 [Publicado en 1940]
1940. Especies nuevas de Maláquidos del Atlas y de Ifni (Col. Malach.). *VI Congreso Internacional de Entomología, Madrid 1935*: 255-262, lám. 10.
1941. Especies nuevas del género *Hylophilus* de Guinea española (Col. Hylophilidae). *Eos*, 17: 379-418.
- 1942a. Especies nuevas de *Attalus* Er. concolores de España (Col. Malach.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 40: 133-135.
- 1942b. Especies nuevas de *Thorictus* Germ. (Col. Thorictidae) de Tripolitania y riberas occidentales del Mediterráneo de las colecciones A. Dodero y Museo Cívico de Génova, revisadas por mí con anterioridad a 1934. *Eos*, 18: 381-391, lám. 11 y 12.
- 1942c. *Trabajos entomológicos. Muy especialmente sobre coleópteros de España y Noroeste de África*. Madrid. 1-32.
- 1943a. Especies nuevas de *Asida* (Col. Tenebrionidae) del Reino de Valencia y zonas limítrofes existentes en las colecciones de D. Emilio Moroder y Dr. Báguena en 1936. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 41: 199-207.
- 1943b. Boceto entomológico a propósito de una lectura. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 41: 337-340. [Escrito fechado por el autor en 1926]
- 1943c. Datos sobre Coleópteros de Ifni y del Sáhara español. I. Una nueva especie de *Eurycaulus* Fairm. del litoral entre C. Juby y C. Bojador. *Eos*, 19: 215-221.
- 1944a. De la disparidad específica de *Dendarus Zariquieyi* Esp. (Col. Tenebrionidae) de sus similares ibéricos y africanos. *Eos*, 20: 83-92.
- 1944b. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid*, 38: 417-427, lám. 1-4.

Otras publicaciones sin carácter estrictamente científico son:

- 1901d. Carta a la prensa: Las posesiones del Muni. Sección En los pasillos. *El Globo* año XXVII, 5ª época, nº 9480 (22 de noviembre): 1 pág. (sin paginar).
- 1904c. Disecadores artistas, y artistas que no estudian. *Alrededor del Mundo*, 245 (11 febrero 1904): 89-90.
- 1904d. Los Museos á la moderna. *Alrededor del Mundo*, 249 (10 marzo 1904): 149-150.
- 1908d. Preparaciones de Biología entomológica (larvas y ninfas en alcohol). Folleto publicitario de su laboratorio de Entomología de Villaviciosa de Odón
1930. A todos nuestros consocios. *Boletín oficial del Sindicato Nacional de Apicultores*, 10: 2.
- 1934f. Instrucciones y consejos para los cooperativistas. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 32: 68-69.

862 TÁXONES NUEVOS PARA LA CIENCIA

Celia M. Santos Mazorra y Cristina Aragüés Aliaga

En este capítulo se realiza un análisis bibliográfico de los táxones de coleópteros descritos por Manuel Martínez de la Escalera a lo largo de su vida. El trabajo recoge el número total de táxones (862) y su validez actual, y analiza su reparto en función del año de descripción, categoría taxonómica, familias representadas y áreas geográficas incluidas. También se aporta información sobre las instituciones depositarias de las series tipo. En el DVD que acompaña a esta obra se incluye el listado completo de los mismos.

Introducción

Manuel Martínez de la Escalera fue un entomólogo con «*gran vocación científica [...], notable competencia en el conocimiento de los insectos coleópteros y afición a las expediciones científicas*» (Compte, 1988). Se le puede considerar como uno de los recolectores españoles de insectos más prolíficos de la primera mitad del siglo XX, cuya labor científica se materializó en un total de 149 publicaciones de carácter científico. La mayoría fueron trabajos de enfoque taxonómico, faunístico y/o biogeográfico, 129 de los cuales dedicó al estudio de los coleópteros, fundamentalmente de los países del área mediterránea. El 82% de esos trabajos (106) incluyen descripciones de nuevos táxones.

El trabajo realizado ha sido eminentemente bibliográfico, revisándose las 129 publicaciones que dedicó al estudio de los coleópteros, en especial los 106 trabajos en los que describió táxones nuevos.

Cuantía y distribución anual

En 1942, Martínez de la Escalera publicó un resumen bibliográfico de la actividad científica desarrollada entre 1898 y 1941 (Martínez de la Escalera, 1942c). En este memorándum listaba casi todos los trabajos entomológicos que había publica-

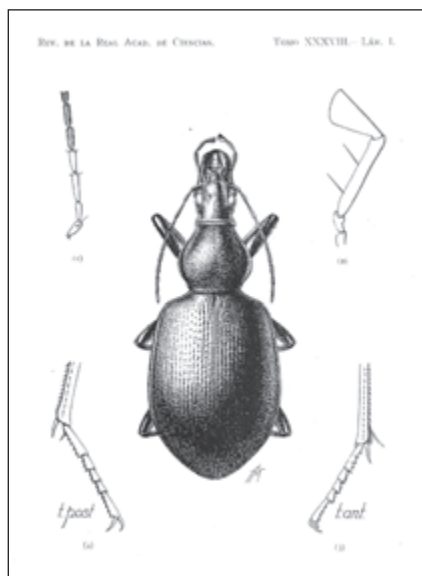
do hasta el momento, e incluía la relación de los táxones descritos en cada uno. Tras la revisión de todos ellos hemos comprobado que omitió 10 de esos táxones: *Colotes punctatus* v. *immaculatus*, *Cebrio pilifrons* v. *nigrinus*, *Cebrio pilifrons* v. *nigrosuturalis*, *Antholinus marraquensis* v. *ornatus* y *Divales bipustulatus* v. *quadrisignatus* (Martínez de la Escalera, 1914c); *Cathormiocerus maritimus* v. *armoricus* (Martínez de la Escalera, 1918b); *Asida (Glabrasida) boscai* (Martínez de la Escalera, 1922f); *Asida (Glabrasida) cordubensis* (Martínez de la Escalera, 1923b); *Thorictus buigasi* (Martínez de la Escalera, 1923e), y *Trachyploeus (Pseudolacordairius) subsetulosus* (Martínez de la Escalera, 1923g) publicado por Escalera como *T. subsetulosus* Dan., pero que fue publicado por él antes de que Daniel lo hiciera. Escalera incluyó, sin embargo, seis especies que habían sido previamente descritas por Reitter en 1917 como «Esc. i.l» (Schuster, 1928): *Asida (Granulasida) valentina* Rtt., *Asida (Granulasida) moroderi* Rtt., *Asida (Gracilasida) zaida* Rtt. (Martínez de la Escalera, 1921d); *Alphasida (Glabrasida) ardoisi* Rtt. (Martínez de la Escalera, 1922f); *Alphasida (Glabrasida) alcirensis* Rtt. (Martínez de la Escalera, 1922g); *Alphasida (Glabrasida) leonensis* Rtt. (Martínez de la Escalera, 1923b); más otra publicada por Reitter como *Asida (Planasida) akisoides* Esc., pero que todavía no había sido publicada por Escalera (Martínez de la Escalera, 1921c). También incluyó como suya *Alphasida lorcana*, sinonimizando con ella por error la *Alphasida clementei* var. *lorcana* Pérez Arcas (Martínez de la Escalera, 1901c). Comparando la tabla resumen que Escalera incluye al final del memorándum, con los datos obtenidos en la revisión actual, hemos observado que la cifra total de táxones nuevos contabilizados por él es, hasta esa fecha, ligeramente inferior (790) a la obtenida en el actual trabajo (797) (Tabla 1). Aunque en la tabla final indicaba “total hasta 1940”, pensamos que en esa cifra están también contadas las especies descritas en el trabajo de 1941. Sin embargo, en estas cifras no están contados los táxones descritos de nivel familia ni de nivel género, aunque sí los había incluido en las referencias.

TABLA 1. Táxones nuevos de nivel especie descritos por Escalera hasta 1940, según su propia publicación (Martínez de la Escalera, 1942c) y según los datos de la revisión actual. Las divisiones para el recuento son las incluidas por el autor en su publicación.

	Escalera 1942c	Revisión actual
Hasta febrero de 1914	164	160
Noviembre: «Los Coleópteros de Marruecos»	245	247
Con posterioridad al 1914	381	390
Total hasta 1940	790	797

Manuel Martínez de la Escalera continuó describiendo táxones durante otros tres años, resultando un total de 862 en un periodo de tiempo de 47 años, el primero en 1898 y el último en 1944 (Fig. 1).

En la figura 2 se muestra la distribución anual de las descripciones, destacando entre ellos el año 1914, fecha de publicación de un extenso trabajo sobre los Coleópteros de



Marruecos (Martínez de la Escalera 1914c), en el que están incluidos 255 táxones nuevos, casi una tercera parte (29,6%) del total de táxones descritos a lo largo de toda su vida.

Dejando a un lado esta gran obra, su época más productiva desde el punto de vista de las descripciones fue la década de los años 20, describiendo en esos años una tercera parte de los táxones (34,2%, 295, en 53 trabajos). Los últimos quince años fueron los menos prolíficos del autor, a pesar de ello, en la década y media restante publicó otros 102 nuevos táxones, en 25 trabajos (11,8% de las descripciones).

FIG. 1. Dibujo de la última especie descrita por M. Martínez de la Escalera, *Catoplius aliai* Esc., 1944. Reproducción de la lámina del trabajo.

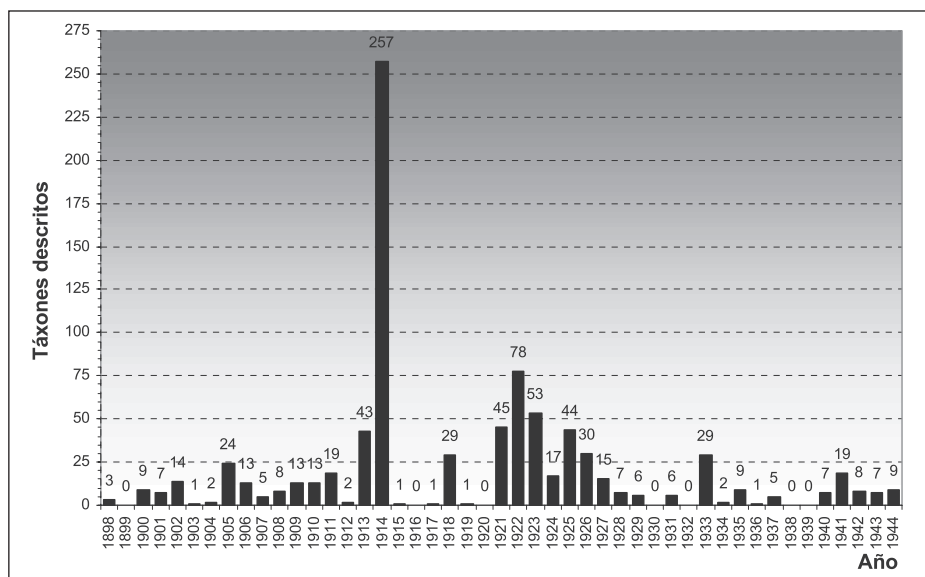


FIG. 2. Distribución temporal de táxones descritos.

Representación taxonómica

Los 862 táxones descritos por Manuel Martínez de la Escalera son insectos del orden Coleoptera. En la tabla 2 se desglosa esta cifra en función del nivel taxonó-

mico (familia, género y especie) y de la categoría del nombre (de tribu, genérico, subgenérico, específico, subespecífico e infrasubespecífico), de acuerdo con el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN, 2000). La mayor parte de los nuevos táxones (95 %) son de nivel específico.

Hay que destacar la elevada calidad científica del trabajo descriptivo realizado por el autor, pues según la literatura publicada hasta el momento, el 67,4% de los táxones (581) son considerados válidos en la actualidad. En la figura 3 se muestra el porcentaje de validez para cada uno de los tres niveles taxonómicos (familia, género y especie), comprobándose que hay un porcentaje de validez especialmente elevado de los táxones de nivel especie (68%), así como más de la mitad de los táxones de nivel género (56,4%).

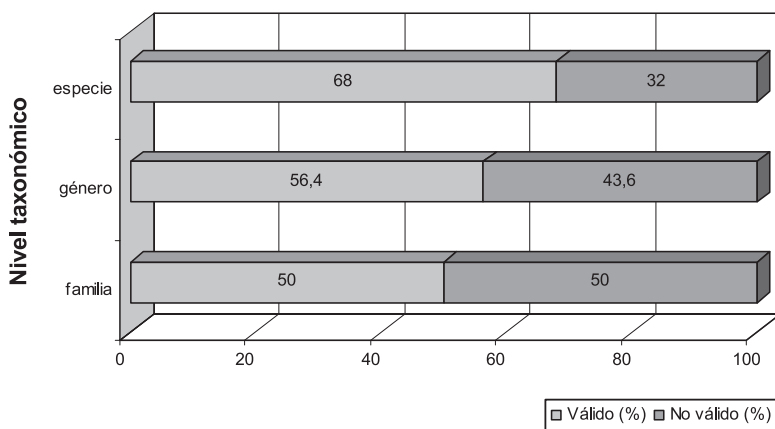


FIG. 3. Validez, en porcentaje, de los táxones descritos en cada nivel taxonómico.

El total de táxones actualmente válidos (581) se ha desglosado en función de la categoría taxonómica (Tabla 2), destacando la validez de géneros (78,6%) y de especies (77%). Este último dato es especialmente importante dado que estos nombres representan más de las tres cuartas partes del total de táxones descritos. Las publicaciones de Escalera reflejan que el autor realizó un concienzudo trabajo, basado en el examen exhaustivo de numeroso material de comparación, incluyendo los ejemplares tipo de las especies ya descritas de los grupos que estudiaba. Todo este material se hallaba depositado en los museos y colecciones privadas más importantes de la época, incluida la suya propia, a las que nos referiremos más adelante.

Las descripciones de nuevos táxones no fueron los únicos actos nomenclaturales realizados por Escalera, quien publicó nombres de sustitución para varios táxones tras comprobar que eran homónimos. De esta forma, le dio nombre nuevo a un

TABLA 2. Desglose del número de táxones nuevos en función de su categoría taxonómica: totales y actualmente válidos¹. Incluye subespecies, variedades y formas (Art. 45.6.3 del ICZN)². Incluye aberraciones (Art. 45.6.2 del ICZN).

Taxon	Nombre	Totales	Válidos
Nivel familia	de tribu	4	2
Nivel género	genérico	14	11
	subgenérico	25	11
Nivel especie	específico	666	513
	subespecífico ¹	146	44
	infrasubespecífico ²	7	0
Total		862	581

género previamente descrito por él (*Emma* Esc., 1913), rectificándolo por *Emmita* nov. nom., al darse cuenta de la existencia de homonimia (Martínez de la Escalera, 1914c). Por el mismo motivo, dio posteriormente un nombre nuevo a dos de sus especies (*Cathormiocerus hystrix* Esc., 1914 y *Triplax syriaca* Esc., 1925), publicándolos respectivamente como *Cathormiocerus (Mitomermus) atlanticus* nom. nov. (Martínez de la Escalera, 1918b) y *Triplax akbesiana* nom. nov. (Martínez de la Escalera, 1925i). También le dio el nombre de *Blaps binominata* nom. nov. al *Blaps caudata* All. nec Solier; de *Erodius reticulatus* nom. nov. a *E. rugosus* Kraatz

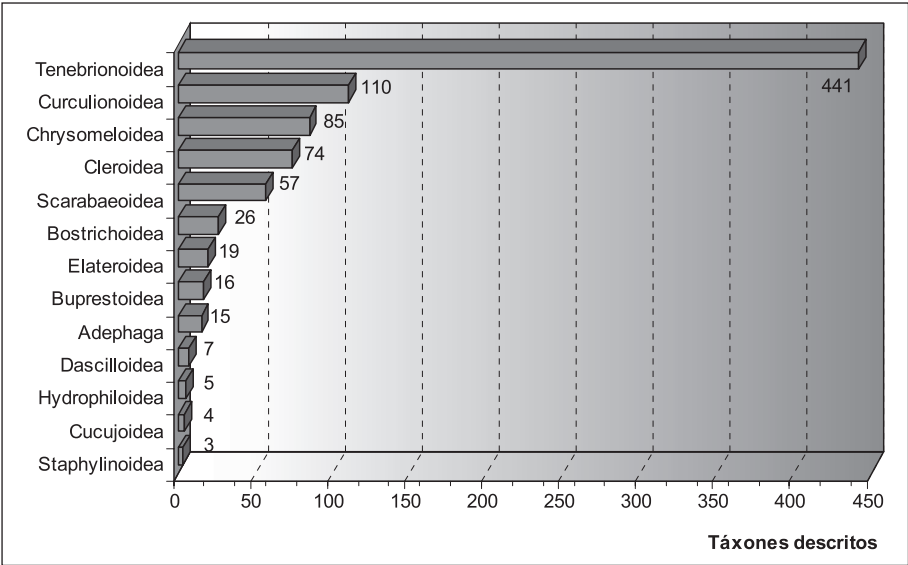


FIG. 4. Distribución por superfamilias de los táxones descritos.

nec Allard; y de Subgén. *Pseudoapterogyna* nov. nom. a *Apterogyna* Reiche, 1882 *nec* *Apterogyna* Latr., 1809, en el extenso trabajo de los Coleópteros de Marruecos. En este mismo trabajo rectificó la inclusión en 1911 de *Heliotaurus griseolineatus* n. sp. como especie propia, puesto que ya había sido descrita por Reitter.

Los táxones descritos por Escalera pertenecen a 25 familias de 13 superfamilias de Coleópteros. Los nombres de las superfamilias y familias se han actualizado, siguiendo a Bouchard *et al.*, 2011. Según los datos obtenidos, más de la mitad de los táxones descritos (51,2 %) pertenecen a la superfamilia Tenebrionoidea (número de trabajos NT= 57). Le siguen en importancia Curculionoidea con el 12,8% de los táxones (NT=11), Chrysomeloidea con un 9,9% (NT=10), Cleroidea con un 8,6% (NT=14) y Scarabaeoidea con un 6,6% (NT= 12) (Fig. 4).

En la figura 5 se muestra el número de táxones de cada familia, destacando notablemente los Tenebrionidae (40,4 %), grupo al que Escalera dedicó gran parte de su vida, publicando 37 trabajos sólo del grupo de las *Asida*, en los que describe 191 táxones nuevos, además de otros 157 nuevos táxones de numerosos géneros de la familia como *Pachychila*, *Pimelia*, *Heliotaurus*, *Sepidium*, *Crypticus*, *Micrositus*, *Dendarus*, *Arthrodeis*, *Helops* y *Akis*. Le sigue en importancia la familia Curculio-

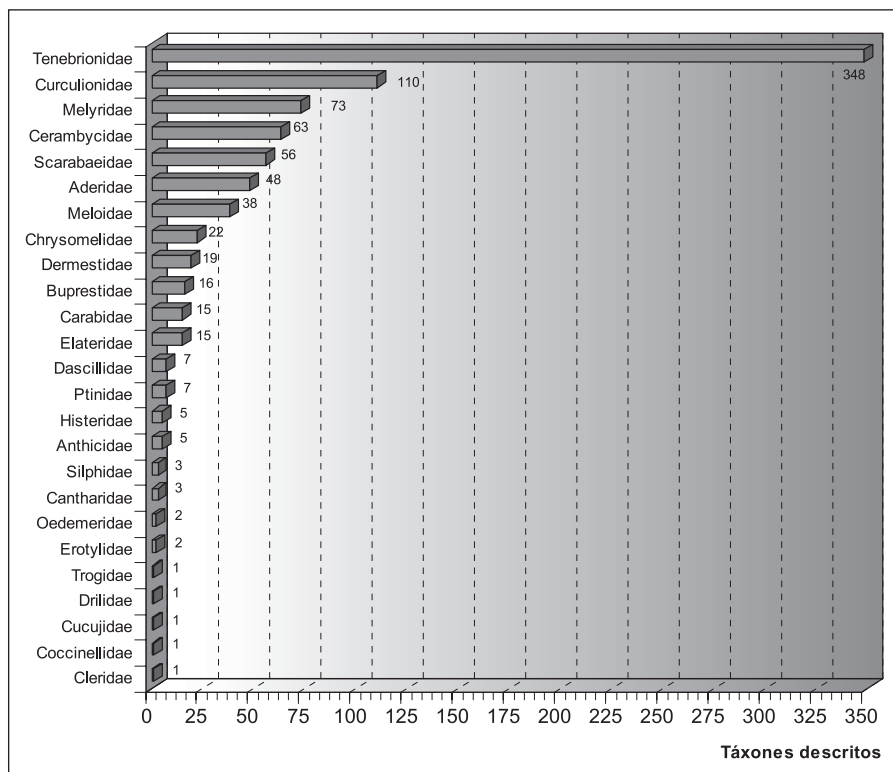


FIG. 5. Distribución por familias de los táxones descritos.

nidae (12,8%), de la que publicó 11 trabajos donde describe 110 nuevos táxones, entre los que destacan los trabajos sobre *Cathormiocerus*, *Cycloderes* (= *Thylacites*) y *Trachyploeus*. Con un porcentaje bastante menor la familia Melyridae (8,5%) con 14 trabajos y 73 nuevos táxones, especialmente de los géneros *Attalus* y *Axinotarsus*; y la familia Cerambycidae (7,3%) de la que pueden destacarse los siete trabajos dedicados a *Dorcadion*, género del que describió 60 táxones de nivel especie.

Area geográfica de procedencia

El 94,3% de los táxones descritos por Escalera (813) proceden de la región Palearctica, el resto pertenecen a la región Etiópica, excepto uno que curiosamente cita como de procedencia incierta. Por continentes, la mayoría corresponde a África (64,2%, 553), el 35% a Europa (302) y una pequeña parte a Asia (6).

Analizando los datos por países (Fig. 6) hemos constatado que más de la mitad de los táxones son de Marruecos (55,2%), un tercio corresponde a ejemplares de España (32,9%), superándolo si incluimos Portugal, y el 5,6% son táxones de Guinea Ecuatorial.

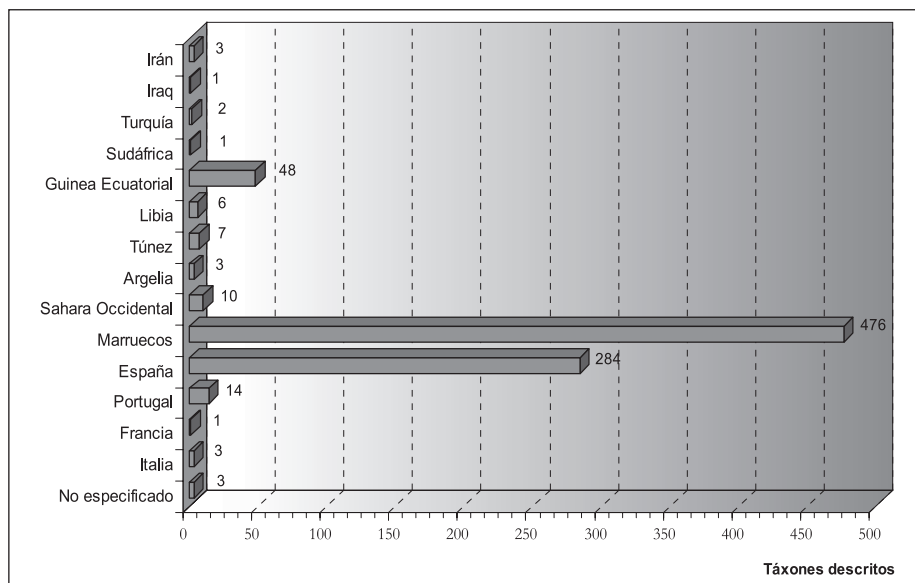


Fig. 6. Distribución por países de los táxones descritos.

Entre 1905 y 1911 Escalera estableció su residencia en Marruecos (Martínez de la Escalera 1944b), de donde publicó su extenso trabajo de 1914 «... compues-

to con los materiales existentes en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid y en mi colección, procedentes, en gran parte, de las misiones fomentadas por la «Comisión permanente para el estudio del NO. de África» (Martínez de la Escalera 1914c). El 53,6% de los táxones nuevos descritos de Marruecos lo fueron en esta publicación. La idea de este trabajo la expresó cuatro años antes en un artículo sobre los *Zonabris* de este país, en el que afirmaba:

«Al describir aquí hasta siete especies de Zonabris del SW. Marroquí, pruébase con ello el casi total desconocimiento de su fauna á pesar de las numerosas especies descritas de Marruecos con anterioridad, puesto que solo me ocupo de los materiales recogidos por mí en dos campañas de primavera únicamente en la costa y dos itinerarios á Marráques y al Sus, calcúlese lo que habrá de dar de novedades un país tan fértil como inexplorado. [...] Por los atisbos, tengo la convicción de que la fauna de Marruecos ha de sobrepujar en mucho en cuanto á los coleópteros á la fauna ya de por sí extraordinariamente rica del Sur de España; cuando de 19 especies de Zonabris por rutas relativamente trilladas, más de un tercio son novedades, y cuenta que estos insectos tienen áreas muy extensas, no es mucho suponer que otros géneros y otras familias hayan de guardar proporciones equivalentes entre lo que de ellas se conoce y lo que en colecciones y en el campo está por estudiar; labor de muchos habrá de ser ésta, y de tranquilidad y tiempo» (Martínez de la Escalera 1909c).

Cuando Escalera publicó la monografía, era muy consciente de que el trabajo estaba inacabado, y así lo fue avanzando en la introducción de su obra:

«Es pronto todavía para el intento de hacer una obra general sobre los «Coleópteros de Marruecos», mas teniendo en cuenta que ésta se dificulta á cada momento por las descripciones aisladas que aparecen diariamente en diferentes Revistas y por las sinonimias que se dan, muchas veces erróneas, y á veces en trabajos monográficos, y por las falsas determinaciones de las perniciosas listas de especies de localidades determinadas, me decido á intentarlo, aunque esté Marruecos muy imperfectamente conocido todavía» (Martínez de la Escalera 1914c).

Tal y como vaticinó, en años posteriores todavía describiría 140 más, es decir, el 29,4% del total de las táxones de Marruecos que descubrió. Es interesante resaltar que uno de los dos únicos trabajos publicados en una revista no española, el *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc*, incluyó descripciones de especies de Marruecos y estaba editada en el Marruecos francés (Lám. 7, fig. 5).

El segundo país en abundancia de descripciones fue España. Martínez de la Escalera describió especies de todas las comunidades autónomas actuales, a excepción de Navarra (Fig. 7), estando más de la mitad de ellas distribuidas por el área sur y sureste del país (56,3%; Andalucía, Murcia, Castilla La Mancha, Valencia y Extremadura). Una cuarta parte de las descripciones corresponden a localidades que se distribuyen por la mitad norte (24,6%; Castilla León, Cataluña, Aragón, La Rioja, País Vasco, Cantabria, Asturias y Galicia). Un 8,8% de los táxones los describió con materiales que abarcaban varias de las áreas anteriores, el 6,3% son especies distribuidas exclusivamente en áreas insulares (Baleares y Canarias) y el

3,2%, de Madrid¹. Creemos que estos datos pueden explicarse por la importancia numérica de los trabajos y descripciones de especies del grupo *Asida*, y la especial atención que el autor puso en las colectas de las zonas más meridionales del país:

«Comprendiendo la imposibilidad de que una persona sola pudiera hacer una exploración detenida de toda la Península, durante varias campañas sucesivas he concentrado los medios de que dispongo, en la región S. y SE. de España, en los macizos de la Serranía de Ronda, Sierra Nevada, Sierras de Segura y en la Mancha por el N., al litoral del Atlántico y Mediterráneo por el S., y desde Cádiz hasta la altura de Alicante, por ser en dicha zona donde aparecen más especies y éstas están más localizada; no he desdeñado, sin embargo, el acopio de representantes del género en otras regiones» (Martínez de la Escalera 1905b).

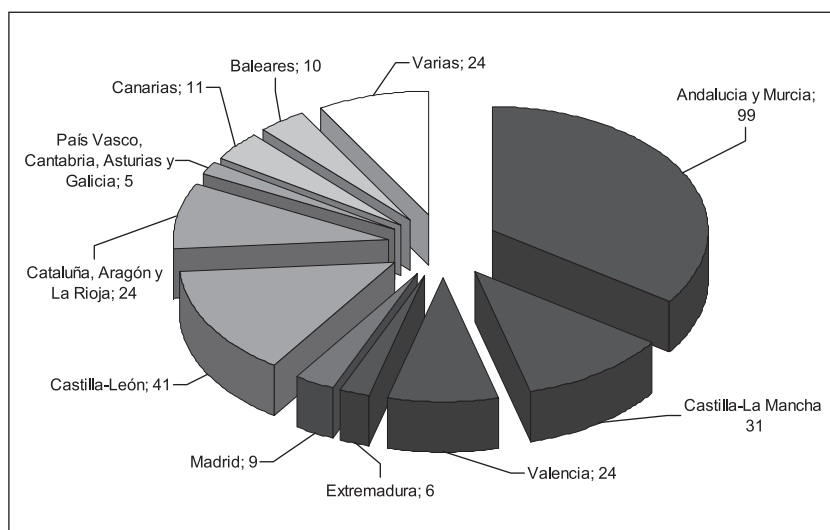


Fig. 7. Distribución de táxones nuevos por áreas geográficas en España.

El porcentaje de ejemplares de Guinea Ecuatorial, es pequeño en relación con los de Marruecos y España, sin embargo es de resaltar el hecho de que fueron descritos en dos únicas publicaciones, y el hecho de que se referían a un solo género. Según cuenta Escalera en la primera publicación, le atrajo la riqueza de especies que llegó a recolectar en pocos meses:

«Aparecen en estos cuadros 37 especies de la Guinea española e isla de Fernando Póo, de las que son nuevas 25, y cuyas novedades todas proceden exclusivamente de mis cazas en la isla durante los meses de junio, julio y agosto de 1919. A primera vista resulta extraordinario realmente que en tan corto espacio de tiempo

¹ No hemos incluido en este análisis los ejemplares de Ceuta y Melilla.

y en localidad tan reducida se haya podido recoger tan nutrido número de especies de este género...» (Martínez de la Escalera 1922h).

En la segunda, casi veinte años después afirma:

«No creo con esto que se haya agotado el tema de los Hylophilus del Golfo de Biafra, ni aun pretendo con ello haber hecho otra cosa que aportar algunos datos más para quienes en el futuro se ocupen de este género; me faltaría ver muchas cosas que las dificultades actuales de comunicación con Museos y entomólogos extranjeros han dificultado...» (Martínez de la Escalera 1941).

Como él mismo intuía, no volvió a publicar sobre este género del África central². Las dificultades de comunicación de las que hablaba se referían probablemente a los problemas de envíos de ejemplares como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial, que había estallado dos años atrás y en la que estaban implicados los principales países con los que hasta entonces se había relacionado. No era la primera vez que hacía alusión a ese tipo de dificultades, comentadas veinticuatro años atrás, durante el transcurso de la anterior guerra europea, en una extensa revisión del género *Cathormiocerus*:

«... gracias a la complacencia extremada de mi excelente amigo G. G. Champion que, a pesar de los riesgos de guerra y desgracias familiares, no titubeó el año pasado en enviarme en comunicación valiosa, que aquí le agradezco, los ejemplares dichos, con otros más, interesantes por su procedencia o novedad [...] Es doloroso que por dificultad o imposibilidad de recibir envíos en comunicación, y aun desempeñar consultas por escrito, me haya visto obligado a desentenderme de las pocas especies europeas y argelinas que no figuran en este trabajo, ...» (Martínez de la Escalera, 1918b).

Combinado la información del número de táxones descritos en cada una de las tres principales áreas de estudio, con el año en que los publicó (Fig. 8), puede afirmarse que en sus primeros años Escalera se dedicó principalmente a describir especies de la Península Ibérica³. A partir de 1910, hasta la publicación de su gran obra en 1914, describió mayoritariamente especies del norte de África, incluyendo táxones de Marruecos, Sáhara occidental, Túnez, Argelia y Libia. Desde 1918 hasta 1929 sus descripciones abarcaron material de las tres principales procedencias, es decir tanto material ibérico, como del norte de África y de Guinea Ecuatorial. Y a partir de 1930, hasta el final de su vida, Escalera centro su interés principalmente en material africano, tanto del norte de África como de Guinea Ecuatorial.

² Las especies que Escalera describió dentro de este género se encuentran actualmente repartidas en 10 géneros distintos.

³ Incluye las Islas Baleares.

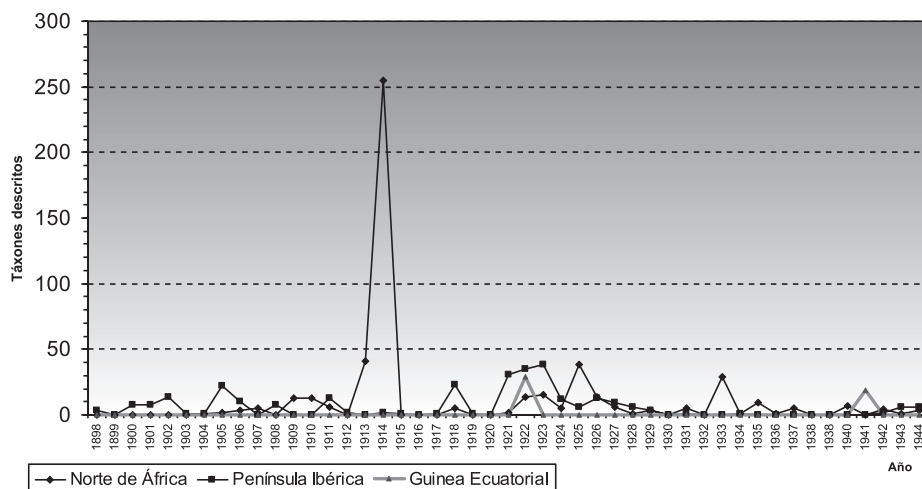


FIG. 8. Distribución anual de nuevos táxones de cada una de las principales áreas geográficas estudiadas por Escalera.

Instituciones depositarias

Según la información extraída de los trabajos originales de Manuel Martínez de la Escalera, el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid sería el depositario de ejemplares correspondientes a 774 series tipo de los táxones de nivel especie que describió. Estos ejemplares podían estar formando parte de la colección del MNCN en el momento en que los estudió (Lám. 8), o bien haber ingresado con posterioridad, como es el caso de los ejemplares de la Col. Martínez Sáez, que ingresarían en el Museo con la Col. Lauffer (Izquierdo *et al.*, 1998), así como los de su propia colección⁴, que fue ingresada en el MNCN en 1933 debido a la incompatibilidad del cargo de Zoólogo Agregado, que acababa de obtener, con la posesión de colecciones privadas (Barreiro, 1944; Compte, 1988).

Manuel Martínez de la Escalera tuvo la oportunidad de consultar numerosos materiales de colecciones de otros museos como los de Barcelona, París, Londres, Bruselas, Berlín, Viena, Génova, Ginebra y Rabat; así como colecciones privadas de eminentes zoólogos y naturalistas de la época, tanto españoles como extranjeros, a quienes reiteradamente agradece los envíos recibidos en comunicación o la facilidad para visitar sus colecciones. Entre los españoles se encontraban, además de los ya citados Lauffer y Martínez Sáez, Ignacio Bolívar, Serafín de Uhagón, Emilio Moroder, José María de la Fuente, Ascensi Codina y Longinos Navás; de Portugal, José M. Correa de Barros; de Italia, Agostino Doderio y Paolo Luigioni;

⁴ Incluimos en estas series aquellas para las que no cita lugar de depósito, asumiendo que omite el dato porque tiene los ejemplares a disposición, probablemente porque formaban parte de su propia colección.

de Francia muy especialmente Charles y René Oberthür, además de Carles Martin, Henri Marmottan, Ernst Bedel, Paul Mabille (poseedor de la colección de Jules Pierre Rambur), Alfred Chobaut, Charles Alluaud, Maurice Pic, Pierre Rotrou y Achille le Baron Bonnaire; de Alemania, Lucas Friedrich Julius Dominikus von Heyden y Karl Daniel; de Inglaterra, George Charles Champion; de Suiza, Preudhorne de Borre; afincados en Marruecos, André Thèry y Maurice Antoine; en Túnez, Henry Normand; y en Argelia, Paul de Peyerimhoff. Por ello, no resulta extraño que parte de los ejemplares de las series tipo de 24 de estos táxones estén en otros centros y que 45 series tipo completas de táxones de nivel especie se encuentren sólo en colecciones distintas a la de Madrid (en una o en varias).

Las instituciones donde actualmente deberían encontrarse depositados los ejemplares de las diferentes series tipo se distribuyen por nueve países: España, Francia, Portugal, Italia, Bélgica, Alemania, Reino Unido, Marruecos y Túnez, y son las siguientes:

ESPAÑA

Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Incluye las colecciones citadas como Museo de Madrid, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, Mus. Madrid, Col. Lauffer, Col. Martínez Sáez, Col. Martínez, Col. Escalera, «mi colección» y «la mía» (Izquierdo *et al.*, 1998).

Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Incluye los ejemplares citados como depositados en el Museo de Barcelona.

Museo de Historia Natural de la Universidad de Valencia. Deberían estar en este centro los ejemplares citados como depositados en Col. Moroder. Se refiere a la colección de Emilio Moroder Sala, que llegó a ser Director Conservador del Museo de Historia Natural de Valencia y uno de los principales reconstructores del mismo tras el incendio de 1932. Sin embargo, sólo parece conservarse la colección de la parte geológica de este Museo, actualmente en el Campus de Burjassot. Sobre el destino de las colecciones de Moroder no hay más datos. Quizá se perdieron en el citado incendio (Mancebo, 1994; Peset, 2000).

Museo Provincial de Ciudad Real. Incluye los ejemplares citados como Col. La Fuente. Se refiere a la colección privada del padre José María de la Fuente, en la actualidad parcialmente desaparecida (Fernández-Carrillo & Fernández-Carrillo, 2005).

FRANCIA

Museum National d'Histoire Naturelle, Paris. En este centro se encuentran depositados numerosos ejemplares de las series tipo de Escalera. Incluye las colecciones citadas como Museo de París; Col. Bedel (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a), Col. Marmottan (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b); Col. Thèry, ingresada en parte con las colecciones Pic y Peyerimhoff (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b); Col. Chobaut, ingresada con la de Fagniez en 1942 (Groll, 2010; Horn

et al., 1990a), Col. Oberthür⁵ (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b), Col. Uhagón, integrada en la anterior (Gomís, 2004; Horn *et al.*, 1990b), Col. Martin (Ch), también integrada en la de Oberthür (Horn *et al.*, 1990b), Ex. Col. Allard, en Museo Oberthür⁶ (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a), Col. Rambur, integrada en la colección Mabilie e ingresada con la de René Oberthür (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b; Martínez de la Escalera, 1905b), Col. Mr. le Baron Bonnaire (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a), Col. Rotrou (hijo), ingresada con la de su padre Maxime Rotrou (Groll, 2010), Col. Alluaud (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a); Col. Peyerimhoff (Horn *et al.*, 1990b; MNHN, 2011) y Col. Antoine (Cobos, 1963).

PORTUGAL

Museu de História Natural do Porto. En este museo estarían depositados los ejemplares que Escalera cita como Col. Correa. Alude a la Colección de José Maximiano Correa de Barros (Serrano, 2000).

ITALIA

Museo Civico di Storia Naturale ‘Giacomo Doria’ Genova. En este museo se encuentran depositados los ejemplares que Escalera cita del Museo Civico de Genova y de Col. Dodero. Esta última se refiere a la colección privada de coleópteros paleárticos de Agostino Dodero, ingresada en este Museo en el año 2000, procedente de la Sociedad Entomológica Italiana, también con sede en Génova, donde había ingresado en 1937 (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a; Thayer & Newton, 2005).

Museo Civico di Zoologia, Roma. En este museo se encuentran depositados los ejemplares que Escalera cita como Col. Luigioni. Se refiere a la colección privada de Paolo Luigioni (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b).

BÉLGICA

Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruselas. Incluye la colección citada como Col. Mus. Bruselas (ex Volxem), depositada en este Museo desde 1876 (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b).

ALEMANIA

Deutsche Entomologische Institute, Berlin. Incluye la colección citada como Col. Heyden. Referente a Lucas Friedrich Julius Dominikus von Heyden, cuya

⁵ Referido a Charles Oberthür. Una parte de la colección Oberthür fue en 1956 al Museum Alexander Koenig de Bonn [en la actualidad Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn] (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990b); más de 900.000 ejemplares, según su página web (<http://www.ZFMK.de>). Otra parte pasó al Museum Georg Frey de Tutzing, población cercana a Munich, cuyos fondos fueron traspasados en 1997 al Naturhistorische Museum Basel, en Suiza (<http://www.nmb.bs.ch>). Otra parte pasó al Museo Civico di Storia Naturale ‘Giacomo Doria’, Genova, citado más abajo (Groll, 2010). No se descarta por ello que alguna serie pueda encontrarse en alguno de estos centros.

⁶ Referido a René Oberthür, según cita el propio Escalera en una publicación (Martínez de la Escalera, 1905b)

colección de Coleópteros ingresó en este centro tras su muerte en 1915 (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a).

Zoologische Staatssammlung München. Incluye la colección citada como Col. Daniel. Referido a Karl Daniel, cuya colección ingresó en este Museo tras su muerte en 1939 (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a).

REINO UNIDO

British Museum of Natural History, Londres. En este museo se encuentran depositados los ejemplares que Escalera cita de Col. Champion. Referida a la colección de Coleópteros no británicos de George Charles Champion (Groll, 2010; Horn *et al.*, 1990a).

MARRUECOS

Museum National d'Histoire Naturelle, Rabat (Institut Scientifique, Université Mohammed V - Agdal). En este museo se encontrarían depositados los ejemplares citados por Escalera como Museo de Rabat.

TÚNEZ

Laboratoire d'Entomologie et d'Écologie, Institut National Agronomique, Tunis. Incluye la colección citada como Col. Normand (Thayer & Newton, 2005). Referida a la colección de Henri Normand, director de un hospital en Kef e interesado por los coleópteros (Horn *et al.*, 1990b)⁷.

UBICACIÓN INCIERTA

Col. Hilaire: Esta colección se refiere a la colección privada del Hermano León-Hilaire, profesor de la escuela de Lés, en el Valle de Arán (Barthe, 1912; Martínez de la Escalera 1918b), quién durante el primer tercio del siglo XX recolectó ejemplares en la provincia de Lérida, principalmente en el Valle de Arán. Escalera sólo cita un taxon de esta colección, *Cathormiocerus moroderi* n. sp., con parte de la serie en otras colecciones.

Relación de táxones descritos por Manuel Martínez de la Escalera (incluido en el DVD que acompaña a esta obra)

El listado se ofrece en formato digital por considerar las facilidades de uso que permite frente a un documento textual. Los datos facilitados para cada taxón son los siguientes:

Nombre del taxón: Nombre original completo, año y letra de la publicación; primera página de la descripción; Familia actual a la que pertenece; [nombre o combinación actual, si es diferente al original; referencia bibliográfica del nombre

⁷ Tomás Yélamos comentaba en 1990 de «la imposibilidad actual de consultar la colección de este autor francés» (Yélamos, 1990).

o combinación actual]; observaciones, cuando se consideran necesarias. Número de catálogo de tipos, de la colección de Entomología del MNCN, si la serie está catalogada.

Expresamos aquí nuestro deseo de que este capítulo sea útil a todos aquellos interesados en el trabajo descriptivo realizado por Manuel Martínez de la Escalera, pues ese ha sido el motivo que nos llevó a realizarlo.

Agradecimientos

Quisiéramos dar las gracias a Isabel Izquierdo y a Carolina Martín, editoras de la monografía, por invitarnos a participar en la misma, y por los acertados comentarios que han mejorado notablemente el trabajo. Los trabajos de Escalera que ambas nos facilitaron nos han ahorrado además muchas visitas a la biblioteca. A Mercedes París y a Amparo Blay les agradecemos el haber incluido en nuestro listado los números de catálogo de los tipos de la Colección de Entomología del Museo, y la revisión que han hecho en él, así como el acceso al *Brachycerus rotundicollis* que ilustra el trabajo. A Manuel Sánchez Ruiz le agradecemos haberse prestado voluntario para realizar las fotografías del ejemplar y sus etiquetas. En el apartado bibliográfico ha sido también inestimable la ayuda prestada por Mercedes, Amparo y Manuel, pues nos han facilitado la consulta de numerosas obras que nos resultaban imprescindibles y tenían a su disposición. No quisiéramos dejar de mencionar también a Mercedes Hitado por resolver muchas pequeñas dudas y por tantas pequeñas cosas que unidas se convierten en una gran ayuda. Finalmente agradecemos la productiva discusión mantenida con Miguel Angel Alonso-Zarazaga y Mercedes París, para dilucidar el estatus actual del *Blaps binominata*.

Bibliografía

- BARREIRO, A.J., 1944. El *Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Instituto de Ciencias Naturales «Jose de Acosta», Madrid. 1-381.
- BARTHE, E., 1912. Contribution à l'étude du groupe *Goniocarabus cancellatus*; du sous-genre *Chrysocarabus*. *Miscellanea Entomologica*, 20: 1.
- BOUCHARD, P.; BOUSQUET, Y.; DAVIES, A.; ALONSO ZARAZAGA, M.A.; LAWRENCE, J.; LYAL, C.; NEWTON, A.; REID, C.; SCHMITT, M.; SLIPINSKI, A. & SMITH, A., 2011. Family-Group Names In Coleoptera (Insecta). *ZooKeys* 88 (Special issue): 1-972. doi: 10.3897/zookeys.88.807.
- COBOS, A., 1963. Noticia Necrológica. Maurice Antoine, 1886-1962. *Archos Inst. Aclim., Almería*, 12: 123-125 + 1 lám.
- COMPTE, A., 1988. La JAE y la investigación zoológica en España. 429-464. En: José M. Sánchez Ron (coord.). 1907-1987: *La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas 80 años después*, Madrid. CSIC, 1-762.

- FERNÁNDEZ-CARRILLO, J.L. & FERNÁNDEZ-CARRILLO, E., 2005. José María de la Fuente: 150 años del nacimiento del «cura de los bichos». *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 37: 373-379.
- GOMIS, A., 2004. El banquero que sabía de insectos. *Historia Natural*, 5 (febrero): 76-77. <http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/patrimonio/personajes/default.asp>.
- GROLL, E.K. (Ed.), 2010. *Biografien der Entomologen der Welt: Datenbank*. Version 4.15: Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut. <http://dzmb1.biologie.uni-oldenburg.de/dei/biograph/index.php>.
- HORN, W.; KAHLE, I.; FRIESE, G. & GAEDIKE, R., 1990a. *Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil I: A bis K.* - Akademie. Landwirtschaftswissenschaften. DDR Berlin 1: 1-220.
- HORN, W.; KAHLE, I.; FRIESE, G. & GAEDIKE, R., 1990b. *Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil II: L bis Z.* - Akademie. Landwirtschaftswissenschaften. DDR Berlin 2: 221-573.
- ICZN, 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. 4ª Edición. Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica. 1-156.
- IZQUIERDO, I.; MARTIN, C.; PARIS, M. & SANTOS, C.M., 1998. La colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). *Graellsia*, 53 (1997): 49-85.
- MANCEBO, M.F., 1994. *La Universidad de Valencia: de la monarquía a la república, 1919-1939*. Universitat de València, Valencia, 1-429.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M.,⁸ 1901c. Materiales para una revisión del género *Asida*. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 1: 172-175.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905b. Sistema de las especies ibéricas de género '*Asida*'. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 377-402.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1909c. Especies de *Zonabris* del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 244-249.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914c. Los coleópteros de Marruecos. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología*, 11: 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1918b. Revisión de las especies del género *Cathormiocerus* Sch. de la Península Ibérica y Marruecos. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología*, 38: 1-64.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921c. Especies nuevas de '*Asida*' de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 350-363.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921d. Especies nuevas de '*Asida*' de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 427-437.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922f. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida* Esc. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 388-391.

⁸ Las referencias bibliográficas de Martínez de la Escalera figuran con los subíndices con que aparecen en el capítulo de esta obra *Bibliografía del autor*.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922g. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida*. 2ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 463-473.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922h. Especies del género *Hylophilus* (Col. Hylophilidae) de Fernando Póo y Guinea Española. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología*, 43: 1-47.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923b. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. 4ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 79-87.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923e. Especies nuevas de *Thorictus* (Col.) de Marruecos y riberas del Mediterráneo. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 376-380.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923g. Especies de *Trachyploeus* Germ. (Col. Curculionidae) de España y norte de África. (1ª nota). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 433-443.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1925i. Nuevo nombre para un *Triplax* de Siria (Col. Erotyl.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 456-457.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1941. Especies nuevas del género *Hylophilus* de Guinea española (Col. Hylophilidae). *Eos*, 17: 379-418.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1942c. *Trabajos entomológicos. Muy especialmente sobre coleópteros de España y Noroeste de África*. Madrid. 1-32.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944b. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid*, 38: 417-427.
- MNHN, 2011. Web oficial del Muséum national d'Histoire naturelle, París. <http://www.mnhn.fr/museum/office/science/science/ColEtBd/collectionsMuseum/collectionSci.jsp?i=1>.
- PESET REIG, M., 2000. *Historia de la Universidad de Valencia: La universidad liberal (siglos XIX-XX)*. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia, Valencia. 1-1107.
- SCHUSTER, A., 1928. Tenebrionidae. 914-1024. En: Winkler, A. (Ed.), 1924-1932. *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. Wien. 2 vols., 1-1698.
- SERRANO, A., 2000. Estado do conhecimento dos Coleopteros (Insecta) em Portugal. 155 - 170. En: Martín-Piera, F.; J.J. Morrone & A. Melic (Eds.). *Hacia un Proyecto CYTED para el Inventario y Estimación de la Diversidad Entomológica en Iberoamérica: PRIBES-2000*. m3m: Monografías Tercer Milenio. 1, Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, 2000. 1-326.
- THAYER, M. & NEWTON, A., 2005. Collection Codens used in FMNH Staphyliniformia databases. En: *Documentation of Field Museum Staphyliniformia databases*. http://www.fieldmuseum.org/peet_staph/pdfs/database_documentation.pdf.
- YÉLAMOS, T., 1990. Dos nuevos Histeridae del área Mediterránea occidental (Coleoptera). *Miscel.lània Zoològica*, 14: 73-80.

PROYECCIÓN CIENTÍFICA DE MANUEL M. DE LA ESCALERA DESDE LA REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL

Alberto Gomis Blanco

En el presente capítulo se pone de manifiesto cómo la *Sociedad Española de Historia Natural* (por R. D. de 3 de julio de 1903, *Real Sociedad Española de Historia Natural*) confió a Manuel Martínez de la Escalera, bien directamente o bien por su recomendación a las autoridades correspondientes, el desempeño de diferentes comisiones científicas por territorios muy alejados de la península y cómo, gracias a la abundantísima producción científica del naturalista donostiarra en las publicaciones que editaba la *Sociedad*, sus trabajos entomológicos fueron estimados por la comunidad científica internacional.

Un joven aficionado a la entomología ingresa en la *Sociedad Española de Historia Natural*

Manuel Martínez de la Escalera fue admitido en la *Sociedad Española de Historia Natural* en la sesión celebrada el día 5 de junio de 1889, presidida por Francisco Martínez y Sáez (1835-1908). Como era preceptivo, había sido presentado en la sesión anterior, celebrada el día 1 de mayo, pero es en el acta de la sesión celebrada el 5 de junio donde se indica que había sido presentado por Manuel Cazorro y que, en esos momentos, residía en Alcalá de Henares (*Anales, Actas*, 1889: 56). No había cumplido aún los veinticuatro años de edad. Sin embargo, al publicarse a final de año la lista de socios, Martínez de la Escalera aparece domicilio en Madrid, calle Lagasca, 32, 2º izquierda (*Anales, Actas*, 1889: 149).

Su valedor, Manuel Cazorro Ruiz, era casi tres años mayor que él, pues había nacido en Madrid el 4 de enero de 1865. Cazorro, en esos momentos, ya había completado la licenciatura en Derecho y llevaba muy avanzados los estudios de la de Ciencias. Además, a partir del 23 de abril de 1887, y durante dos meses, había sido ayudante de la *Comisión para el estudio permanente de la fauna entomológica de la península*, con un sueldo de 1.500 pesetas anuales (Vallvé, 2005: 369).

Se trataba de una comisión creada en Madrid, bajo dependencia de la Dirección General de Agricultura, Industria y Comercio, del Ministerio de Estado, con el objeto de dicho estudio y con el fin de llegar al conocimiento de los medios más eficaces para evitar los daños de los insectos perjudiciales y aumentar los beneficios de los que fueran útiles. Máximo Laguna, inspector de Montes, Carlos Mazarredo, ingeniero de Montes e Ignacio Bolívar, catedrático de Universidad, componían la Comisión honorífica y gratuita según la R. O. fundacional (*Gaceta de Madrid*, 18-IV-1887).

Como Manuel Martínez de la Escalera también había seguido los estudios de derecho en la Universidad madrileña, en los años en que en ella había recalado Cazorro, y ambos compartían la afición por los insectos, resulta razonable pensar que ya por entonces habían entablado amistad.

Vocal naturalista de la *Comisión de Límites de los Territorios Continentales del Golfo de Biafra*

La *Gaceta de Madrid* del día 28 de mayo de 1901 recogía el R. D. del Ministerio de Estado sancionado el día anterior por la Reina Regente Maria Cristina, en nombre de su hijo, el Rey D. Alfonso XIII, en el que se disponía el nombramiento de Pedro Jover y Tovar, primer Secretario de Embajada, como el Comisario Regio que debía presidir la *Comisión nombrada para delimitar las posesiones españolas y francesas en el África Occidental*. A propuesta de la *Sociedad Española de Historia Natural*, Martínez de la Escalera fue nombrado vocal naturalista de dicha *Comisión*, iniciando en pocos días sus trabajos. Partió, junto a Amado Osorio y Enrique D'Almonte del puerto de Santa Isabel de Fernando Poo; el día 30 de junio se estableció en Cabo San Juan, recogiendo materiales de flora y fauna durante los ochenta días que permaneció en la región, sin participar físicamente en la comisión de límites. Reunió en torno a 12.000 ejemplares, con los cuales regresó a la península el 29 de noviembre de ese mismo año (González Bueno & Gomis Blanco, 2007: 315-319).

Martínez de la Escalera volvió de la expedición a las posesiones españolas del golfo de Guinea con gran número de ejemplares zoológicos de todos los tipos. El Ministro de Estado, a la sazón el duque de Almodóvar, consiguió que el Gobierno subvencionara a la *Sociedad Española de Historia Natural* con 4.000 pesetas para la publicación de un tomo de *Memorias* dedicado al estudio de la fauna de la Guinea española. Se formó, entonces, una *Comisión de Estudio de los Productos Naturales de las Posesiones Españolas de África*, para la preparación y estudio de las colecciones traídas por la *Comisión de Límites* apuntada. Los miembros de dicha *Comisión* fueron nombrados por el Ministerio de Estado, a saber Ignacio Bolívar, Blas Lázaro y Manuel M. de la Escalera, este último como vocal secretario. Debido a la gran variedad de materiales que se confiaron a los más reputados especialistas, fueron veintiséis los autores, entre españoles y extranjeros que participaron en la redacción de las treinta memorias, que compusieron el tomo 1º de la serie de *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Totalizaba 596 páginas y doce láminas.

Al darse lectura en la sesión del 5 de abril de 1911 de la *Española de Historia Natural*, de un informe de Ignacio Bolívar, en el que daba cuenta de que la *Comisión* encargada de la ordenación y estudio de las colecciones había finalizado sus trabajos, se subrayaba el hecho de que resultaba «*verdaderamente asombroso cómo en el corto tiempo que duró aquella Comisión pudo reunir nuestro consocio [Manuel Martínez de la Escalera] un número tan considerable de especies*» (*Boletín*, 11 (1911): 163), advirtiéndose que aún quedaban grupos que no habían podido estudiarse, por no haber en esos momentos especialistas que a ellos se dedicaran. Bolívar, a pesar de esto, señalaba como:

«*se elevan las especies citadas, como viviendo en los territorios españoles, a 1.264, de las que 171 son nuevas para la ciencia, así como 11 géneros que se describen por primera vez en este libro, en el cual también se dan noticias de especies de los territorios colindantes, y sobre todo del Cameroon, de los que se describen 59 especies nuevas y 10 géneros, también nuevos, que con los anteriormente citados hacen un total de 21 géneros y 230 especies nuevas*» (*Boletín*, 11 (1911): 163).

Los hongos (macromicetos) recogidos durante la *Comisión de Límites* fueron entregados a Blas Lázaro Ibiza que, sin estudiarlos, los depositó en el Real Jardín Botánico. Años más tarde, entre 1929 y 1930, despertaron el interés de Emilio Guinea, quien publicaría, sobre ellos, una nota en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* (Guinea, 1931). También, años más tarde, Francisco de las Barras de Aragón se interesaría por los cráneos recogidos en el golfo de Guinea, cuando éstos ya formaban parte de las colecciones del Museo de Antropología, publicando sendos trabajos en el *Boletín* (Barras, 1924 y 1929).

La Comisión permanente para la exploración y estudio del Noroeste de África

Durante el desarrollo de la sesión celebrada el día 1 de marzo de 1905 por la *Española de Historia Natural*, Bolívar señaló la conveniencia de ir proyectando la excursión anual de la *Sociedad*. Se trataba de una iniciativa que, desde 1903 en que se eligió la zona volcánica de Olot, perseguía «*explorar algunas regiones de las que más interés pudieran ofrecer por su composición geológica, su fauna, o su flora*» (*Boletín*, 3 (1903): 159). Intervino, primero, el socio Ramón Llord y Gamboa, que propuso que se verificase a la sierra de Gredos. A continuación lo hizo Martínez de la Escalera que, sin combatir la idea anterior, manifestó podría ser muy oportuno realizar alguna a Marruecos. Luego de participar en la discusión José Rodríguez Mourelo y Salvador Calderón se aceptó, como más realizable, la de Gredos, aunque por el gran interés que tendría la de Marruecos se nombró una *comisión* compuesta por Ignacio Bolívar, Salvador Calderón y Blas Lázaro con objeto de que estudiaran la viabilidad de la propuesta (*Boletín*, 5 (1905): 134).

Dicha comisión, según se informó en la sesión del mes siguiente, estimó que todo lo relativo a la exploración científica de Marruecos se organizara con entera independencia de la gestión ordinaria de la *Sociedad* y, muy especialmente, lo relativo a la

obtención de recursos para la misma, y que para la organización de las exploraciones y recaudación e inversiones de los fondos que a ellos se destinaran «*se constituiría una Junta ó Comisión permanente bajo la presidencia del Socio protector Excmo. Sr. D. Manuel Allende Salazar (sic), quien designará las personas que hayan de constituir la; dicha Junta estará revestida de amplias facultades para resolver sobre cuanto se relacione con la exploración del Noroeste de África*» (*Boletín*, 5 (1905): 186).

De acuerdo con la propuesta emitida por los socios Bolívar, Calderón y Lázaro, y visto el giro que tomaban los acontecimientos en el Norte de África, la *Sociedad* juzgó conveniente la creación de la *Comisión permanente para la exploración y estudio del Noroeste de África*, que quedó constituida por los siguientes miembros (*Boletín*, 5 (1905): 293-294):

Presidente: Manuel Allendesalazar.

Vicepresidentes: Duque de Alba; Duque de Luna; Duque de Medinaceli (lo que desde luego era un error, pues se trataba del Marqués del mismo título); Marqués de Santa Cruz y Santiago Ramón y Cajal.

Tesorero: Marqués de Urquijo.

Secretario: Ignacio Bolívar.

Vocales; Manuel Antón y Ferrándiz; Luis Bahía; Salvador Calderón; Blas Lázaro é Ibiza; Carlos de Mazarredo; Emilio Ribera y José Rodríguez Mourelo.

Comisario: Manuel Martínez de la Escalera.

La *Comisión*, una vez constituida, visitó a las Infantas Doña Isabel y Doña María Eulalia y al Ministro de Estado. Además, con objeto de sufragar los gastos de las primeras expediciones, lanzó una circular de adhesión, fechada el 1 de mayo y a cuyo pie figuraba el nombre de todos sus componentes (Fig. 1). Los primeros recursos le llegaron de S. M. el Rey Alfonso XIII (5.000 pesetas), Manuel Allendesalazar (500), Duque de Medinaceli (2.500), Ministerio de Estado (10.000), Banco de España (2.000), Casino de Madrid (1.000), Nicolás M^a Urgoiti (50), Carlos Barranco y S. Estefani (100) y Asociación general de Ganaderos (500) (*Boletín*, 5 (1905): 294).

En la sesión que la *Española* celebró el 7 de junio se dio cuenta de que había quedado constituida la *Comisión* por dichos miembros, y se trató de la primera campaña a la zona, que iba a comenzar de inmediato (*Boletín*, 5 (1905): 293-294). Dicha primera campaña de 1905 estuvo conformada por las expediciones del propio Manuel Martínez de la Escalera que, acompañado del preparador García Callejo y de un cazador, exploró la fauna de Mogador en un radio de veinte kilómetros; así como la del geólogo Lucas Fernández Navarro que recorrió Ceuta, Melilla, Chafarinas, Alborán, Peñón de Vélez de la Gomera, Islas de Alhucemas y el terreno rifeño de Cabo de Agua, Bocoya, Mezquita, Benisicar y Frajana; e incluso la que llevaron a cabo los botánicos César Sobrado y Agustín Cabrera por Canarias, donde decidieron herborizar por lo adelantada que estaba la estación en Marruecos y por el deseo de la *Sociedad* de estudiar los territorios españoles africanos e islas adyacentes (Hernández-Pacheco, 1914: xxx-xxxi).

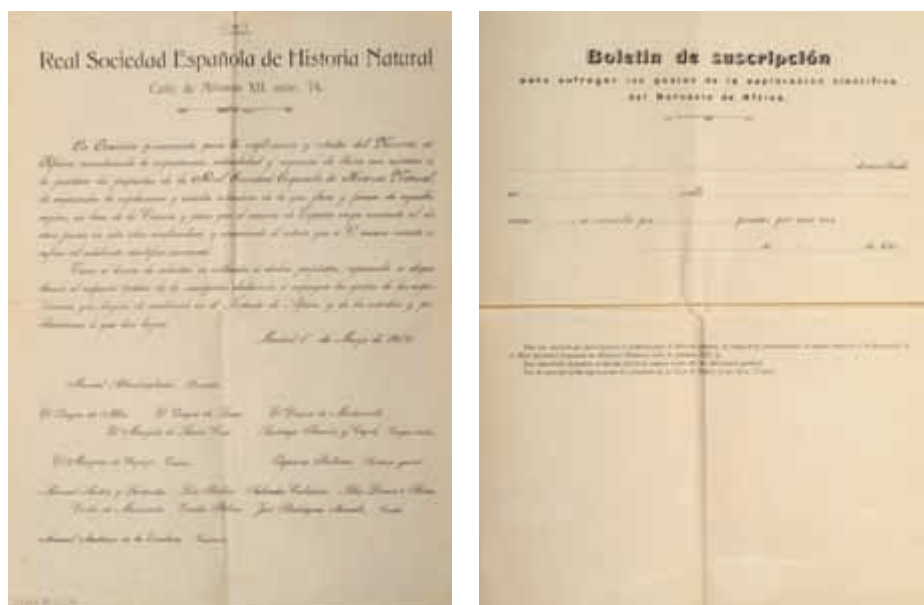


FIG. 1. Circular de adhesión en solicitud de apoyo económico para la *Comisión permanente para la exploración y estudio del Noroeste de África*. Archivo MNCN. Sign. ACN284/010/001.

Los materiales recogidos por Martínez de la Escalera, Sobrado, Cabrera y Fernández Navarro se expusieron en el mes de noviembre en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, en la galería fotográfica. Se mostraban 450 ejemplares de minerales, rocas y fósiles; 400 plantas; 420 pieles de aves; 85 de mamíferos; 60 de reptiles y batracios; algunos peces en alcohol; 25 tubos con moluscos fluviales y terrestres; 130 con parásitos de mamíferos y aves; arácnidos y miriápodos y más de 8.000 insectos (*Boletín*, 5 (1905): 413-420).

Al año siguiente la *Comisión* continuó con sus trabajos. En la sesión celebrada el 28 de Mayo de 1906, bajo la presidencia de Manuel Allendesalazar y en la que actuó como secretario Emilio Ribera, por enfermedad de Bolívar, tomó posesión de su cargo de Vicepresidente, de la misma, el diputado por Valladolid José Muro y López-Salgado, cuyo concurso había resultado de gran eficacia para conseguir que, en los presupuestos de dicho año, el Ministerio de Estado consignara una partida de 20.000 para gastos de la *Comisión*. Por su parte, en la sesión celebrada por la *Española* el 4 de julio, Manuel Martínez de la Escalera presentó el balance de cuentas, que arrojaba una existencia en caja de 21.800 pesetas, de las que había que deducir 3.961,25 por diversos conceptos acreedores ocasionados en Mogador en ese mismo año (*Boletín*, 6 (1906): 329). El Comisario propuso, así mismo, las campañas que estaba previsto realizar en los inmediatos otoño e invierno y que, según su opinión, debían fundamentarse sobre la base de una misión fija en Mogador, por ser los recursos limitados. Pensaba Martínez de la Escalera que la misión habría de permanecer allí nueve meses, de los que los seis primeros, a partir de septiembre,

habrían de ser sufragados con los fondos del corriente ejercicio, presupuestándose para ello 1.500 pesetas mensuales. La exploración habrá de dirigirse, de acuerdo con indicaciones del Ministerio de Estado, desde Mogador hacia el Sus, en sentido de aproximación al Sahara (*Boletín*, 6 (1906): 329-330).

La presencia de nuestro naturalista en Marruecos en los años siguientes, y hasta el final de su vida, será una constante. En noviembre de 1906 llega a Marruecos con objeto de establecer la sede permanente de la *Comisión*, y en enero de 1907 pasa de Mogador a Marrakech. El día 22 de ese mes de enero remite una carta a Madrid en la que informa con detalle de su llegada á la capital del Imperio marroquí, sin más contra que los fríos de madrugada bajo la tienda, las dos noches que acampó al raso, otras dos las pasó respectivamente-con el cheje del Kirreimat y del Chichana y las jornadas flanqueando la vertiente N. del Atlas, que está espléndido de nieve desde la misma base. También da cuenta de sus propósitos de explorar el llano de Marrakech y realizar expediciones a Mazagán y Safi y también á Casablanca, volviendo de nuevo á aquel punto. Informa que al Glaoni y al Gundafi no le será posible subir hasta abril, a juzgar por la nieve que en ellos existe y por lo retrasado de su fauna y flora, si bien señala que supedita todos estos viajes a las noticias que reciba de Madrid respecto á la consignación que el Ministro de Estado conceda á la *Sociedad* para estos fines, ya que, según escribe, los fondos que sacó de Madrid sólo le alcanzarán hasta mediados de marzo (*Boletín*, 7 (1907): 76).

Señala en la misma carta que, por esa misma falta de medios económicos, no ha podido contratar la casa en Marrakech por todo el año, ni comprar tres mulas para la expedición, lo que hubiera resultado más económico que llevarlas alquiladas. Vuelve a Madrid en compañía de Muley Tahar, moro influyente de Marrakech, y del intérprete Hamet, tirador del Rif (Hernández-Pacheco, 1914: xxxii).

Mientras tanto, se había producido el nombramiento de Manuel Allendesalazar como Ministro de Estado del gabinete que presidía el conservador Antonio Maura, lo que le llevó a presentar su renuncia como presidente de la *Comisión del Noroeste de África*. Pasó a desempeñar dicho cargo José Muro y López-Salgado, pero su fallecimiento, acaecido el día 19 de junio de 1907, volvió a dejar vacante la presidencia de la *Comisión* (Martínez Sanz, 1991-1992: 122).

En el año 1909 Manuel M. de la Escalera vuelve a Marruecos, siendo en este último año cuando el Ministro de Estado le nombró agente oficioso de España en Marrakech, dependiente de la represtación diplomática en Tánger. En principio llevará a cabo sus trabajos naturalistas bajo dependencia de la *Comisión permanente para la exploración y estudio del Noroeste de África* y a partir de la guerra de 1914, en que cesó su dependencia del Ministerio de Estado, del Museo Nacional de Ciencias Naturales. En esos años, y en los años siguientes, recorrerá vastísimas regiones, haciendo acopio de numerosísimo material zoológico que servirá para sus trabajos a los principales especialistas de todo el mundo. Él mismo se convertirá en la primera autoridad sobre la fauna marroquí de coleópteros (Casado, 1998: 44). Del gran número de trabajos que dedicó a la identificación de los mismos sobresale la excelente monografía publicada con el número 11 de la *Serie Zoológica* de los *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, que lleva el título de *Los coleópteros de Marruecos* y en donde, a lo largo de las 553 páginas de que consta la misma, describe

245 especies nuevas. La gran mayoría de estas especies habían sido cazadas por él, pero también figuran las debidas a otras recolecciones, como las llevadas a cabo por su hijo Fernando Martínez de la Escalera. En el prólogo de esta gruesa obra se hacen múltiples observaciones sobre la distribución geográfica, en Marruecos, de los insectos de este grupo (González Bueno & Gomis Blanco, 2002: 114).

Los trabajos de Manuel Martínez de la Escalera en las publicaciones que editaba de la *Sociedad*

Pero fue, sin duda, en las publicaciones de la *Real Sociedad Española de Historia Natural* donde aparecieron los trabajos de Manuel Martínez de la Escalera con mayor asiduidad, hasta el punto de ser uno de los autores con mayor producción científica en las mismas, a lo largo de toda la historia y, desde luego, el de mayor presencia en el *Boletín* durante sus primeras cuatro décadas de publicación. Y ello es así, porque durante muchos años fue el medio casi exclusivo donde dio a conocer sus trabajos entomológicos.

Sin embargo, no publicó su primer trabajo hasta 1898, nueve años después de su ingreso como socio. Dicho trabajo, aparecido en el número 27 de los *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, está dedicado a la diagnosis de tres especies nuevas del género *Bathyscia* recogidas en grutas del norte de la Península (1898a), dos de las cuales dedica a Ignacio Bolívar (*Bathyscia Bolivari*) y David Sharp (*Bathyscia Sharpi*), dos de los entomólogos cuyo trabajo más aprecia.

En los *Anales* aparecerían, hasta su desaparición en 1902, otros cinco trabajos de M. de la Escalera, el más amplio de todos ellos el titulado *Examen del grupo Bathysciae de España* (1899), en el que, pese a estar aún inexploradas las grutas de regiones enteras de la Península, pasa revista a los coleópteros cavernícolas del género *Bathyscia* (=Quaestus) y otros afines y donde incluye un apartado sobre el medio y los modos de vida de las diferentes especies. Martínez de la Escalera considera que, con el tiempo, será más dificultoso su estudio, por ser tan rica la fauna cavernícola y tan afines sus especies.

El *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural* arranca con el nuevo siglo. En su tomo primero ya aparecen tres trabajos de nuestro entomólogo, en el segundo dos, en el tercero otro dos y así, en un continuo goteo, hasta alcanzar casi el centenar. Los dos últimos en el tomo 41, aparecido en 1943. La mayoría de los trabajos tienen una extensión entre tres y seis páginas y se dedican a la descripción de coleópteros de las faunas africana e ibérica, pero dentro de una nómina tan amplia, se recogen trabajos de más extensión, como el que dedica al *Sistema de especies ibéricas del género 'Asida' Latr.* (1905c), que sobrepasa las veinte páginas, junto con otros de poco más de seis líneas, como la *Rectificación sinonímica* (1914b) que publica en el tomo 14, con objeto de cambiar el nombre de *Emma* que había dado a un género nuevo de Drílidos (Col.), por el de *Emmita*, ya que ese nombre había sido empleado por Gray en 1843. Incluso en algún trabajo se aparta de los temas entomológicos, como en el que lleva por título *Algunos datos para el conocimiento de las águilas que vuelan en la provincia de Madrid* (1905a), donde luego de dar la traducción de los

cuadros del *Catalog of Birds* del Museo Británico, facilita los datos de la captura en la localidad madrileña de El Pardo de las 16 pieles de su colección, que había obtenido en el último invierno.

Un trabajo sobre dos especies nuevas de *Sternocoelis* de Marruecos, que prepara para el tomo extraordinario del 50 aniversario de la *Sociedad* (1921e), y el titulado *Las Glabrasida fortitertricostatae* (Col. *Tenebr.*) para el tomo de *Memorias* homenaje a Ignacio Bolívar (1929b), completan su amplísima producción dentro de la *Española de Historia Natural*.

Otras actuaciones dentro de la *Española de Historia Natural*

Las actuaciones de Manuel M. de la Escalera, en el seno de la *Española de Historia Natural*, se restringieron, fundamentalmente, al desempeño de las expediciones científicas que le fueron encomendadas y a la lectura y publicación de los resultados científicos que las mismas generaron, hasta bastante tarde. Así, son muy escasos los socios numerarios que presenta hasta 1925. Entre ellos, el Dr. Tacquin, de Mogador, en 1907 (*Boletín*, 7 (1907): 149) y Juan Ardois, de Madrid en 1909 (*Boletín*, 9 (1909): 61). No obstante, cumpliendo el encargo que la *Sociedad* le hizo en la sesión del mes de junio de 1904, compuso la necrológica de Serafín de Uhagón, que leyó en la sesión del 6 de julio y que, por acuerdo de los presentes, se publicó en el *Boletín* de ese año, junto con el retrato del biografiado (1904b).

Pero es en el segundo cuarto del siglo, y hasta el inicio de la guerra civil, cuando sus actuaciones dentro de la *Sociedad*, que podríamos calificar de gestión, se van a ver incrementadas. Sin duda a ello contribuyó el fijar la residencia en Madrid y su vinculación más estable con el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Presenta, entonces, como socios numerarios a Guillermo Gefaell, Ingeniero, en 1926 (*Boletín*, 26 (1926): 365) y a Tomás Campuzano, Profesor de la Escuela Superior de Veterinaria, en 1928 (*Boletín*, 28 (1928): 71).

A finales de 1928 fue elegido como miembro de la Junta Directiva de la *Sociedad* que debía regir los destinos de la misma a partir del 1 de enero del año siguiente. Lo fue por el cupo de vocales que no habían sido presidentes y, ello, luego de que el número de miembros que debían componer la Junta se había visto ampliado de acuerdo con un nuevo reglamento aprobado en sesión extraordinaria de 28 de noviembre de 1928 (*Boletín*, 28 (1928): 484). Fue reelegido para el bienio 1931-1932 (*Boletín*, 30 (1930): 472-473). También a partir de 1929 formó parte de la *Comisión de Publicaciones* (*Boletín*, 29 (1929): 65).

En estos años, firmó algunas de las propuestas de socios numerarios que se hicieron. Así, fue uno de los ocho socios que, en 4 de marzo de 1925, propuso al entomólogo francés Paul Marchal, director de la *Station entomologique* de París. Los otros siete firmantes fueron Ignacio Bolívar, Ricardo García Mercet, Antonio García Várela, Gonzalo Ceballos, Cándido Bolívar Pieltain, Ángel Cabrera y Demetrio Delgado de Torres (*Boletín*, 25 (1925): 113). Estuvo entre los doce que en 3 de marzo de 1929 propusieron al profesor Filippo Silvestre, Director del *Istituto Superiore Agrario de Portici* (Nápoles), con los mismos firmantes que la anterior,

a excepción de García Varela y Cabrera, a los que en esta ocasión se añadían José María Dusmet, Miguel Benlloch, José del Cañizo, L. Iglesias, Federico Bonet y Juan Gil Collado (*Boletín*, 29 (1929): 99). También, de los otros doce que, con fecha 4 de noviembre de 1929, propusieron al profesor Rene Jeannel, cuando el sabio profesor francés desempeña la dirección del *Vivarium* de París. En lugar de Benlloch, Cañizo e Iglesias completaban, ahora, los doce nombres, R. Zariquiey, A. Codina y A. García Fresca (*Boletín*, 29 (1929): 330). Todas estas propuestas fueron aprobadas por unanimidad.

Igualmente, formó parte de los cinco proponentes del profesor B. P. Uvarov, del *Imperial Bureau of Entomology*, de Londres, como socio correspondiente en 5 de enero de 1930. Los otros cuatro lo fueron Ignacio Bolívar, Juan Gil Collado, Cándido Bolívar y Pieltain y Demetrio D. de Torres (*Boletín*, 30 (1930): 73) y, diez días más tarde y para la misma categoría, del zoólogo rumano E. G. Racovitza. Le acompañaron, entonces, Cándido Bolívar y Pieltain, Antonio de Zulueta, Federico Bonet y Luis Lozano (*Boletín*, 30 (1930): 75).

En algún ejercicio, como en el correspondiente a 1926, integró la Comisión examinadora de cuentas de la *Sociedad*. Completaron la comisión, ese año, Juan López Soler y Francisco Benítez Mellado (*Boletín*, 26 (1926): 484 y 27 (127): 17). Por aquellos años, su hija Emma colaboraba con la bibliotecaria, Mercedes Cebrian, en las tareas de catalogación de las obras y folletos que ingresaban en la biblioteca (*Boletín*, 26 (1926): 46-47; *Boletín*, 28 (1928): 50).

Finalmente señalar, cómo la consulta de la «Lista de socios» que periódicamente publicaba la *Sociedad* nos permite conocer, con bastante exactitud, el domicilio que en cada momento tuvo el donostiarra. En los años finales del siglo XIX y primeros del siglo XX aparece domiciliado en Villaviciosa de Odón; de 1910 a 1912 en el Consulado de España en Mogador; en 1913 en El Monte (Tánger); en 1914 y 1915 en Marruecos; en 1916 en la madrileña calle del General Narváez, 9; en 1917, en Ayala, 48; en el 1918, en Zurbano, 9; en 1919, en Hermosilla, 54; y desde 1920 en Almagro, 12, luego Miguel Ángel, 12 (1928) y Miguel Ángel, 20 (1941). Hasta el año 1914, en dichas listas, sólo hacía constar su interés por los coleópteros de Europa. A partir de la del año de 1915 lo señala por los coleópteros de Europa y Marruecos.

Reconocimiento

A lo largo de su carrera, Martínez de la Escalera recibió numerosas pruebas del aprecio y reconocimiento que merecieron sus trabajos. El ser conocido por la segunda parte de su apellido compuesto es el motivo de que muchas especies, a él dedicadas, lleven éste (González Bueno & Gomis Blanco, 2007: 316). Así, el género *Escalera* y la especie *Escalera opilionoides*, que crea Bolívar a partir de ortópteros acridioideos recogidos por M. de la Escalera en Cabo San Juan (Bolívar, 1905). José Arias al dedicarle *Nemestrinus Escalerai* apunta: «tengo mucho gusto en dedicar esta especie á su descubridor, el Sr. Martínez de la Escalera, una de las primeras personas que me guiaron al comenzar mis aficiones por la Entomología,

por lo cual le soy deudor de sincero agradecimiento» (Arias, 1913: 152)

El entomólogo francés René Jeannel (1879-1965) en la etapa que trabajaba en el Laboratorio Aragón, en Banyuls-sur-Mer, en su trabajo *Contribution à l'étude des Silphides cavernicoles d'Espagne* (Jeannel, 1909) le va a dedicar la nueva especie *Speocharis Escalerae*. Al respecto, señala: «*Je me fais un devoir de le dédier à M. Martínez de la Escalera à qui nous devons une excellente monographie des Bathysciae d'Espagne, parue dans les Anales de la Sociedad Española de Historia Natural, en 1899*» (Jeannel, 1909: 466).

Tras su fallecimiento, acaecido en Tánger el día 8 de agosto de 1949, algunos diarios, como el *ABC* del día 10, insertaron la breve nota necrológica redactada por la agencia *Mencheta*, en la que entre otras cosas se recordaba como:

«*El finado realizó notables trabajos de investigación, tanto en España como en el Extranjero, contribuyendo al conocimiento de muchas nuevas especies de coleópteros*».

Y, sin embargo, en las páginas del *Boletín* no se publicó la semblanza biográfica de quien había sido de la *Española de Historia Natural* durante más de sesenta años, además de su más prolijo autor, lo que no sólo hubiera sido oportuno, sino de justicia por tan dilatada e importante trayectoria.

Bibliografía

- ACTAS de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1- 30. 1872-1902.
- ARIAS, J., 1913. Notas dipterológicas. III. Sobre dos Nemestrinidos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 13: 150-153.
- BARRAS DE ARAGÓN, F., 1924. Ensayo de aplicación a los antropoides de la hoja craneométrica aprobada por el Congreso de Antropología de Mónaco. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 24: 132-151.
- BARRAS DE ARAGÓN, F., 1929. Notas sobre el Golfo de Guinea. Razas- Cultura- Historia. Referencia especial a las posesiones españolas. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 69: 265-293.
- BOLETÍN de la [Real] Sociedad Española de Historia Natural*, 1901-1949.
- BOLÍVAR, I., 1905. Ortópteros acridioideos de la Guinea española. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 209-240.
- CASADO, S. 1998., Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & GOMIS BLANCO, A., 2002. *Los naturalistas españoles en el África hispana (1860-1936)*. Madrid, Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & GOMIS BLANCO, A., 2007. *Los territorios olvidados. Estudio histórico y diccionario de los naturalistas españoles en el África hispana (1860-1936)*, Aranjuez (Madrid), Ediciones Doce Calles, Colección *Theatrum Naturae*.

- GUINEA, E., 1931. Macromicetos de la Guinea española recogidos por el Sr. Martínez de la Escalera (1ª nota). *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 31: 275-278.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E., 1914. La Real Sociedad Española de Historia Natural y su labor científica en África. En: [Real Sociedad Española de Historia Natural] *Yebala y el bajo Lucus*: V-XXXVIII. Madrid, Real Sociedad Española de Historia Natural.
- JEANNEL, R., 1909. Contribution à l'étude des Silphides cavernicoles d'Espagne. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 9: 462-474.
- MARTÍNEZ SANZ, J.L., 1991-1992. Ciencia y colonialismo español en el Magreb: el estudio científico de las colonias españolas y sus posibilidades económicas. *Estudios Africanos*, VI (10-11): 109-139.
- VALLVÉ ALBIOL, I., 2005. Manuel Cazorro Ruiz, pioner d'Empúries i col·leccionista. *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, XLVI: 367-405.

ANÁLISIS DE LOS TEXTOS Y OBRAS DE ESCALERA

Carlos Martín Escorza y Carolina Martín Albaladejo

En este capítulo se analizan de forma cuantitativa los textos y obras publicadas por Manuel Martínez de la Escalera a lo largo de su dilatada vida profesional con el objetivo de encontrar patrones que nos ayuden en la comprensión del conjunto de su producción científica y cuyos resultados puedan ofrecer una aproximación a su carácter como autor.

Introducción

El material que Manuel Martínez de la Escalera Pérez de Rozas, en adelante Escalera, dejó publicado lo constituyen 149 trabajos de carácter estrictamente científico que comienzan en 1898, cuando tenía 31 años, correspondiendo los últimos a los que aparecieron en 1944, cuando nuestro autor contaba 77 años de edad. Es, pues, un recorrido de publicaciones a lo largo de cuarenta y seis años de su vida y que constituyen una secuencia casi continua tan sólo interrumpida en 1916, 1920, 1938 y 1939, siendo fácil suponer, para los dos últimos años, razones obligadas debido a la Guerra Civil en España (1936-39). Toda su producción está relacionada en el artículo de Martín Albaladejo e Izquierdo Moya (en este volumen) pudiendo consultarse las obras en el DVD que le acompaña. El valor medio de publicaciones/año para el conjunto de los 43 años en los que vio la luz alguna obra suya, es de casi 3,5 no siendo la distribución de esta cifra uniforme a lo largo de su vida profesional, como tampoco lo es la extensión de los trabajos, ni la temática que le interesó, ni el origen geográfico de la fauna tratada.

En este artículo nos proponemos realizar un análisis cuantitativo basado en los datos obtenidos del conjunto de su obra, para lo cual hemos elaborado una Base de Datos en la que para cada año productivo se han cifrado algunas características, tanto formales como de objetivos y contenidos, con el fin de tratar de llegar a conocer lo más asépticamente posible tanto al personaje como a la obra que ha legado. Para conseguir esta meta se ha realizado una labor previa de recopilación de la información y más tarde una determinación de las variables las cuales fueron

sometidas en su conjunto a tratamientos de cálculo de distinta complejidad para observar la evolución productiva de este autor a lo largo de los años, buscando una manifestación, lo más nítida posible, de los rasgos o las épocas más sobresalientes por cualquier aspecto.

Por la biografía del personaje –que se trata en otros capítulos de este libro– es posible realizar análisis alternativos con los mismos objetivos que los expuestos pero con distintas metodologías, pues es un autor con amplia producción, que se desplazó por lugares distintos y distantes, desde ‘Asia Menor’ a Marruecos, costa occidental de África –Sáhara y Guinea Ecuatorial– y también por numerosas regiones de España. Aunque mostró preferencia por el estudio de los Coleópteros, se interesó notablemente por las abejas, revelando en este caso un alto grado de interés por divulgar sus conocimientos.

Esa variedad que muestra en la extensión y formato de sus trabajos, las revistas a donde los llevó a publicar, la cantidad de especies estudiadas y taxones nuevos descritos, hace complejo y difícil vislumbrar rasgos sobresalientes que destaquen de entre esa ‘nube’ y si se encuentra alguno, que los hay, el fuerte contraste frente a otros factores puede hacer oscurecer a algunos, sin poder en qué medida valorar cada cual. Por el método del análisis multivariante, que es el que hemos aplicado, es posible determinar esos factores y valorar su prominencia e incluso poner de manifiesto años de su biografía productiva que de otra manera no se podrían significar.

No pretendemos aquí haber llegado a una ‘solución final’ en nuestro objetivo, al contrario, y como es habitual, el escrutinio de todo ello sólo nos ha dejado entrever alguna luz. Pero ahora, después de haberlo elaborado y dejar expuestos nuestros resultados, también sabemos que tenemos nuevos y más problemas, nuevos retos, como irremediablemente ocurre cuando se analiza un proceso con cierto detalle. Creemos, en todo caso, que con lo conseguido hemos contribuido a conocer mejor al personaje y a provocar que en el futuro se siga indagando sobre él.

Análisis de sus textos

Antes de efectuar un análisis multivariante es posible realizar algunas observaciones interesantes sobre nuestro personaje, considerando los mismos textos que componen su obra. Se ha estudiado el texto total resultante de la ‘suma’ por inserción consecutiva en un solo documento digital de los textos de sus 149 publicaciones. Este amplio documento ha sido sometido al conteo –mediante procedimientos informáticos– de la frecuencia de las palabras que Escalera utilizó, con el fin de descubrir posibles tendencias de expresión del autor en sus escritos.

El conjunto de sus textos constituye un documento compuesto por aproximadamente 2.710.409 caracteres totales, que forman unas 125.839 palabras. De éstas, una vez eliminados los elementos espurios, quedan unas 29.000, que son las que vamos a analizar. Y así, en la tabla 1 se recoge las referencias a los países y las localidades que aparecen con más frecuencia en el total de los escritos publicados por Escalera y en la tabla 2 los nombres de persona más citados que corresponden a recolectores y taxónomos.

TABLA 1. Países y lugares citados con más frecuencia por Escalera.

País	Nº	Localidad	Nº
Marruecos	744	Madrid	2.720
España	97	Tánger	1.633
Guinea Ecuatorial	79	Mogador	660
Argelia	75	Larache	332
Siria	7	Marraquesh	320
Egipto	6	Melilla	243
Turquía	2	Casablanca	201
Turquestán	1	Tetuán	196
		Agadir	80

TABLA 2. Personas más citadas en las publicaciones de Escalera, incluyendo colectores de material o autores de taxones.

Autores	Nº	%
Vaucher Henry Vaucher, naturalista francés afincado en Tánger. Suministraba ejemplares a colegas de diversos países.	1.087	0,2
Walker John James Walker (1851-1939), entomólogo inglés. Marino de la <i>Royal Navy</i> viajó por el mundo recolectando insectos.	303	<0,1
Fairm. Léon Marie Herminie Fairmaire, (1820-1906), francés. Especialista en Coleópteros.	291	<0,1
Reitter Edmund Reitter, (1845-1920). Alemán.	150	<0,1
Quedenfeldt Friedrich Otto Gustav Quedenfeldt (1817-1891). Alemán.	139	<0,1

La tabla 1 evidencia que los lugares a los que se refiere Escalera con más frecuencia en el total de sus publicaciones corresponden a localidades de Marruecos y aún al mismo dicho país; aunque el máximo de citas es de 'Madrid' debido seguramente a las menciones que hace al material existente en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales. En cuanto al resultado de las personas más citadas (Tabla 2) éstas corresponden a los recolectores y autores de taxones, encontrándose en primer lugar Henry Vaucher, recolector de reconocida fama entonces y al que se cita actualmente con asiduidad. Como información comparativa diremos que el término 'Escalera' aparece un total de 3.092 veces es decir un 0,7 % del total y que es el máximo porcentaje en lo que atañe a personas (no se ha sumado a éste la

abreviatura ‘Esc.’ que aparece en numerosas ocasiones vinculada a un taxón); sin embargo el nombre de ‘Manuel’ lo hace 312 y el apellido ‘Martínez’ 265, lo cual conduce a la conclusión de que él mismo utilizó la etiqueta de ‘Escalera’ con mucha más frecuencia que la referencia a su primer apellido completo ‘Martínez de la Escalera’. Desde luego su afán por esa simplicidad le llevó a no utilizar nunca la que era en verdad la cita más completa: ‘Martínez de la Escalera Pérez de Rozas’, sus dos apellidos, probablemente debido a la limitación de espacio impuesta por el tamaño de las etiquetas utilizadas en ejemplares de insectos montados en alfileres entomológicos.

Otro enfoque acerca de las terminologías predilectas o más útiles que manejó en sus publicaciones es observar a que partes anatómicas de los especímenes se refirió con más frecuencia. Los resultados para el caso de los diez primeros términos más asiduos son los que se exponen en la Tabla 3.

TABLA 3. Partes anatómicas de insectos más citadas por Escalera en el conjunto de su obra.

Elemento	Nº	Elemento	Nº
Protórax	1.780	Tarsos	710
Élitros	1.750	Tibias	699
Artejos	1.360	Patas	555
Antenas	993	Costillas	414
Cabeza	774	Ojos	386

En la descripción de los especímenes, además de los términos habituales en la literatura científica, Escalera usa palabras que se refieren a la posición y dimensión de las partes a las cuales se está refiriendo. Estos términos son habituales en un lenguaje general sobre morfología y a veces los autores toman unas acepciones u otras equivalentes según sus gustos. En este caso (Tabla 4) hemos hecho una selección en orden descendente de los más utilizados por Escalera en sus textos.

TABLA 4. Términos del lenguaje que Escalera más utilizó para referirse a la posición y dimensión de los elementos de los insectos que estudió.

Posicional	Nº		Dimensional	Nº
Anterior	2.080		Ancho	2.112
Base	1.442		Largo	2.637
Posterior	1.436		Estrecho	568
Sobre	1.123		Mayor	755
Márgenes	532		Cortos	1.597
Ápice	440		Menos	1.199
Final	432		Menuda	184
Transverso	428		Mitad	554
Cerca	383		Media	499
Atrás	354		Menor	246
Último	219			

Análisis multivariante

Para realizar la exploración multivariante sobre la obra de Escalera se ha elaborado una tabla en la que para cada año con alguna publicación se han definido ciertas variables que deberían satisfacer algunas condiciones como son: que fueran independientes, aunque a veces su complejidad puede hacer atisbar posibles pero lejanas correlaciones no determinativas; que estuvieran en suficiente número para sustentar una base firme en los resultados; y que en la medida de lo evitable contuvieran el valor nulo la menor cantidad de veces posible. Con esas condiciones hemos definido un total de 13 variables:

Con relación al formato de la publicación

NT.- número de trabajos que publica en cada año, sin tener en cuenta si es un artículo, un libro o un folleto

Npgs.- número de páginas que suma lo publicado durante un año, independientemente de las dimensiones, tamaño de caja, tipo de letra, espaciado de líneas, márgenes, etc. de la edición.

NTfig.- número de trabajos que contienen figuras.

Nfigs.- suma anual de las figuras de sus publicaciones, siempre y cuando se hallen intercaladas en el texto.

NTlft.- número de trabajos con láminas fuera de texto, es decir, que su presencia no interrumpe la numeración de las páginas ni hace continuar su numeración en caso de hallarse al final del trabajo.

Lft.- número de esas láminas que se publican cada año.

Con relación al contenido de los trabajos

Fam.- número de familias a las que se hace referencia en los trabajos de cada año.

Gen.- igual que la anterior variable, pero referido a los géneros.

Sp.- lo mismo, pero en relación a las especies.

sp. nov.- número de especies nuevas descritas por Escalera cada año; para esta variable la información consignada no es exacta dado que en los textos se consignan con diferentes formas de expresión, alguna de las cuales es posible se hayan pasado por alto.

Vlug.- variación anual de los lugares en los que fueron recolectados los ejemplares objeto de estudio.

Vtem.- variación anual de los temas que trató el autor en sus trabajos.

Vpub.- variedad anual que se observa en la edición de sus publicaciones.

En las tres últimas variables, en vez de cifras referentes a la suma de los casos existentes en cada año, se indica el número de cambios que en cada caso toman anualmente, lo cual evita considerar excesivas variables y, lo que es más importante, que ellas tomaran demasiados valores nulos, lo cual menoscaba el resultado.

El número de trabajos (NT) que Escalera publicó cada año y la suma de las páginas que los constituyen (Npgs), puede parecer que están relacionadas ya que no

resultaría extraño que a mayor cantidad de trabajos resultase un correspondiente aumento en el de la suma de sus páginas. Pero la extensión de un texto en una publicación no condiciona la que tenga otra, incluso aunque ambas estén editadas en el mismo año. En el caso de Escalera hay artículos cuya extensión es de un párrafo sin llenar una página completa, pero las más frecuentes son las publicaciones que ocupan algunas páginas, siendo la excepción la que encontramos en 1914, en que una sola publicación –la destinada al estudio de los Coleópteros de Marruecos– se extiende por más de 500 páginas. Toda la obra de Escalera ocupa 1.817 páginas, con un valor medio anual de 42,2 páginas por año (Npgs) y una desviación estándar de 85,5 Npgs, cifra que da idea de esa gran variabilidad.

Como ya hemos indicado anteriormente, en el intervalo de los 47 años que transcurren desde 1898 hasta 1944, sólo hay cuatro, 1916, 1920, 1938 y 1939, en que no aparece alguna nota, artículo o monografía. Son pues 43 años en los que, excepto para los indicados, siempre hay datos de sus publicaciones. Se tiene constancia de un total de 149 de ellas que se distribuyen desigualmente en el tiempo, pues varían desde años en los que sólo publicó una (1899, 1907, 1915, 1917, 1919, 1930, 1936, 1940 y 1941) hasta los que, como en 1923 y 1925, se publicaron, respectivamente, 11 y 12 obras. Las cifras indican que su valor medio es 3,5 NT con una desviación estándar de 2,6 NT (Fig. 1).

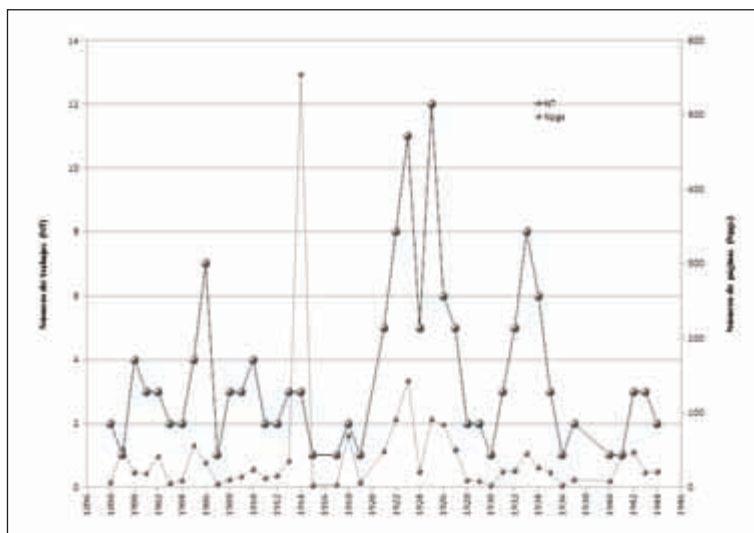


FIG. 1. Distribución anual del número de trabajos publicados y del número de páginas de la obra de Manuel Martínez de la Escalera.

En la figura 1 se observan las variaciones del Número de trabajos (NT) y Número de páginas (Npgs) a lo largo de los 43 años de publicaciones y en ella se puede advertir que en la distribución de NT hay dos máximos: el que viene refle-

jado por el valor de un solo año, como es el caso del máximo de 1906; y los que corresponden a máximos consecutivos que ponen de manifiesto la existencia de una época de actividad elevada, como la que se refleja durante los años entre 1921-1927 y la de entre 1932 y 1934. Sin embargo, el resultado de esa distribución para la variable Npgs es bien distinta: sobre unos valores bajos que no llegan a 200, sobresale hasta más allá de las 500 páginas la obra de 1914 referente a Marruecos, que es una anomalía en la tendencia de la producción científica de nuestro autor. Acerca de la posible correlación entre ambas variables, la figura 1 muestra que pueden existir en alguna época etapas como las antes citadas, donde hay más trabajos publicados y, por tanto, el número de páginas también tiende a crecer, aunque lo hace desigualmente.

Nos encontramos con hipótesis iniciales semejantes al considerar las figuras que incluyó Escalera en sus trabajos, tanto las publicadas entre el texto como las situadas fuera del mismo (Fig. 2). Con respecto a estas variables se detecta una peculiaridad que nos ha dejado Escalera en sus obras y es que la mayoría de ellas no

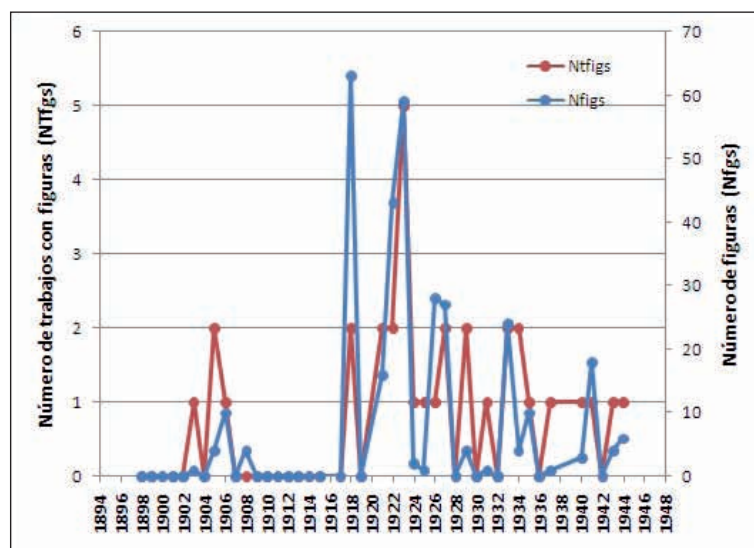


FIG. 2. Distribución anual del número de figuras dentro (NTfigs) y fuera (Nfigs) del texto incluidas en las publicaciones de Martínez de la Escalera.

contienen figuras. Algo que destaca sobremanera, pues en esta área de investigación de las ciencias naturales hay una tendencia por parte de los autores a mostrar gráficamente sus resultados, sobre todo por medio de ilustraciones de los objetos ya que muestran por sí mismas los rasgos principales y peculiaridades que se están definiendo o describiendo. En el caso que nos ocupa, es muy probable que Escalera no supiera dibujar bien y, además, no le resultara fácil encontrar dibujante que lo

hiciera por él. Así, en varias ocasiones agradece a Serapio Martínez (Martínez de la Escalera, 1925k, 1937b) y a Carmen Simón (Martínez de la Escalera, 1929a, 1942b) los dibujos realizados para sus publicaciones¹:

«Las figuras de algunas especies (lám. VI) de las citadas en mi cuadro han sido hechas con su maestría acostumbrada por D. Serapio Martínez» (Martínez de la Escalera, 1925k).

«...la parte iconográfica es debida al lápiz experto de la señorita C. Simón, del Laboratorio de Vertebrados del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, cuyos dibujos, con otros muchos que conservo en cartera, de otras procedencias, fueron, naturalmente, tomados directamente sobre los ejemplares citados, con anterioridad a 1934 fecha en que fueron devueltos» (Martínez de la Escalera, 1942b).

En el caso que nos ocupa, el número de trabajos con figuras es de 33 sobre los 149 del total, con un valor medio de 7,7 figuras por año (Nfgs) y desviación estándar de 15,2 Nfgs. La variación de estas dos variables a lo largo de los años queda reflejada en la figura 2 y según se desprende de ella, se denota la existencia de una primera época de publicaciones –hasta 1917– durante la cual apenas incluye representaciones gráficas de los especímenes, incluyendo aquí el trabajo más amplio de su vida, el de 1914, en el que no hay ninguna figura en el total de sus 554 páginas, quizás por falta de presupuesto que sostuviera la inserción de ilustraciones. Sin embargo, tras este período es cuando incorpora dibujos con un máximo de ellos en 1917, siguiéndole en ese récord los de los años en torno a 1922 y 1923, siendo este último el que tiene mayor distribución de dibujos en sus artículos pues en los demás años éstos existen pero en, a lo sumo, dos trabajos. Esta frecuencia de ilustraciones no se mantiene, sino que, por el contrario, a partir de esa época las cifras decaen progresivamente tanto en NTfgs como en el de Nfgs.

Estos resultados se refieren a figuras insertas en los textos, por lo que podría esperarse que ocurriera un hecho semejante, por ejemplo con las láminas ‘fuera de texto’. Sin embargo, en referencia a estas variables sobre las figuras e ilustraciones hay que decir que son 16 los trabajos en los que introduce láminas fuera de texto del total de los 149, y que el número de láminas totales son 22. Su distribución en el tiempo muestra que no hay correspondencia ni con el número de figuras, ni con los valores de la extensión de los trabajos, ni con su número. Los escasos años en que inserta figuras son 1904, 1905 y 1906, dejando un largo periodo vacío hasta 1923, cuando las vuelve a utilizar con más frecuencia que al principio, pero siempre con parcuidad. Sin embargo, y rompiendo toda esta tendencia, el máximo de incorporación de láminas fuera de texto se produce en 1944, en el que fue su último trabajo.

AMPLITUD TAXONÓMICA DE SUS ESTUDIOS

Con objeto de analizar la amplitud taxonómica que abarcó nuestro autor hemos contabilizado las familias, géneros y especies que aparecen en sus publicaciones (Tabla 5).

¹ Véase referencias bibliográficas en el capítulo 5 de esta misma obra.

TABLA 5. Número de familias, géneros y especies que Martínez de la Escalera menciona en sus publicaciones.

	Familias	Géneros	Especies
Nombres sin repetición	117	1.119	3.743

Se observa que los resultados se ordenan de forma ascendente en su valor según cabe esperar por la jerarquía de las categorías a las que se refieren (Familias, Géneros y Especies). Esta variación de los valores se mantiene también en cada una de sus publicaciones tomadas individualmente excepto para la variable de nuevas especies (*sp. nov.*) ya que el orden puede variar dependiendo del objetivo primordial del trabajo, pues hay artículos que se realizan con la intención principal de describir nuevos taxones y otros en los que estos resultados son uno más de los objetivos finales del estudio. En los primeros, el número de especies nuevas descritas es, por evidente intención, mayor al de especies ya consolidadas; en los segundos, el número de especies nuevas es inferior al del total de las descritas.

Las tendencias anteriormente detalladas no se cumplen en el trabajo de Escalera de 1941, en donde el autor estudia una familia y un género y describe 20 nuevas especies, todo ello justificado por su objetivo, ya que, como él mismo indica en el título, se trata de dar a conocer las nuevas especies de Guinea Ecuatorial descritas por el autor y pertenecientes a un único género (*Hylophilus*), por lo que las cifras están obviamente subordinadas a ello.

ÁREAS DE ESTUDIO

En la mayoría de las publicaciones los especímenes que son objeto de estudio son los que el mismo Escalera recolecta en diferentes áreas geográficas, casi siempre Coleópteros, insectos por los que mostró especial predilección. Muestreó en diversos lugares, desde Turquía, Irán, Irak o Siria hasta España y en lugares, más o menos lejanos, relacionados entonces con nuestro país como Marruecos, Sáhara occidental o Guinea Ecuatorial.

TABLA 6. Áreas sobre las que Martínez de la Escalera publicó estudios de fauna entomológica (N= número de publicaciones)

Área de estudio	N
España	65
Marruecos	58
‘Asia Menor’	4
Sáhara occidental	2
Mediterráneo Occidental	2
Guinea Ecuatorial	2
Sin referencia de lugar	16
Suma	149

De entre todos ellos, sus estudios en 'Asia Menor' nos revelan su admirable capacidad de iniciativa para realizar en esa época viajes que encerraban una gran dosis de aventura y riesgo; su periplo hacia esas zonas en los meses del verano de 1898 son un buen ejemplo de ello. También han sido destacados sus viajes a Guinea Ecuatorial en 1901 y 1919 (véanse capítulos 18 y 25 de este libro). En el África continental Marruecos fue el país que visitó con gran frecuencia, dedicándole numerosos estudios sobre sus Coleópteros. Existe una casi continua sucesión de artículos sobre esta entomofauna, alcanzando un número total de 58 (un 38 % de toda su obra), siendo sólo superada por la dedicada a la fauna española, peninsular e insular, con un 65 publicaciones, el 43 % de todas ellas (Tabla 6).

TEMAS DE ESTUDIO

La temática principal y dominante de sus publicaciones son, como ya se ha indicado anteriormente, los estudios taxonómico faunísticos sobre Coleópteros, aunque también trató otros asuntos. Estas otras temáticas constituyen una minoría, 26/149, pero precisamente por ello destacan de entre el conjunto de las propiamente entomológicas, y ayudan a conocer al personaje un poco más allá de su interés fundamental. De entre ellas sobresalen las que publicó sobre el cuidado y ventajas del cultivo de abejas. Tienen éstas doble interés: por un lado, pertenecer a un orden diferente al de su grupo principal de estudio y, por otro, que fueron durante años una de sus ocupaciones laborales pues obtuvo con ellas los beneficios económicos que entonces reportaba la extracción de su veneno, que vendía para la fabricación de fármacos que hacían la función de la actual cortisona; además, los ápidos fue su grupo preferente en su evidente afán en divulgar conocimientos y prácticas de cría.

Tiene asimismo publicado un trabajo dedicado a 'aves' del que bien se puede decir, con fundamento, es un trabajo *raris* dentro del conjunto de su producción.

Cuatro de sus publicaciones las dedicó, justificadamente, a dar cuenta de sus peripecias, viajes durante los últimos años del siglo XIX, hacia lejanas áreas que denominó Asia Menor, nomenclatura habitual utilizada en esa época para dar referencia de los países de Turquía, Irán, Irak y Siria, entre otros.

Finalmente, no podemos dejar de mencionar las tres publicaciones que tiene de carácter biográfico. La primera es una necrológica no demasiado extensa sobre su maestro y amigo Serafín de Uhagón, un entomólogo que le ayudó en los primeros años de su carrera y que marcó, en muchos casos, su afición por determinados grupos de insectos, por ejemplo, los coleópteros cavernícolas. La segunda de estas obras es una reseña cargada de admiración sobre una anécdota que le habían contado sobre Mariano de la Paz Graells, a quien conoció brevemente. La tercera y última es un opúsculo a modo de *curriculum vitae* que incluye una breve autobiografía. Las dos primeras con textos entrañables que dejan entrever una personalidad apasionada que también se denota en otros de sus muchos escritos (ver el Estudio Grafopsicológico incluido en este libro).

En la Tabla VII recogemos los temas que hemos identificado y a los que dedicó alguno de sus 149 trabajos, así como el número de cada uno de ellos.

TABLA 7. Variedad, número y % de los Temas de las publicaciones de Martínez de la Escalera.

Temas	Número	%
Apicultura	13	9,4
Biografías	3	2,0
Biología	13	8,7
Crónicas (viajes)	4	2,0
Morfología	1	0,7
Nomenclatura	3	2,0
Taxonomía y faunística	112	75,2
Suma	149	100

La distribución por años del número de obras que dedicó a las diferentes temáticas se ofrece en la figura 3, en la que se evidencia que la Taxonomía y Faunística destaca como más frecuente y constante en el quehacer de Escalera a lo largo de sus publicaciones, si bien cabe diferenciar dos etapas en la que es mayor esa actividad: la que transcurre entre aproximadamente los años 1907 a 1914, y la que va entre los años 1920 y 1930, siendo esta última la más significativa en cuanto a número de obras. Estas etapas de alta dedicación a la Taxonomía coinciden con los dos máximos dedicados a la Biología y a la Nomenclatura, y al trabajo de Morfología.

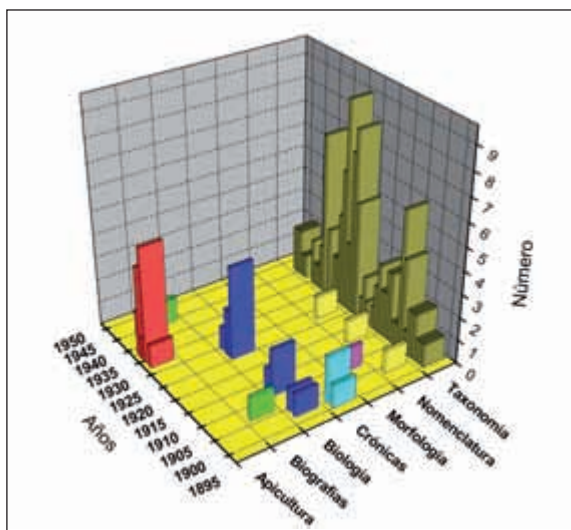


FIG. 3. Distribución a lo largo del tiempo del número de trabajos que publicó Martínez de la Escalera teniendo en cuenta los diferentes objetivos temáticos diferenciados en este análisis.

Destaca en esta gráfica la muy concentrada atención que prestó a los temas de Apicultura publicando estas obras entre 1930 y 1935. Lo hace en el *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, artículos que rompen con su trayectoria temática.

ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Tras la sucinta descripción de las variables hecha en los párrafos anteriores, éstas se analizan en conjunto para realizar una nueva aproximación a la obra de Escalera haciendo uso de las técnicas estadísticas del Análisis Multivariante, que parte de un conjunto de categorías y variables cuantificadas constituyendo una matriz de datos. En estas matrices es interesante establecer categorías bien definidas y con variables independientes entre sí que tengan la menor cantidad posible de valores nulos. Como categorías se ha considerado el parámetro del año en que realiza alguna publicación, parámetro bien determinativo que permite reunir por suma las cantidades obtenidas en cada una de las variables consideradas y, además, la posibilidad de correlación con los acontecimientos de su biografía.

Para llegar a dar un resultado que nos ayude a determinar algunos rasgos de Martínez de la Escalera como entomólogo activo o, si se prefiere, de su actividad como científico naturalista, sólo recogeremos las variables que se refieran a sus publicaciones y sobre ellas cifraremos aquellos rasgos que son más evidentes y fácilmente cuantificables. Excluimos otras, como por ejemplo las que tienen relación con sus contenidos y que dejamos para una nueva ocasión utilizando mayor información proveniente de otros autores y puntos de vista.

El conjunto de las variables que hemos cifrado para cada uno de los 43 años en que Martínez de la Escalera realizó alguna publicación han sido las siguientes (Tabla 8).

TABLA 8. Valores de las variables referentes a las publicaciones de M. Martínez de la Escalera que se han utilizado en el análisis multivariante

Número por años de:	Código	Suma	Media	Desviación estándar
Trabajos publicados	NT	149	3.5	2.6
Páginas	Npgs	1817	42.2	85.5
Publicaciones con figuras entre el texto	NTfgs	33	0.76	1.02
Figuras entre el texto	Nfgs	333	7.74	15.2
Publicaciones con láminas fuera de texto	NTlft	16	0.37	0.69
Láminas fuera de texto	Nlft	22	1	1
Familias mencionadas	Fam	216	5.02	13.2
Géneros citados	Gen	1222	28.4	148
Especies mencionadas	Esp	2723	63.3	296
Especies nuevas descritas	<i>Sp. nov.</i>	678	15.8	31.3
Variedad de los lugares	Vlug	84	1.95	0.92
Variedad de temas tratados	Vtem	63	1.46	0.59
Variedad de revistas o ediciones donde publicó	Vpub	57	1.32	0.56

Nos encontramos por tanto ante una matriz de datos compuesta por 43 categorías y 13 variables, es decir con un total de 559 datos. Una nube de cifras muy complicada, cuyas relaciones son imposibles de observar para los humanos, pero muy asequible para ser sometida a cálculos complicados por una computadora con los programas adecuados.

RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES

Las variables escogidas son independientes entre sí, en el sentido de que los valores que se han registrado para cada año no dependen unas de otras. Sin embargo, si tienen cierto orden de relación, no tanto en el valor que toman, sino en los límites entre los que varían, ya que pueden ser función de algún factor y de algunas de las mismas variables. Por ejemplo, en trabajos con dos páginas, que son frecuentes entre las publicaciones de Escalera, no es imposible, pero sí muy poco probable, que tengan muchas figuras entre el texto y en ellos no se debe esperar tampoco que se describan muchas especies, etc. Así que, aunque matemáticamente no están relacionadas, es verdad que hay entre ellas, o entre algunas de ellas, un orden jerárquico no expresable en fórmulas, aunque sí están implícitamente presentes en la lógica del análisis. Esta sutil relación no podrá ser discriminada con el cálculo de análisis multivariante.

Sí que podemos llegar mediante cálculo a la relación o correlación que hay entre las variables, por ejemplo, mediante la aplicación del análisis clúster, con sus salidas en dendrogramas en los que se pone de manifiesto por medio de cifras y posiciones estructurales en un 'árbol', el índice de similitud entre ellas. La figura 4 es el resultado de realizar este cálculo para el caso de las variables definidas en la obra publicada de Martínez de la Escalera.

La figura 4 nos muestra también que la variable que más se distancia del resto es la que se refiere al número de especies (Esp) tratadas en los trabajos publicados anualmente. En el resto de las variables se diferencian dos grupos: el que está formado por el número de géneros (Gen) y número de páginas (Npgs) que se encuentran asociados como puede ahora deducirse pues a mayor cantidad de géneros considerados corresponde más texto a escribir; y el otro grupo (Grupo II) lo componen el resto de las variables y dentro de él se distancia de todas las que lo componen la variable que se refiere al número de especies nuevas descritas por Escalera cada año (*sp. nov.*), que se sitúa próxima a otra variable de otro subgrupo, el del número de familias (Fam.) sugiriendo que el número de especies nuevas tiene más relación con el de las familias que con los órdenes taxonómicos considerados. Dentro de este Grupo II se encuentran relacionadas, consistentemente, todas las demás variables, que son las que atañen a las figuras y láminas (Nfigs, Lft, NTft) y, sorprendentemente quizás, a las que recogen la variedad de zonas de estudio, edición y temas que Escalera consideró en cada año.

A través de la matriz de datos 43 x 13 que hemos construido sobre la obra de Escalera es posible también obtener la distribución relacional entre cada año de su actividad científica respecto a los demás. Lo cual es posible elaborar por medio del análisis de las componentes principales (APC) en el que para sus cálculos entran

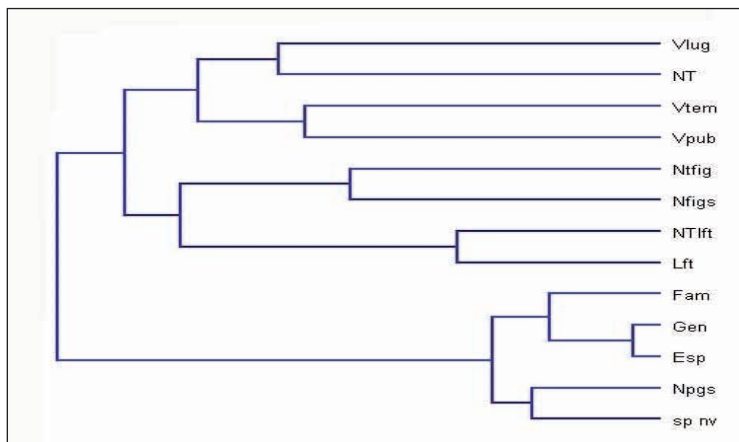


FIG. 4. Dendrograma que relaciona las 13 variables utilizadas en el análisis de las obras de Escalera, mediante la aplicación del algoritmo de pares agrupados y el cálculo de similitud por la distancia euclídea.

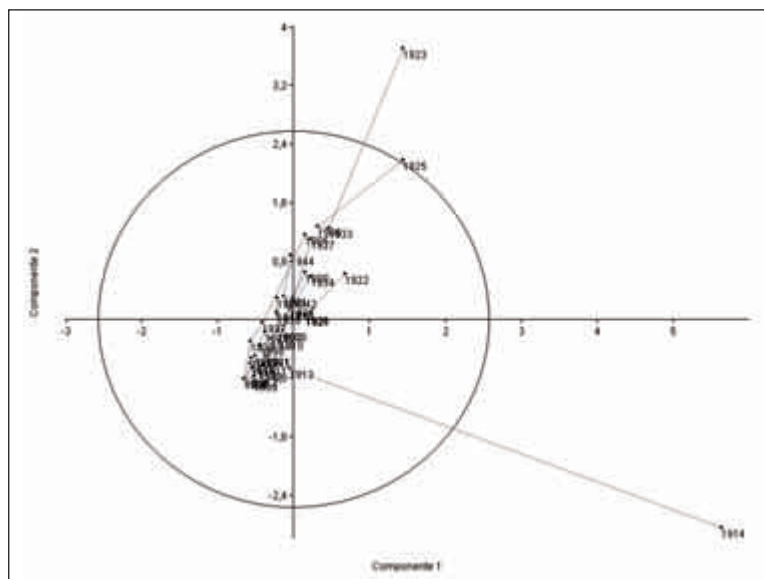
en juego todas estos datos, aquí previamente normalizados. La gráfica obtenida para las dos primeras componentes que contienen entre las dos el 67,42 % de la varianza (39,07% + 28,35%) se muestra en la figura 5 donde la elipse encierra el 95% de la concentración de los datos. Fuera de esa elipse y en posiciones muy distintas se encuentran los años '1914' y '1923' al que se aproxima el de '1925'.

Dentro de esta nube de puntos (años) se puede asimismo observar sus mutuas relaciones a través del 'árbol' de expansión mínima en el que se resaltan la configuración relacional que el APC llega a establecer por medio de las componentes 1 y 2.

La singularidad que se observa para el año 1914 está motivada por la publicación de la extensa monografía sobre los Coleópteros de Marruecos que, con sus 553 páginas, supone el trabajo publicado más extenso de Escalera, dando a la variable Npgs un valor excepcional, por lo que su distinción del resto es un resultado justificado por esa variable.

El año de 1923 no contiene ninguna variable con valor máximo y el resultado aquí obtenido para él debe interpretarse como debido a contener valores elevados, pero no máximos, en algunas variables, como son el número de trabajos publicados (NT), de páginas (Npgs), figuras (Nfigs y NTfigs) así como el número de especies nuevas descritas y el número dedicado a los estudios taxonómicos. Es pues un año en el que se refleja el carácter multivariante del APC ya que hace resaltar no a una variable, sino el conjunto de ellas.

El grado tan alto de significación que presentan algunas variables del año 1914, y sobre todas ellas el del número de páginas de su monografía sobre los Coleópteros de Marruecos, aglomera casi todos los demás años en un extremo (ver figura 5) oscureciendo los matices de relación que pudieran existir entre ellos. Para intentar



Las diferencias entre los años de 1922, 1923 y 1925 con el resto parecen provenir del hecho de que en esos años no hay valores nulos en las variables. Además, hay entre ellos distintas razones para que se coloquen en diferentes posiciones de la gráfica: en las publicaciones de 1925 hay una variedad elevada tanto de lugares a los que se refieren los trabajos como de los temas que trató y de la edición a donde llevó a publicar sus artículos; también en 1923 hay cifras destacadas en esas variables pero es en el número de trabajos y de páginas publicadas donde parecen hallarse los factores diferenciales con relación a este grupo de años ya de por sí distintos.

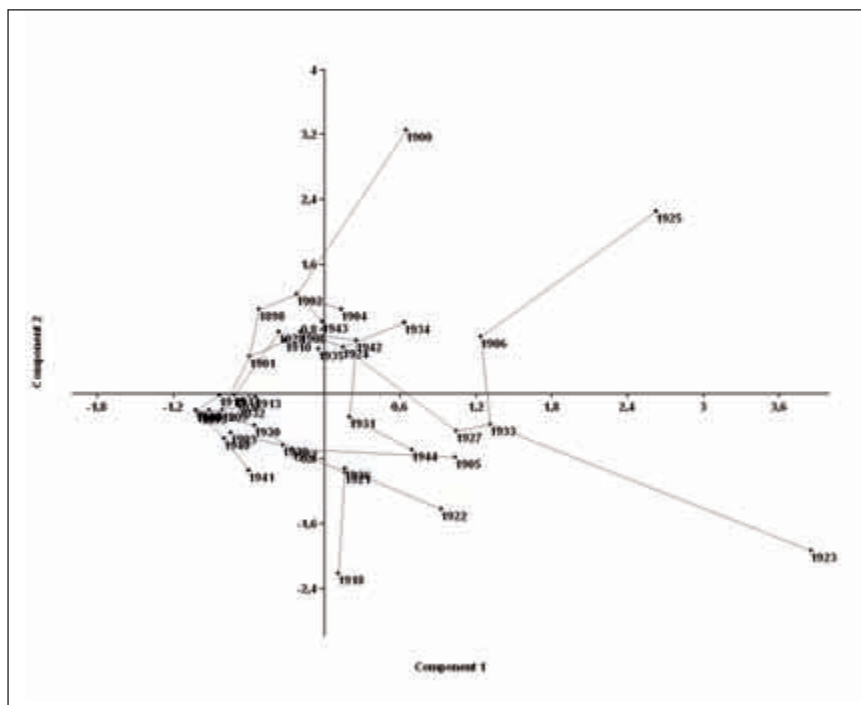


FIG. 6. Resultado de la aplicación del APC a la matriz de datos establecida para los 42 años y las 13 variables definidas de las publicaciones de Escalera, eliminando los datos correspondientes al año 1914.

Conclusiones

El análisis de los textos que publicó Escalera muestra el uso más frecuente de ciertos términos en relación con los lugares, temas y elementos sobre los que baso sus trabajos. Los referentes a Marruecos, tanto como país y como localidades, son los más abundantes, como resultado de su evidente elevado grado de conocimiento que tuvo de él.

De entre sus publicaciones la más destacada es la de 1914 precisamente referente a los Coleópteros de Marruecos, y en todos los análisis aquí realizados sobresale como principal hito en la biografía de Escalera, pero el análisis por medio de variables definidas sobre todas sus publicaciones ha puesto de manifiesto que casi haciendo sombra a ella hay otros años, como el de 1923, en el que Escalera no publicó el máximo en ninguna de las variables que se dimensionen, pero en el que alcanzó una significación porque en todos los factores que se consideren se tiene valores medios altos.

Son pues significativos en Escalera dos momentos importantes de su carrera: el que hay que fijar en 1914, cuando aparece su monografía de 553 páginas sobre

Coleópteros de Marruecos, en lo que hoy consideraríamos equivalente a su ‘tesis doctoral’, y el punto que representa 1923, con unas características más ponderadas pero seguramente más asentadas en su carrera de investigación en el que hay variedad y amplitud.

Agradecimientos

Agradecemos la ayuda a los estudiantes que colaboraron a realizar la indexación de los trabajos de Escalera: Israel Pérez y Cristina Aragües, alumnos de la Universidad Autónoma de Madrid y Ana Belén Alonso y Myriam Ramirez de la Universidad de Alcalá.

**LAS CANTÁRIDAS Y ACEITERAS
(COLEOPTERA: MELOIDAE)
EN LA OBRA DE MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA**

Mario García-París y José L. Ruiz

En este capítulo nos ocuparemos de la labor que desarrolló D. Manuel Martínez de la Escalera para el conocimiento de la familia Meloidae. Además de comentar los avatares taxonómicos y los cambios nomenclaturales de los 38 taxones que describió, se han localizado las diferentes series tipo aún existentes en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN).

Introducción

A lo largo de la edición que nos ocupa se han tratado aspectos variados y diversos de la vida y obra de D. Manuel Martínez de la Escalera, contextualizados en la convulsa época que le tocó vivir. Resumir las contribuciones y el devenir de las aportaciones taxonómicas de un autor de la talla de Manuel Martínez de la Escalera no es sencillo, ni siquiera centrándonos en un solo grupo de los muchos que estudió.

La dispersión taxonómica de Martínez de la Escalera se pone de manifiesto en la amplitud de las familias de Coleoptera que aborda en sus trabajos (ver capítulos de Martín Albaladejo e Izquierdo; Martín Albaladejo; y Santos y Aragües, en esta misma obra), pero echando un rápido vistazo al conjunto de su obra, es sin duda el estudio de Tenebrionoidea el que ocupó la mayor parte de su quehacer taxonómico. La familia Meloidae, incluida en este heterogéneo grupo de coleópteros heterómeros, llamó profundamente la atención de Martínez de la Escalera. Prueba de ello es que dedicó a su estudio, centrado sobre todo en territorios del Marruecos actual, notas y ensayos recogidos en once trabajos científicos (Martínez de la Escalera 1906, 1909a y b, 1910a y b, 1913, 1914, 1915, 1921, 1923, 1925).

Los coleópteros de la familia Meloidae, que incluyen a las cantáridas, aceiteras, carralejas y mascaflores de nuestras latitudes, están muy bien representados en zonas áridas, subáridas y mediterráneas de casi todo el planeta (Bologna, 1991;

Pinto & Bologna, 1999; Bologna & Pinto, 2002). Uno de los rasgos que han dado popularidad a la familia es la presencia de altos niveles de cantaridina en sus tejidos, ya que por este motivo han sido utilizados en numerosas culturas como veneno, medicamento o incluso como potenciador sexual (Beauregard, 1890; Bologna, 1991). Además, presentan un ciclo vital extraordinariamente complejo (hipermetamorfosis) que aunque ha sido objeto de numerosos estudios, todavía permanece desconocido para la gran mayoría de las especies (para una revisión general sobre la biología preimaginal de Meloidae, véase Bologna, 1991). Como norma, en las tribus Meloini y Nemognathini, tras el cortejo y la cópula las hembras depositan paquetes de huevos en el suelo o en galerías. De éstos eclosionan unas pequeñas larvas marchadoras que, o bien trepan a las flores o bien se sitúan en zonas de paso; allí esperan la llegada de una abeja solitaria para agarrarse con sus uñas y sus mandíbulas a alguno de sus pelos y dejarse transportar hasta el nido de la abeja. Una vez allí se sueltan y devoran a la larva del himenóptero y sus provisiones. La larva del meloideo sufre una primera metamorfosis y se transforma en una nueva, de aspecto escarabeiforme, que recuerda a las de las abejas. Con el tiempo, se transforma en otra larva inmóvil que acaba sufriendo otra metamorfosis para transformarse en el adulto y salir al exterior. En otras tribus, como los Lyttini, la larva de primer estadio, no se deja transportar por la abeja si no que busca activamente su nido. Hay otros grupos de meloidos, especialmente de las tribus Mylabrini y Epicautini, cuyas larvas atacan las puestas de saltamontes y langostas, por lo que han sido utilizados en la lucha contra las plagas en varias regiones del planeta (Bologna, 1991).

Bien sea por el complejo ciclo biológico, bien por la conspicuidad, abundancia y diversidad de meloidos en los territorios que exploró, o por ambas circunstancias al mismo tiempo, Martínez de la Escalera se sintió vivamente atraído por esta familia. La infatigable y fructífera labor de campo queda reflejada en el descubrimiento de especies rarísimas, de las que apenas se conocen otros ejemplares diferentes de los por él recolectados, como por ejemplo *Sitarobrachys thoracicus*, *Sitaris cerambycina*, *Allendesalazaria nymphoides* o *Meloe pallidicolor*.

Las vicisitudes taxonómicas y nomenclaturales de los diferentes taxones de Meloidae descritos por Martínez de la Escalera han sido muy diversas, habiéndose mantenido muchos como válidos hasta la actualidad y relegados como sinónimos otros. Sin embargo, muchos de los grupos tratados por Martínez de la Escalera, en particular *Lydus*, *Alosimus*, *Mylabris* del subgénero *Mylabris*, *Meloe* del subgénero *Eurymeloe* e *Hycleus*, aún necesitan una revisión taxonómica profunda, por lo que a fecha de hoy todavía queda amplio margen para la discusión sólida y debidamente argumentada de las sinonimias establecidas para algunos de los nombres propuestos por Martínez de la Escalera.

Nuestra aportación pretende alcanzar tres objetivos. Por una parte, documentar e ilustrar los ejemplares que utilizó Martínez de la Escalera para la descripción de taxones nuevos (series tipo) en la colección histórica del MNCN, de forma que sean accesibles para los estudiosos de la fauna norteafricana (especialmente marroquí) de Meloidae. Por otra, reconstruir sucintamente la historia nomenclatural y los avatares taxonómicos de los taxones descritos por Martínez de la Escalera, de forma

que esta obra pueda tomarse como punto de partida para la realización de revisiones taxonómicas futuras. Y finalmente, utilizar estos datos para reflexionar sobre el modo en el que Martínez de la Escalera utilizaba los criterios taxonómicos y, sobre todo, su percepción de los conceptos evolutivos subyacentes. Este tercer objetivo se desarrolla en otro capítulo de esta obra (Ruiz & García-París, capítulo 12)

Taxones descritos por Martínez de la Escalera: localización de tipos e historia taxonómica y nomenclatural

Como resultado de sus estudios y campañas de muestreo, mayoritariamente en Marruecos, y del abundante material recolectado en las mismas tanto por el propio Manuel Martínez de la Escalera como por su hijo Fernando (véase Martínez de la Escalera, F., 1913: 3, y Martínez de la Escalera, M., 1914: 4; así como González Bueno & Gomis Blanco, 2007: 312-319), Manuel Martínez de la Escalera publicó 38 taxones nuevos de la familia Meloidae (ver relación de los mismos al final de este trabajo). El material de estas capturas se conserva en su mayor parte en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN). Con el devenir del tiempo, y a pesar de ser pocos los entomólogos que han centrado su objeto de investigación en la fauna ibero-marroquí y macaronésica de Meloidae, entre los que destaca sobremanera Anselmo Pardo Alcaide (López-Colón & Baena, 2005), 18 de los 38 taxones descritos por M. Martínez de la Escalera se incluyen en la actualidad en el listado sinónimo de otras especies, aunque un buen número de éstos deberían ser revisados de nuevo. Del total de los 38 taxones de Meloidae aludidos, 36 son marroquíes (94,7%), uno ibérico y otro canario, de lo que se deduce el importante impulso que dio este prolífico autor al conocimiento de la fauna de meloidos de Marruecos.

En las siguientes páginas discutimos la situación taxonómica actual y localización de la serie tipo de los diferentes taxones descritos por Martínez de la Escalera (1906; 1909a y b; 1910a y b; 1913; 1914; 1915; 1921; 1923; 1925), ya que en obras posteriores (Kocher, 1956) parte de este material tipo se ha considerado perdido o no consta su localización. Los datos del etiquetado de cada uno de los ejemplares se presentan en un Apéndice al final de este trabajo.

Tribu *Cerocomini*

Cerocoma vahli tarudanti Martínez de la Escalera, 1913: 55

Localidad tipo: «Tarudant, Aderdori, Dar el Caid Hida Nmues»

Serie tipo: 20 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 9A, B). Se indica la existencia de otro ejemplar enviado al «Sr. Español, 25-VI-48» en paradero desconocido, que también podría ser un sintipo. El material tipo de este taxón fue colectado por Fernando Martínez de la Escalera, hijo de D. Manuel, en una amplia y complicada campaña, no exenta de peligros, llevada a cabo en la región del Sus (suroeste de Marruecos) en 1912, de la que da detallada cuenta en la primera parte de la monografía publicada el siguiente año (Martínez de la Escalera, F., 1913).

Nombre actual: *Cerocoma (Cerocomina) vahli tarudanti* Martínez de la Escalera, 1913

Comentarios: Descrita originalmente como subespecie con marcado carácter geográfico. Martínez de la Escalera (1913) da especial valor a la similitud en la conformación de tibias, tarsos, estructuras antenales y piezas bucales entre los ejemplares del Sus (=Sous; suroeste de Marruecos) y los del resto del territorio marroquí para mantenerlos a todos dentro de la especie *Cerocoma vahli* Fabricius, 1787, a pesar de las diferencias detectadas. Mader (1927) la recoge como una aberración de *C. vahli*. Kaszab (1951a), en su revisión del género, le dio el tratamiento de aberración («ab.») de *Cerocoma vahli*. Posteriormente, Kocher (1956) sigue el tratamiento de subespecie dado originalmente por Martínez de la Escalera. El taxon se mantiene como subespecie válida en la actualidad, endémico del Valle del Sous (Bologna, 2008b; Turco & Bologna, 2011). Bologna (2008b) escribe por error "*C. v. taraudanti*".

Tribu Lyttini

Lydus marrakensis Martínez de la Escalera, 1909a: 243

Localidad tipo: «Marráques»

Serie tipo: 66 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 9C, D, E), más un número indeterminado en localización desconocida. Entre estos últimos podrían incluirse, si su etiquetado lo confirmase, los ejemplares enviados al «Sr. Español, 25-VI-48» (1) y al «Sr. Pardo Alcaide, 16-XI-57» (2) tal como rezan los testigos de fondo de caja.

Nombre actual: *Lydus sanguinipennis* Chevrolat, 1840

Comentarios: Martínez de la Escalera (1909a: 243) la compara específicamente con *Lydus marginatus* (Fabricius, 1792), sin aludir a posibles caracteres discriminantes respecto a *Lydus sanguinipennis* Chevrolat, 1840, posiblemente debido a que su patrón de coloración elitral es más parecido a la primera (élitros con mancha oscura de extensión variable en la zona discal-sutural). Borchmann (1917) y Mader (1927) la recogen en sus respectivos catálogos como especie válida, al igual que hizo posteriormente Cros (1939). Kaszab (1952a: 98), en su revisión del género, la trata como mera variedad de *Lydus sanguinipennis* y Kocher (1956: 45), sin embargo, como variedad de *L. marginatus*. Actualmente, se incluye en la sinonimia de *L. sanguinipennis* (Bologna, 2008b); sin embargo, la constancia de las diferencias morfológicas existentes entre las poblaciones de *L. sanguinipennis* del Rif, Yebala y Gharb respecto a las de las estribaciones noroccidentales del Alto Atlas (correspondientes a las descritas como *L. marrakensis*) posiblemente justificarían un tratamiento subespecífico para estas últimas. En las figuras (Lám. 9C, D y E) se ilustra la variabilidad de la serie tipo en la coloración; el fenotipo ilustrado en 1E es el menos frecuente. Martínez de la Escalera (1913) escribe posteriormente por error «*L. marraquensis*».

Lydus marraquensis var. *tarudanti* Martínez de la Escalera, 1913: 54

Localidad tipo: «Tarudant, Igli, Dar el Caid Hida Nmues»

Serie tipo: 36 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 9F), más un número indeterminado en localización desconocida. Entre estos últimos podrían incluirse, si su etiquetado lo confirmase, los ejemplares enviados al «Sr. Español, 25-VI-48»

(1) y al «Sr. Pardo Alcaide, 16-XI-57» (3) tal como rezan los testigos de fondo de caja. El abundante material tipo de esta variedad fue colectado por Fernando Martínez de la Escalera en la campaña efectuada en el Sus (véase Martínez de la Escalera, F., 1913).

Nombre actual: *Lydus sanguinipennis* Chevrolat, 1840

Comentarios: Mader (1927) la recoge como «*Lydus marrakensis* a. *tarudanti*». Kaszab (1952a) la sinonimiza con la forma típica de *Lydus sanguinipennis* y Kocher (1956), al igual que hace con *L. marrakensis*, la mantiene como variedad («var.») de *L. marginatus*, comentando que se distingue de *L. sanguinipennis* principalmente por el hábitat diferente que ocupa. Las poblaciones de las orillas del río Sus, descritas por Escalera (1913) como *L. m.* var. *tarudanti*, se incluyen actualmente en la sinonimia de *L. sanguinipennis* (Bologna, 2008b); aunque el propio Escalera (1913: 54) las describe como una variedad de coloración, justifica su denominación al reconocer la constancia del patrón de coloración característico de las poblaciones de las riberas del Sus (donde según este autor no se encuentra la forma típica), otorgando un carácter geográfico al patrón de variabilidad de la especie. Bologna (2008b) escribe erróneamente «*taraudanti*».

Lydopsis Martínez de la Escalera, 1914: 393

Especie tipo: *Lydus susicus* Martínez de la Escalera, 1914

Nombre actual: *Lyttolydulus* Reitter, 1913

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914: 393) establece *Lydopsis* como subgénero de *Lydus* Dejean, 1821, para una única especie, *Lydus susicus*. No efectuó una descripción formal del subgénero, sino que únicamente en el párrafo final de la descripción de *L. susicus* indica (sic): «*Distinta de las demás especies marroquíes por su exiguo tamaño, coloración abigarrada de sus patas y por la constitución de sus antenas, cilíndricas y de artejos nada transversos, carácter este último que autoriza la creación del subgénero Lydopsis para esta especie*». Mader (1927) trata a *Lydopsis* como subgénero de *Lydus*. Más tarde, Peyerimhoff (1935a) lo considera sinónimo de *Cylindrothorax* Escherich, 1896, criterio seguido por Cros (1939). Kaszab (1952b) incluye a *Lydopsis* en la sinonimia de *Lyttolydulus* Reitter, 1913, siendo éste el criterio adoptado por autores posteriores (véase p. ej. Selander, 1991; Bologna & Pinto, 2002; Bologna, 2008b). No obstante, debería profundizarse en el estudio de la posición sistemática de *Lydopsis*, pues *L. susicus* es una especie de morfología atípica (especialmente el pronoto) en el contexto de *Lyttolydulus*.

Lydus (Lydopsis) susicus Martínez de la Escalera, 1914: 393

Localidad tipo: «Agadir»

Nombre actual: *Lyttolydulus susicus* (Martínez de la Escalera, 1914)

Serie tipo: Constituida por un único ejemplar, el holotipo por monotipia, depositado inicialmente en la colección del MNCN, pero actualmente perdido tras su envío al «Sr. Español, 25-VI-48» tal como rezan los testigos de fondo de caja (Lám. 9G).

Comentarios: Especie válida, endémica del suroeste de Marruecos, incluida en el género *Lyttolydulus* en la actualidad (Bologna, 2008b; véase igualmente comentario en el género *Lydopsis*).

Halosimus albovillosus Martínez de la Escalera, 1914: 391

Localidad tipo: «Tiznit»

Serie tipo: En la colección del MNCN se conserva un ejemplar de la serie tipo (Lám. 9H) y además se indica la existencia de otro ejemplar enviado al «Sr. Español, 25-VI-48».

Nombre actual: *Alosimus albovillosus* (Martínez de la Escalera, 1914)

Comentarios: La grafía actual del género es distinta de la utilizada por Martínez de la Escalera (1914). Cros (1939) la trata como especie válida. Según Kocher (1956: 47, nota 5) *A. albovillosus* podría no ser más que una variedad meridional de *A. tenuicornis* (Martínez de la Escalera, 1914), pues además de estudiar individuos correspondientes a la segunda e intermedios entre ambas en la región del Sus, señala que el propio Martínez de la Escalera etiquetó de su mano un ejemplar como «*tenuicornis*» procedente de «Aderderi» (conservado en el *Institut Scientifique Cherifien*; F. Martínez de la Escalera, 1913: 8, transcribe esta localidad «Aderdori») que responde a la descripción de *A. albovillosus*. Recientemente, Bologna (2008a) considera que muy posiblemente *A. albovillosus* sería sinónima de *A. tenuicornis*, si bien mantiene provisionalmente el rango de especie de la primera (Bologna, 2008b). Las especies norteafricanas del género *Alosimus* Mulsant (1857), sobre todo las marroquíes, requieren una profunda revisión de conjunto, pues el estatus de varias de ellas es incierto y la variabilidad interespecífica muy amplia (Bologna, 1989, 1991, 2008a).

Halosimus cabrerai Martínez de la Escalera, 1923: 299

Localidad tipo: «Xauen»

Serie tipo: Tres sintipos localizados en la colección del MNCN (Lám. 10A). Dos de estos ejemplares incluyen la denominación «*H. xauense*» o «*H. xauensis*» en las etiquetas, nombres que Martínez de la Escalera finalmente no utilizó en su descripción y, por tanto, no se encuentran disponibles. Existen testigos de préstamo que indican que dos ejemplares, posiblemente sintipos, fueron enviados al «Sr. Español, 25-VI-48» y al «Sr. Pardo, 16-XI-51» respectivamente.

Nombre actual: *Alosimus cabrerai* (Martínez de la Escalera, 1923)

Comentarios: Mader (1927) y Kaszab (1951b) recogen *A. xauense* como especie válida. Kocher (1956: 47) indica que *A. xauense* sería un nombre *in litteris* para *A. cabrerai*, cuya localidad tipo es precisamente Xauen (= Chefchaouen), lo cual es confirmado por Bologna (1989). Asimismo, Kocher (1956) refiere que *A. cabrerai* es una especie dudosa, no señalada desde su descripción y que no figura en la colección Martínez de la Escalera. Contrariamente a lo expresado por este autor, al menos tres sintipos obran en la colección Martínez de la Escalera (MNCN). Bologna (2008a, 2008b) mantiene tentativamente su estatus específico, aunque apunta que es un posible sinónimo de *Alosimus robustus* (Martínez de la Escalera, 1925: 504), en cuyo caso tendría prioridad sobre ésta, descrita dos años más tarde. Bologna (2008b) escribe por error «*A. crabrerai*».

Halosimus crassicornis Martínez de la Escalera, 1914: 391

Localidad tipo: «Amismiz»

Serie tipo: Cuatro sintipos localizados en la colección del MNCN (Lám. 10B). Dos de estos ejemplares no poseen datos geográficos pero portan una etiqueta cuadrada de pequeñas dimensiones, similar a la que presentan los dos ejemplares con localización geográfica. Martínez de la Escalera utilizaba este método de etiquetado con cierta frecuencia. Existen testigos de préstamo que indican que dos ejemplares, posiblemente sintipos, fueron enviados al «Sr. Español, 25-VI-48» y al «Sr. Pardo, 16-XI-51» respectivamente.

Nombre actual: *Alosimus crassicornis* (Martínez de la Escalera, 1914)

Comentarios: Conocida exclusivamente de las estribaciones noroccidentales del Alto Atlas, sobre los 1.000 m. de altitud, entre Asni e Imi-n-Tanout (Kocher, 1953, 1956). Cros (1939) le da el tratamiento de especie válida. Kocher (1953) alude a un ejemplar procedente de Imi-n-Tanout etiquetado de la mano de Martínez de la Escalera y que figura en la colección del Institut Scientifique Cherifien (Rabat) con la mención de «cotype»; si bien dicho ejemplar no formaría parte de la serie tipo, pues la localidad tipo es exclusivamente «Amismiz», localizada a unos 50 km al este de Imi-n-Tanout. Igualmente, Kocher (1953: 56, nota 1) refiere haber estudiado en Madrid (colección Martínez de la Escalera) tres ejemplares colectados en Marrakech; según este autor el etiquetado de esa localidad ha de interpretarse en sentido regional y no local, pues en Marrakech parece no habitar *A. crassicornis* y sí *A. tenuicornis*. Asimismo, apunta la probable identidad entre *A. crassicornis* y *A. robustus* (Martínez de la Escalera, 1925). Recientemente, Bologna (2008b) la mantiene provisionalmente como especie válida, pero señala que posiblemente sea sinónima de *A. robustus* (Bologna, 1989, 2008a), en cuyo caso tendría prioridad sobre ésta así como sobre *A. cabrerai*.

Halosimus filitarsis Martínez de la Escalera, 1925: 502

Localidad tipo: «Fez, Ras el Má cerca de Fez, Sidi Abdalláh»

Serie tipo: 27 sintipos localizados en la colección del MNCN (Lám. 10C). Existen testigos de préstamo que indican que uno y dos ejemplares, posiblemente sintipos, fueron enviados al «Sr. Pardo, 16-XI-51» y al «Sr. Español, 25-VI-48» respectivamente.

Nombre actual: *Alosimus filitarsis* (Martínez de la Escalera, 1925)

Comentarios: Los caracteres diferenciales entre *A. filitarsis* y *A. tenuicornis* ofrecidos por Martínez de la Escalera (1925) en la descripción de la primera son difíciles de apreciar y muy variables en el ámbito de las especies marroquíes del género, como expuso en detalle Kocher (1953: 56-57), que estudió parte del material tipo de la colección Martínez de la Escalera (MNCN). Este autor concluyó que ambos táxones son específicamente inseparables (Kocher, 1953: 57). Más tarde, trató a *A. filitarsis* como variedad de *A. tenuicornis* (Kocher, 1956: 47). Bologna (2008b) la continúa manteniendo como especie válida, pero al igual que indicó para *A. albovillosus*, comenta que probablemente sea sinónima de *A. tenuicornis*.

Halosimus robustus Martínez de la Escalera, 1925: 504

Localidad tipo: «l'Hadjeb, Azrou»

Serie tipo: En la colección del MNCN se han localizado 20 sintipos (Lám. 10D, E).

Nombre actual: *Alosimus robustus* (Martínez de la Escalera, 1925)

Comentarios: Kaszab (1951b: 142) la consideró especie válida, al igual que Bologna (1989: 200). Kocher (1953: 55) alude a la confusión reinante entre diferentes especialistas en cuanto a la diferenciación de esta especie y otras afines (*A. tenuicornis*, *A. viridissimus* Lucas, 1847), debido principalmente a su enorme variabilidad inter- e intrapoblacional, extensible al resto de taxones marroquíes del género, tal como hemos podido observar en las series tipo aquí estudiadas. Asimismo, este autor señala que *A. tenuicornis* var. *kocheri* Pic (1949: 9) se basa en un ejemplar de *A. robustus* de pequeña talla y ha de incluirse en la sinonimia de ésta (Kocher, 1953: 55), aunque Bologna (2008b) sigue manteniendo esta variedad en el listado sinónimo de *A. tenuicornis*. Posteriormente, Kocher (1956) apunta la posible identidad conespecífica entre *A. robustus* y *A. crassicornis*, criterio que mantiene Bologna (2008a) añadiendo *A. cabrerai*, que de confirmarse le correspondería la prioridad nomenclatural a la segunda. No obstante, Bologna (2008b) sigue manteniendo a *A. robustus* como especie válida, en tanto no se dirima el caos taxonómico reinante en este género (véase Bologna, 1989). Bologna (2008a, b) data erróneamente en 1914 la descripción de esta especie. Los ejemplares de la serie tipo presentan variaciones marcadas en la coloración, tal como se ilustra en las figuras (Lám. 10D, E).

Halosimus tenuicornis Martínez de la Escalera, 1914: 391

Localidad tipo: «Marraquesh, Mskala, Tarudant, Ait-Agia, Aderdori, Dar el Caid Hida Nmués»

Serie tipo: 133 sintipos localizados en la colección del MNCN (Lám. 10F, G, H). Existen testigos de préstamo que indican que uno y dos ejemplares, posiblemente sintipos, fueron enviados al «Sr. Español, 25-VI-48» y al «Sr. Pardo, 16-XI-51» respectivamente. Tanto por las localidades como por lo consignado en algunas de las etiquetas de los sintipos, estos ejemplares proceden tanto de las capturas del propio Manuel Martínez de la Escalera como de su hijo Fernando.

Nombre actual: *Alosimus tenuicornis* (Martínez de la Escalera, 1914)

Comentarios: Mader (1927), Cros (1939), Kaszab (1951b), Kocher (1953, 1956) y Pardo Alcaide (1961; que la registra de dos localidades en la región de Segua el Hamra, las más meridionales conocidas para el taxon) la consideran una especie válida. Bologna (2008b) sigue este mismo criterio, comentando que *A. albovillosus* y *A. filitarsis* serían muy posiblemente sinónimos de *A. tenuicornis* (véase comentario de esas dos especies). Entre los ejemplares de la serie tipo existe una gran variabilidad en la coloración que pasa desde el verde metálico (Lám. 10F) hasta el índigo (Lám. 10H), existiendo un ejemplar verde con líneas longitudinales purpúreas (Lám. 10G).

Tribu *Meloini*

Meloe pallidicolor Martínez de la Escalera, 1909b: 248

Localidad tipo: «Mogador»

Nombre actual: *Meloe (Eurymeloe) pallidicolor* Martínez de la Escalera, 1909

Serie tipo: 10 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 11A). Este mate-

rial fue estudiado en su totalidad por Ruiz & García-París (2009) y en parte (dos ejemplares) por Bologna (1988). Existen testigos de préstamo que indican que dos ejemplares, posiblemente sintipos, fueron enviados al «Sr. Pardo, 16-XI-51».

Comentarios: Especie válida desde su descripción (e.g. Borchmann, 1917; Mader, 1927; Kocher, 1956, 1964; Bologna, 1988, 2008b; Ruiz & García-París, 2009), perfectamente caracterizada en el seno de *Eurymeloe* Reitter, 1911, entre otros rasgos, por su singular coloración corporal mayoritariamente pajizo-amarillenta. En su descripción, Martínez de la Escalera (1909b) alude a la rareza de esta especie, que pasa desapercibida en las dunas y terrenos arenosos donde se encuentra en invierno. Endemismo de la costa atlántica marroquí, de la que sólo se conocen cuatro localidades (Bologna, 1988; Ruiz & García-París, 2009).

Meloe simillimus Martínez de la Escalera, 1914: 383

Localidad tipo: «Glaui, en el Alto Atlas»

Nombre actual: *Meloe (Eurymeloe) affinis simillimus* Martínez de la Escalera, 1914

Serie tipo: Constituida aparentemente por un número indeterminado de sintipos, de los cuales al menos uno está depositado en la colección del MNCN, etiquetado de la mano de Martínez de la Escalera «*M. simillimus* Esc.». Como era habitual en aquellos años, Martínez de la Escalera (1914) no detalla el número de ejemplares que conformaron la serie tipo, pero en la descripción indica «long. 16 mm», de lo que se puede deducir que sólo estudió un ejemplar, ya que en las especies por él descritas donde la serie tipo la integraban varios individuos ofrecía el rango de tamaños. En este caso, el único ejemplar conservado en el MNCN, procedente de las cazas de F. Martínez de la Escalera en 1910 (véase Martínez de la Escalera, 1914: 4), sería el holotipo por monotipia. A este respecto, Bologna (1988) refiere un tipo único, que no logró estudiar. Asimismo, en el MNCN obra otro ejemplar asignable a *M. simillimus* etiquetado de la mano de Martínez de la Escalera como «Glaui // *clavicornis* Esc.», dándole un nombre que no llegó a publicar (*in litteris*). El hecho de portar una etiqueta con un nombre distinto a *M. simillimus* y la circunstancia indicada anteriormente relativa al tamaño dado por Martínez de la Escalera para la especie, nos induce a pensar que este ejemplar no fue utilizado por este autor en su descripción de *M. simillimus* por lo que, a falta de otras evidencias, lo excluimos de la serie tipo.

Comentarios: Mader (1927) y Cros (1939) la recogen como especie válida. Peyerimhoff (1949) y Kocher (1956) la tratan como una variedad de *Meloe affinis* Lucas, 1847, caracterizada por presentar los élitros finamente coriáceos, sin vermiculaciones ni foveolas, restringida al Medio y Alto Atlas (Marruecos). Bologna (1988, 1991) revisó el complejo de *M. affinis*, de muy complicada taxonomía interna, y la considera una subespecie de ésta. Actualmente, se trata como subespecie válida de *M. affinis* (Bologna, 2008b), que forma parte de un complejo de taxones que necesita una revisión en profundidad.

Meloe curticornis Martínez de la Escalera, 1914: 384

Localidad tipo: «Tizin-Teluet»

Nombre actual: *Meloe (Eurymeloe) brevicollis curticornis* Martínez de la Escalera, 1914

Serie tipo: En la colección del MNCN se conserva, al menos, un sintipo, contrariamente a lo expresado por Kocher (1956: 70), quien comenta que no figura en la colección de nuestro autor. Martínez de la Escalera (1914) estudió más de un ejemplar, pues da un rango de tamaños para la especie entre 8-14 mm. Igualmente, se conservan otros dos ejemplares asignables a esta especie etiquetados «Glaui» (etiqueta blanca manuscrita de la mano de Martínez de la Escalera), de los que al menos uno probablemente fue utilizado por este autor para la descripción de la especie, pues la localidad de Teluet se encuentra en la región de Glaui (Alto Atlas occidental), donde cazó F. Martínez de la Escalera en 1910; no obstante, en principio no lo consideramos parte de la serie tipo al no encontrarse etiquetado como procedente de la localidad tipo (Teluet). El otro ejemplar aludido etiquetado «Glaui», de tamaño considerablemente mayor que los otros dos, porta una etiqueta manuscrita de Martínez de la Escalera en la que reza «*brevicollis* Panzer», por lo que estimamos que Martínez de la Escalera no lo usó para la descripción de *M. curticornis*.

Comentarios: Mader (1927) la recoge en su catálogo como especie válida, al igual que hace Cros (1939). Para Kocher (1956) es una especie de dudosa validez, no confirmada desde su descripción. Bologna (1988, 1991) la trata provisionalmente como buena especie, aunque apunta que posiblemente tenga valor subespecífico, subordinada a *Meloe brevicollis* Panzer, 1793; en este sentido, el propio Martínez de la Escalera (1914: 384) indica «*especie próxima a M. brevicollis Panz*». Recientemente, Bologna (2008b) la considera una subespecie de *M. brevicollis* propia del Alto Atlas. No obstante, el complejo de taxones asociado a *M. brevicollis* necesita una revisión en profundidad (Bologna, 1988, 1991; García-París *et al.*, 2010).

Tribu Mylabrini

Hycleus susicus Martínez de la Escalera, 1913: 54

Localidad tipo: «Tarudant»

Nombre actual: *Actenodia septempunctata* (Baudi, 1878)

Serie tipo: La serie tipo consta de un número indeterminado de ejemplares de los que al menos dos se encuentran en la colección del MNCN (Lám. 11B). Bologna *et al.* (2008) estudiaron estos ejemplares, sin añadirles etiquetas de determinación.

Comentarios: Martínez de la Escalera (1913) indica la similitud de esta especie con *A. distincta*, separándola por la puntuación de la cabeza y del pronoto, por la forma de éste y por la disposición de las manchas elitrales, pero no la comparó con *Actenodia septempunctata* (Baudi, 1878). Sumakov (1930) no la incluyó en su catálogo de Mylabrini paleárticos. Pardo Alcaide (1954a) establece la sinonimia entre *A. septempunctata* [sub *Mylabris (Rusadiria) septempunctata*] e *Hycleus susicus*, que es recogida por Kocher (1956) y que se mantiene en la actualidad (Bologna *et al.*, 2008; Bologna, 2008b).

Zonabris argenteo-pubescens Martínez de la Escalera, 1909b: 247

Localidad tipo: «Mazagán»

Nombre actual: *Hycleus novemdecimpunctatus* (Olivier, 1811)

Serie tipo: No se ha localizado ningún ejemplar de la serie tipo en la colección del MNCN, aunque posiblemente pueda aparecer alguno, ya que el propio Martínez de la Escalera (1914) descartó posteriormente su validez, y por lo tanto los ejemplares pudieron desplazarse de su ubicación original en la colección.

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914) estableció la sinonimia de *Z. argenteopubescens* con *Hycleus octodecimpunctatus* (Klug, 1845), a su vez sinónima de *Hycleus novemdecimpunctatus* Olivier, 1811 (véase Sumakov, 1930; Bologna, 2008b). Kocher (1956) la consideró erróneamente sinónima de *Hycleus octodecimmaculatus* Marseul, 1870 [sub «*M. 18-maculata* Mars.»], indicando que la sinonimia establecida por Martínez de la Escalera (1914) con *H. octodecimpunctatus* fue un lapsus.

Zonabris abdelkaderi Martínez de la Escalera, 1909b: 215

Localidad tipo: «Marráques»

Nombre actual: *Mylabris (Mauritabris) abdelkaderi* (Martínez de la Escalera, 1909)

Serie tipo: 52 sintipos en las colecciones del MNCN, con amplia variabilidad en la extensión de las manchas elitrales (Lám. 11C, D, E).

Comentarios: Considerada especie válida desde su descripción hasta la actualidad (e.g. Sumakov, 1915, 1930; Pardo Alcaide, 1954a, 1961, 1969; Kocher, 1956; Bologna, 2008b). Integrada por Pardo Alcaide (1969) en el subgénero *Mauritabris* Pardo Alcaide, 1969, donde se mantiene actualmente.

Zonabris igneopubescens Martínez de la Escalera, 1909b: 249

Localidad tipo: «Tiznit (Sus.)»

Nombre actual: *Hycleus ruficornis* (Fabricius, 1798)

Serie tipo: Se han localizado 19 sintipos (MNCN) (Lám. 11F), aunque un estudio en profundidad podría revelar la existencia de ejemplares adicionales pertenecientes a la serie tipo. Además de estos ejemplares existe una serie de Ksima que también podría ser parte del material estudiado originalmente por Martínez de la Escalera para la descripción, aunque no han de considerarse sintipos por no proceder de la localidad tipo dada por Martínez de la Escalera (1909b). Parte del material de Ksima, presenta etiquetas de identificación de Pardo Alcaide, 1954 como *Mylabris (Gorizia) ruficornis* Fabr. var. *igneopubescens* Esc.

Comentarios: Borchmann (1917) y Sumakov (1915, 1930) la tratan como especie válida. Para Pardo Alcaide (1954a) es una variedad de *Hycleus ruficornis* (Fabricius, 1798) [sub *Mylabris (Gorizia) ruficornis*], bien caracterizada geográficamente (poblaciones de la región del Sus, suroeste de Marruecos). Por su parte, Kocher (1956) la considera subespecie de *H. ruficornis* y recientemente Bologna (2008b) la incluye en el listado sinónimo de esta última.

Zonabris madani Martínez de la Escalera, 1909b: 246

Localidad tipo: «Marráques»

Nombre actual: *Mylabris (Mylabris) madani* (Martínez de la Escalera, 1909)

Serie tipo: 119 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 12A).

Comentarios: Considerada especie válida desde su descripción (Martínez de la Escalera, 1914; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Cros, 1939; Pardo Alcaide, 1954a, 1954b; Kocher, 1938, 1956; Bologna, 2008b). Sin embargo, Bologna (1991: 219) señaló que el nombre *Zonabris tahari* Martínez de la Escalera (1909b: 246), establecida como sinónima de *Zonabris madani* por Pardo Alcaide (1954b), tendría prioridad sobre ésta (suponemos que basó este parecer en el hecho de ser descrita unas líneas antes); sin embargo, en este caso Pardo Alcaide (1954b) actuó como primer revisor, y al ser descritos ambos taxones en idéntica fecha y obra, dio prioridad a *Z. madani*, por lo que este sería el nombre válido de la especie de conformidad con el art. 24.4.2 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (CINZ, 2000). Recientemente, Bologna (2008b) rectifica y da como nombre válido *Z. madani* [en la actualidad *Mylabris (Mylabris) madani*] e incluye a *Z. tahari* en la sinonimia de aquella.

Zonabris madani var. *transversalis* Martínez de la Escalera, 1914: 396 (non Marseul, 1873). Nombre no disponible.

Localidad tipo: «Marraqesh»

Nombre actual: *Mylabris (Mylabris) madani* (Martínez de la Escalera, 1909)

Serie tipo: al menos 2 sintipos localizados en el MNCN (Lám. 12B).

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914: 396) describió esta variedad para designar a los ejemplares en los que los élitros presentan los dos puntos negros del segundo par unidos, formando una faja diagonal negra. Es uno de los pocos casos en los que este autor nomina una simple forma cromática individual, sin carácter geográfico pues su localidad tipo es la misma que la de la forma típica (Marraqesh). Mader (1927), Sumakov (1930) y Kocher (1956) le dan el tratamiento de aberración «ab.» de *M. madani*. Kaszab (1958: 190) reemplaza el nombre de esta variedad (que trata como «ab.») por el de *Mylabris tahari* ab. *transversa*, al considerarlo homónimo de *Mylabris transversalis* Marseul, 1873, y curiosamente combina ambos nombres con *Mylabris tahari* en lugar de con *M. madani* como originalmente hizo Martínez de la Escalera, asumiendo explícitamente la prioridad de la primera sobre la segunda. De acuerdo con el art. 45.6.4 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (CINZ, 2000), *Z. madani* var. *transversalis* es infrasubespecífico y, por tanto, indisponible, ya que en el contexto de su descripción se propuso, sin ambigüedad, para una entidad infrasubespecífica (forma cromática individual).

Zonabris maelaini Martínez de la Escalera, 1909b: 248

Localidad tipo: «Tiznit (Sus.)»

Nombre actual: *Hycleus octodecimmaculatus* (Marseul, 1870)

Serie tipo: 9 sintipos localizados en la colección del MNCN (Lám. 12C). Además de estos ejemplares existe una serie de Ksima (citada en Martínez de la Escalera, 1914: 395) que podría ser parte del material estudiado originalmente por Martínez de la Escalera para la descripción, pero que no formarían parte de la serie

tipo. Pardo Alcaide (1954b) refiere haber estudiado cuatro ejemplares de esta localidad (Escalera leg.), así como un «cotipo» conservado en el *Institut Scientifique Cherifien* (Rabat).

Comentarios: Borchmann (1917), Mader (1927) y Sumakov (1915, 1930) y Cros (1939) la tratan como especie válida. Pardo Alcaide (1954b) la sinonimiza con *Hycleus octodecimakulatus* (Marseul, 1870)[sub «*Mytabris* (Gorizia) 18-makulata Mars.»] y argumenta que se trata de una variedad melánica propia de las poblaciones del extremo suroeste marroquí (región del Sus)(Pardo Alcaide, 1954a). Kocher (1956) la considera una subespecie de *H. octodecimakulatus* debido a que las poblaciones descritas como *Z. maelaini* se encuentran bien caracterizadas geográficamente. Recientemente, Bologna (2008b, 2009; este autor escribe por error «*melaini*») la integra en la sinonimia de *H. octodecimakulatus*. Habida cuenta de que los caracteres diferenciales parecen encontrarse fijados en las poblaciones del suroeste de Marruecos, sería de interés efectuar estudios de mayor profundidad a fin de dirimir el estatus taxonómico de tales poblaciones, nominadas por Martínez de la Escalera (1909b) como *Z. maelaini*.

Zonabris mohtari Martínez de la Escalera, 1910a: 284

Localidad tipo: «Marraques»

Nombre actual: *Mytabris (Mauritabris) tenebrosa* Laporte, 1840

Serie tipo: Al menos tres sintipos se localizan en la colección del MNCN (Lám. 12D, E). Pardo Alcaide (1954b) estudió uno de estos ejemplares, así como un «cotipo» depositado en el *Institut Scientifique Cherifien* (Rabat).

Comentarios: Borchmann (1917) y Mader (1927) la incluyen en la sinonimia de *Mytabris baulnyi* Marseul, 1870 [actualmente en el subgénero *Zitunabris* Pardo Alcaide, 1969; véase Bologna (2008b)], posiblemente atendiendo al siguiente comentario de Martínez de la Escalera (1914): «Según Bedel, sería una variedad de *Z. Baulnyi* Mars., que no es á su vez más que una variedad de *tenebrosa* Cast., según el mismo autor». Por el contrario, Sumakov (1915, 1930) y Cros (1939) consideran a *M. mohtari* especie válida. Pardo Alcaide (1954b; recogido en Pardo Alcaide, 1954a y Kocher, 1956), tras estudio comparado de los taxones afines, la sinonimiza con *Mytabris tenebrosa* Laporte, 1840 (integrada en el subgénero *Mauritabris* Pardo Alcaide, 1969), criterio éste seguido en la actualidad (Bologna, 2008b).

Zonabris nevadensis Martínez de la Escalera, 1915: 493

Localidad tipo: «Puerto de la Ragua (Sierra Nevada)»

Nombre actual: *Mytabris (Micrabris) nevadensis* (Martínez de la Escalera, 1915)

Serie tipo: 33 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 12F), etiquetados como «Sierra Nevada» (no se explicita en la etiqueta la localidad del Puerto de la Ragua). Al menos dos sintipos fueron estudiados y etiquetados por Pardo Alcaide como *Mytabris nevadensis* Esc.

Comentarios: Es la única especie de Meloidae descrita por Martínez de la Escalera de la Península Ibérica. Considerada especie válida desde su descripción

hasta la actualidad (e.g. Pardo Alcaide, 1950a; Bologna, 2008b; García-París *et al.*, 2010), es un endemismo de las zonas altas de Sierra Nevada (a partir de los 2.000 m.) y ha sido recientemente incluida en el «Libro Rojo de los Invertebrados de España» y en el «Libro Rojo de los Invertebrados Amenazados de Andalucía», en ambos con las categoría de «vulnerable» (véase Ruiz & García-París, 2006; García-París & Ruiz, 2008).

Zonabris nigribasis Martínez de la Escalera, 1914: 399

Localidad tipo: «Marraquesh, El Kureimat, Zoco l'Arba de Haha»

Nombre actual: *Hycleus brevicollis* (Baudi di Selve, 1878)

Serie tipo: En la colección del MNCN se conservan 16 sintipos (Lám. 13A). Pardo Alcaide (1954b) comenta haber estudiado parte de este material tipo.

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914), con buen criterio, la asemeja a *Hycleus brevicollis* (Baudi, 1878)[sub *Zonabris brevicollis*], de la que se diferenciaría por «la carencia en absoluto de pubescencia argentada en la cara inferior del cuerpo; el tamaño menor y facies menos rechoncha»; igualmente alude a la extraordinaria semejanza con *Zonabris plagiella* Martínez de la Escalera, 1914 (ver comentario de esta especie). Mader (1927) y Sumakov (1930) la tratan como especie válida. Peyerimhoff (1935b) comenta que junto con *Z. plagiella* constituirían variedades de *H. brevicollis* [sub *Z. brevicollis*]. Posteriormente, Pardo Alcaide (1954b, 1954a) a partir del estudio de material tipo la relega a variedad de *H. brevicollis* [sub *Mylabris (Gorizia) brevicollis*], caracterizada por su pilosidad negra en la región inferior del cuerpo. Kocher (1956), sigue el mismo criterio que Pardo Alcaide (1954b). Por último, Bologna (1991, 2008b) y García-París *et al.* (2010) la incluyen en el listado sinónimo de *H. brevicollis*.

Zonabris plagiella Martínez de la Escalera, 1914: 398

Localidad tipo: «Alcázar»

Nombre actual: *Hycleus brevicollis* (Baudi di Selve, 1878)

Serie tipo: En la colección del MNCN no existe ningún ejemplar con etiqueta de «Alcázar» (Ksar-el-Kebir), sin embargo existen 10 ejemplares de «Uamara» o «Huamara», que posiblemente correspondan a la actual Aauámara (El Aouamra) situada unos 17 km al NE de Alcazarquivir (=Ksar-el-Kebir). Es muy posible que Martínez de la Escalera (1914c) se refiera a estos ejemplares al describir *Z. plagiella* por lo que en ausencia de otra información los consideramos sintipos (Lám. 13B). No obstante, Pardo Alcaide (1954b) refiere haber estudiado «cotipos» de la colección Martínez de la Escalera, aunque sin precisar número de ejemplares ni etiquetado de los mismos.

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914: 398) la asemeja a *Mylabris (Mesosulcata) hirtipennis* Raffray, 1873 [sub *Zonabris hirtipennis*]. Historia taxonómica semejante a *Z. nigribasis*. Pardo Alcaide (1954b, 1954a) la considera una variedad de *H. brevicollis*, al igual que Kocher (1956), referente a las poblaciones con pilosidad corporal totalmente negra. Actualmente, se incluye en la sinonimia de *H. brevicollis* (Bologna, 2008b; García-París *et al.*, 2010). Sin embargo, como apunta Kocher (1956), tanto la var. *nigribasis* como la var. *plagiella* nominan a

poblaciones caracterizadas geográficamente en el ámbito de Marruecos, por lo que sería de interés profundizar en la identidad de las mismas.

Zonabris rufipalpis Martínez de la Escalera, 1909b: 248

Localidad tipo: «Tarudant (Sus.)»

Nombre actual: *Hycleus rufipalpis* (Martínez de la Escalera, 1909)

Serie tipo: 99 sintipos (MNCN) (Lám. 13C). Además de estos ejemplares existen muchos otros sin etiqueta de localidad y otros etiquetados «Tiznit» que podrían ser parte del material estudiado originalmente por Martínez de la Escalera para la descripción de la especie.

Comentarios: Endemismo de la costa atlántica marroquí, desde el bosque de Mamora hasta la región del Sus (Martínez de la Escalera, 1914; Pardo Alcaide, 1954a; Kocher, 1956). Especie válida desde su descripción hasta la actualidad (Bologna, 2008b).

Zonabris tahari Martínez de la Escalera, 1909b: 246

Localidad tipo: «Marráques»

Nombre actual: *Mylabris (Mylabris) madani* (Martínez de la Escalera, 1909)

Serie tipo: En la colección del MNCN se conserva un único ejemplar (Lám. 13D). A este respecto, Pardo Alcaide (1954b: 342, nota 9) comenta lo siguiente «cierto pasaje de la breve descripción de Martínez de la Escalera (loc. c. nota 1): «...tamaño mitad menor, constante de Tahari...» sugiere que nuestro ilustre maestro tuvo a la vista varios ejemplares de esta forma; pero en el Instituto Español de Entomología de Madrid, a cuyas colecciones se incorporó la de Martínez de la Escalera, no existe sino el individuo que nosotros hemos estudiado. [...] y no tenemos noticias de que existan otros ejemplares en las colecciones marroquíes». Por su parte, Kocher (1956) indica «exemplaire unique in coll. Escalera». A tenor del acertado comentario de Pardo Alcaide (1954b), no queda claro si el ejemplar conservado en el MNCN sería el tipo único (holotipo por monotipia), por lo que en principio lo consideramos sintipo.

Comentarios: Cros (1939) la trató como especie válida. Actualmente considerada sinónima de *M. madani* (Bologna, 2008b; véase igualmente nuestro comentario sobre *Zonabris madani* y de *Zonabris madani* var. *transversalis*).

Zonabris variabilis var. *nigrosuturata* Martínez de la Escalera, 1914: 397

Localidad tipo: «Teluet en Dar-el-Caid el Glaui»

Nombre actual: *Mylabris (Mylabris) tricincta* Chevrolat, 1840

Serie tipo: 7 sintipos (MNCN) (Lám. 13E). Procedentes con toda probabilidad de las cazas de Fernando Martínez de la Escalera en la expedición a la región de Glaui, acometida en 1910 [según refiere el propio F. Martínez de la Escalera, 1913: 3; aunque posteriormente, M. Martínez de la Escalera data erróneamente esa campaña en 1901 (posible *lapsus calami*; véase Martínez de la Escalera, 1914: 4)].

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914) describió esta variedad para las poblaciones de *Mylabris tricincta* Chevrolat, 1840 [sub *Zonabris variabilis*] de la región de Teluet (Alto Atlas occidental), caracterizadas por presentar el protórax

con un viso azulado y los élitros melanizados, donde la última faja roja se reduce a una pequeña mancha rodeada por negro que a su vez alcanza toda la sutura. Así, Martínez de la Escalera (1914) aplica un criterio geográfico diferencial a tales poblaciones. Sumakov (1930) la considera una aberración «*ab.*» de *Mylabris variabilis* (Pallas, 1781). En la misma línea que Martínez de la Escalera, Pardo Alcaide (1954a: 77) la trata como una posible subespecie propia del Gran Atlas [sub «*Mylabris tricineta* var. *vel ssp. nigrosuturata* Esc.»]. Poco más tarde, Kocher (1956: 55, nota 1) le da el tratamiento de var. de *Mylabris tricineta*, y alude al enorme embrollo taxonómico-nomenclatural existente en el complejo *M. tricineta*-*M. guerini* Chevrolat, 1840, ya puesto de manifiesto por el mismo Pardo Alcaide (1950a, 1954a) y más recientemente por Bologna (1991). En la actualidad se viene considerando sinónima de *Mylabris (Mylabris) tricineta* (Bologna, 2008b; García-París *et al.*, 2010). No obstante, como señalan García-París *et al.* (2010) el complejo *M. tricineta*-*M. guerini* requiere una profunda revisión de conjunto, al objeto de resolver las numerosas cuestiones problemáticas taxonómico-nomenclaturales inherentes al mismo, ya apuntadas por autores anteriores.

Zonabris vaucheri Martínez de la Escalera, 1914: 400

Localidad tipo: «Rabat..., Marraquesh, Glaui...»

Nombre actual: *Mylabris (Eumylabris) impressa impressa* Chevrolat, 1840

Serie tipo: 31 sintipos (MNCN) (Lám. 13F). Pardo Alcaide (1954b: 334) estudió cuatro de estos ejemplares, dos de Marraquesh y otros tantos de Glaui (Escalera leg.).

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914) la acerca erróneamente a *Mylabris (Mesosulcata) hirtipennis* Raffray, 1873 [sub *Z. hirtipennis*]. Mader (1927) y Sumakov (1930) la tratan como especie válida. Peyerimhoff (1935b) sugiere la subordinación a variedad de *Mylabris impressa* Chevrolat, 1840. Pardo Alcaide (1950a, 1954b, recogido en 1954a), en base al estudio de cuatro «cotipos», confirma el criterio de Peyerimhoff (1935b), indicando que es una variedad melánica de *M. impressa*, con la pilosidad corporal totalmente negra. Kocher (1956: 58), siguiendo a Pardo Alcaide (1954b), la recoge como variedad de *M. impressa*. Por último, Bologna (1991, 2008b) la incluye en la sinonimia de la subespecie nominal de *M. impressa*, de la que reconoce tres subespecies [*M. impressa impressa*, *M. impressa stillata* Baudi, 1878 y *M. impressa hoggarensis* (Pic, 1929)].

Nemognathini

Allendesalazaria Martínez de la Escalera, 1910b: 379

Especie tipo: *Allendesalazaria nymphoides* Martínez de la Escalera, 1910, por monotipia.

Nombre actual: *Allendesalazaria* Martínez de la Escalera, 1910

Comentarios: Cros (1913, 1920) discute la validez de este género asociándolo a *Hornia* Riley, 1877 pero Martínez de la Escalera (1914) rebate acertadamente sus argumentos. Champion (1911), Borchmann (1917) y Mader (1927) lo tratan como género independiente. Posteriormente, Linsley (1942) y Pardo Alcaide (1950b, 1952, 1955) apoyan el criterio de Martínez de la Escalera (1914). En la actualidad

se considera un género válido y monoespecífico, incluido en la tribu Nemognathini (Bologna & Pinto, 2001, 2002; Bologna & Aberlenc, 2002; Bologna, 2008b). Género dedicado a Manuel Allendesalazar, entonces Ministro de Estado y principal promotor de la *Comisión Permanente para la Exploración y Estudio del Noroeste de África*, bajo cuyo auspicio se relizaron los trabajos de Martínez de la Escalera y su hijo en aquellos territorios.

Allendesalazaria nymphoides Martínez de la Escalera, 1910b: 380

Localidad tipo: «Mogador, Marruecos»

Nombre actual: *Allendesalazaria nymphoides* Martínez de la Escalera, 1910

Serie tipo: al menos 34 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 14A, B).

Comentarios: Considerada como especie válida en la actualidad, distribuida por zonas semiáridas y áridas de Marruecos, Argelia y Mauritania (e.g. Bologna & Aberlenc, 2002; Bologna, 2008b). Martínez de la Escalera (1914: 381) escribe por error «*A. nymphoides*»; en esta obra ofrece interesantes y detalladas observaciones biológicas de la especie.

Filalia Martínez de la Escalera, 1906: 162

Especie tipo: *Sitaris cerambycina* Martínez de la Escalera, 1906, por monotipia.

Nombre actual: *Filalia* Martínez de la Escalera, 1906

Comentarios: Propuesto originalmente como sección de *Sitaris* Latreille, 1802, y posteriormente elevado por su descriptor a la categoría genérica (Martínez de la Escalera, 1914: 387). Borchmann (1917) y Mader (1927) lo tratan como subgénero de *Apalus* Fabricius, 1775, criterio seguido por Kocher (1956). Pardo Alcaide (1952: 61, nota 24) sugiere su posible sinonimia con *Sitaris*, del que sólo se diferenciaría por su antenas muy largas, de artejos dentados. Algunos autores, como Cros (1939), Kaszab (1969), Aksetjev (1988) y Selander (1991) lo consideran un género independiente. Bologna (1991) y Bologna & Pinto (2002) la mantienen como subgénero de *Sitaris*, en tanto no se efectúe una revisión en profundidad del mismo. En la actualidad se mantiene como subgénero válido y monoespecífico de *Sitaris* (Bologna, 2008b).

Sitaris (Filalia) cerambycina Martínez de la Escalera, 1906: 161

Localidad tipo: «Mogador»

Nombre actual: *Sitaris (Filalia) cerambycina* Martínez de la Escalera, 1906

Serie tipo: Holotipo por monotipia (MNCN) (Lám. 14C).

Comentarios: Considerada como especie válida en la actualidad (Bologna & Pinto, 2002; Bologna, 2008b). Desde su descripción, sólo era conocida por el holotipo macho, hasta que recientemente Bologna & Pinto (2002) y Bologna (2009) estudian un ejemplar de Trípoli, Libia; además, este último autor apunta una segunda localidad libia (Sabkhat Karkurau). La hembra es por el momento desconocida.

Sitaris ferdinandi Martínez de la Escalera, 1910b: 382

Localidad tipo: «Tigui (Atlas), Marruecos»

Nombre actual: *Sitaris (Sitaris) rufipes* Gory, 1841

Serie tipo: No se ha localizado ningún ejemplar con etiqueta de «Tigui» en la colección del MNCN, aunque existen otros ejemplares de Imi n'Tanout que son mencionados posteriormente junto con los de El Tigui y El Kureimat por Martínez de la Escalera (1914: 389).

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914: 389) ofreció algunas observaciones biológicas de esta especie. Tratada por Borchmann (1917) y Mader (1927) como especie válida. Peyerimhoff (1949) la asemeja a *Sitaris rufipes* Gory, 1841, de la que sería «à peine distinct». Kocher (1956) la considera una variedad de *S. rufipes* [sub *Apalus (Sitaris) rufipes* var. *ferdinandi*], atendiendo al comentario de Peyerimhoff (1949). Incluida actualmente en la sinonimia de *S. rufipes* (Bologna, 2008b).

Sitaris plagiatus Martínez de la Escalera, 1914: 387

Localidad tipo: «Mogador»

Nombre actual: *Stenoria (Stenoria) plagiata* (Martínez de la Escalera, 1914)

Serie tipo: 27 sintipos en la colección del MNCN (Lám. 14D). Pardo Alcaide (1953) comenta haber estudiado dos «cotipos» que le fueron enviados.

Comentarios: Martínez de la Escalera (1914) indica su parecido con *Stenoria apicalis* (Latreille, 1804). Pic (1920: 10) propone el nombre de reemplazo *Apalus escalerae* al considerar preocupado el nombre de Martínez de la Escalera por *Apalus plagiatus* Waterhouse, 1889, ya que considera a la especie que nos ocupa como perteneciente al género *Apalus* Fabricius, 1775. Este nombre de reemplazo es innecesario, pues fue descrita como *Sitaris* y actualmente se incluye en *Stenoria* Mulsant, 1857; Pardo Alcaide (1953), posiblemente consciente de ello, la continúa citando como *Stenoria plagiatus* Esc. Sin embargo, Kocher (1956) utiliza el nombre de Pic [sub *Apalus (Stenoria) escalerae* Pic]. Contrariamente a lo expresado por Martínez de la Escalera (1914), *Stenoria plagiata* pertenece al grupo de *Stenoria analis* Schaum, 1859 y no al de *S. apicalis*, tal como señalaron Pardo Alcaide (1953), Bologna (1991) y Ruiz (2001), los dos últimos utilizando el nombre de Pic como válido. Pardo Alcaide (1953) indica la estrecha afinidad entre *S. plagiata* y *S. analis*, al igual que Bologna (2009) que apunta la posible sinonimia entre ambas. Actualmente se considera especie válida (Bologna, 2008b, 2009), a falta de estudios más profundos sobre el grupo de *S. analis*.

Sitaris solieri var. *cabrerai* Martínez de la Escalera, 1921: 308

Localidad tipo: «Arico, Los Barranquitos... V. Gallardina...» «...Bajamar...»

Nombre actual: *Sitaris (Sitaris) solieri solieri* Pecchioli, 1840

Serie tipo: La serie tipo consta de los dos ejemplares capturados por A. Cabrera (Izquierdo *et al.*, 2010) y otro ejemplar eclosionado a partir de pseudopupa mencionados en la descripción original (Martínez de la Escalera, 1921) (Lám. 14E). Estos ejemplares se conservan en la colección del MNCN. Además, existe un cuarto ejemplar de esta misma procedencia (Bajamar) que probablemente no fue incluido en la publicación original por falta de tiempo (fecha de la etiqueta: X-1921).

Comentarios: Variedad nominada para designar a individuos de élitros lampiños y tarsos con el primer artejo amarillento (Martínez de la Escalera, 1921), sin carácter geográfico ni poblacional. Pardo Alcaide (1951, 1958) la trata como variedad, en el mismo sentido que Martínez de la Escalera. Actualmente, se incluye en la sinonimia de *S. solieri solieri* (Bologna, 2008b).

Sitarobrachys buigasi Martínez de la Escalera, 1909a: 240

Localidad tipo: «Mogador»

Nombre actual: *Sitarobrachys thoracicus* (Kraatz, 1862)

Serie tipo: 8 sintipos (MNCN) (14F, G). Siete de estos sintipos fueron estudiados por Bologna (1994).

Comentarios: Bologna (1994a, 1994b), basándose en el estudio de material tipo, efectuó una exhaustiva revisión taxonómico-nomenclatural del género *Sitarobrachys* Reitter, 1883 (especie tipo: *Sitarobrachys brevipennis* Reitter, 1883), concluyendo que la totalidad de los taxones adscritos al mismo, así como *Stenoria thoracica* Kraatz, 1862, son sinónimos, por lo que *Sitarobrachys* es un género monoespecífico, cuya única especie es *Sitarobrachys thoracicus* (Kraatz, 1862) (Bologna, 1994a, 1994b, 2008b; Ruiz, 1996; Bologna & Pinto, 2002). A tenor de lo expuesto, *S. buigasi* se incluye actualmente en la sinonimia de *S. thoracicus* (Bologna, 2008b; García-París *et al.*, 2010). Pic (1913: 122) desliza el error «*S. brujasi*».

Sitarobrachys proxima Martínez de la Escalera, 1914: 385

Localidad tipo: «Mogador» «taludes, junto al río Kseb»

Nombre actual: *Sitarobrachys thoracicus* (Kraatz, 1862)

Serie tipo: 2 sintipos (MNCN) (Lám. 14H), ambos estudiados por Bologna (1994).

Comentarios: Incluido actualmente en la sinonimia de *S. thoracicus* (Bologna, 2008b; García-París *et al.*, 2010; véase igualmente nuestro comentario en la especie anterior).

Consideraciones finales

La obra de Martínez de la Escalera, reflejada en los taxones descritos, pero además ampliada con un gran número de localidades nuevas de zonas muy poco exploradas, supuso una completa renovación del conocimiento de la fauna de Meloidae de Marruecos, constituyendo el mayor avance aportado por un solo entomólogo hasta la fecha. Así, tomando como referencia su catálogo de Marruecos (Martínez de la Escalera, 1914), resulta que este prolífico autor describió el 42,4% de las especies y casi el 19% de los géneros conocidos en su época. Además, realizó valiosas observaciones sobre la biología de algunas especies, por ejemplo en el caso de *Allendesalazaria nymphoides*. Este importante impulso es extrapolable a los otros grupos tratados en el resto de su obra, centrada en buena parte en este país (González Bueno & Gomis Blanco, 2007).

En cuanto a la Península Ibérica, sólo describió una especie de la familia que nos ocupa, *Mylabris (Micrabris) nevadensis* (sub *Zonabris nevadensis* Martínez de la Escalera, 1915), circunscrita a las cumbres de Sierra Nevada (García-París & Ruiz, 2008). Ello se debe a que en el primer cuarto del siglo XX ya eran conocidas y habían sido formalmente descritas la práctica totalidad de las especies que componen la fauna ibérica de Meloidae. Con posterioridad al descubrimiento de *M. nevadensis* únicamente se han descrito dos especies más de melóidos ibéricos, ambas de la tribu Mylabrini, *Mylabris (Micrabris) platai* Pardo Alcaide, 1975, y *Mylabris (Micrabris) deferreri* Ruiz & García-París, 2004, las cuales muy probablemente fueron confundidas, incluso por el propio Martínez de la Escalera, con *Mylabris (Micrabris) varians* Gyllenhal, 1817, ya que las diferencias morfológicas externas entre ellas son muy sutiles y es preciso el examen de la genitalia masculina para una correcta diagnosis (véase Pardo Alcaide, 1975; Ruiz & García-París, 2004; García París & Ruiz, 2005). De hecho, la mayor parte de los ejemplares que conforman la serie tipo de *M. deferreri* fueron colectados por Martínez de la Escalera en la Sierra de la Sagra (Granada) en 1900 (Ruiz & García-París, 2004). Como no podía ser de otra forma, transcurridos más de 60 años de la desaparición del maestro, el ingente y diverso material por él reunido todavía depara sorpresas y novedades que aguardan, desafiando el paso del tiempo, quien sabe en que rincón de las cientos de cajas que conforman su legado material.

Muchos de los taxones descritos por Martínez de la Escalera incluidos en la actualidad en el listado sinonímico de otras especies, requieren una revisión profunda. Géneros tan llamativos como *Alosimus* o *Lydus*, el antaño controvertido subgénero *Lydopsis* e incluso algunos subgéneros de *Meloe* (especialmente *Eurymeloe*), necesitan una revisión de conjunto, que utilizando técnicas taxonómicas modernas permitan solucionar los problemas existentes. La combinación de análisis morfológicos con técnicas filogeográficas y filogenéticas basadas en secuenciación de ADN sin duda permitirán profundizar en el conocimiento de muchos grupos, y en especial de aquellos con problemas taxonómicos no resueltos, hasta el momento, de manera satisfactoria (ver por ejemplo los resultados obtenidos en el estudio de especies ibero-magrebíes por Recuero *et al.*, 2007; Alcobendas *et al.*, 2008).

Taxones descritos por M. Martínez de la Escalera (nombre original y actual, y número correspondiente en el Catálogo de Tipos de la colección de Entomología del MNCN)

Nombre original	Nombre actual	Nº Cat. Tipos MNCN
<i>Cerocoma vahli tarudanti</i>	<i>Cerocoma (Cerocomina) vahli tarudanti</i> Escalera, 1913	11603
<i>Lydus marrakensis</i> [1909]	<i>Lydus sanguinipennis</i> Chevrolat, 1840	8587
<i>Lydus marraquensis</i> var. <i>tarudanti</i> [1913]	<i>Lydus sanguinipennis</i> Chevrolat, 1840	11605
<i>Lydopsis</i> [1914]	<i>Lyttolydulus</i> Reitter, 1913	perdido

Nombre original	Nombre actual	Nº Cat. Tipos MNCN
<i>Lydopsis susicus</i>	<i>Lyttolydulus susicus</i> (Escalera, 1914)	perdido
<i>Halosimus albovillosus</i>	<i>Alosimus albovillosus</i> (Escalera, 1914)	2147
<i>Halosimus cabrerai</i>	<i>Alosimus cabrerai</i> (Escalera, 1923)	11602
<i>Halosimus crassicornis</i>	<i>Alosimus crassicornis</i> (Escalera, 1914)	11420
<i>Halosimus filitarsis</i>	<i>Alosimus filitarsis</i> (Escalera, 1925)	11342
<i>Halosimus robustus</i>	<i>Alosimus robustus</i> (Escalera, 1914)	11797
<i>Halosimus tenuicornis</i>	<i>Alosimus tenuicornis</i> (Escalera, 1914)	12254
<i>Meloe curticornis</i>	<i>Meloe (Eurymeloe) brevicollis curticornis</i> Escalera, 1914	1913
<i>Meloe pallidicolor</i>	<i>Meloe (Eurymeloe) pallidicolor</i> Escalera, 1909	1912
<i>Meloe simillimus</i>	<i>Meloe (Eurymeloe) affinis simillimus</i> Escalera, 1914	1914
<i>Hycleus susicus</i> [1913]	<i>Actenodia septempunctata</i> (Baudi, 1878)	11604
<i>Zonabris nigribasis</i> [1914]	<i>Hycleus brevicollis</i> (Baudi, 1878)	10016
<i>Zonabris plagiella</i> [1914]	<i>Hycleus brevicollis</i> (Baudi, 1878)	2149
<i>Zonabris argenteopubescens</i> [1909]	<i>Hycleus novemdecimpunctatus</i> (Olivier, 1811)	perdido
<i>Zonabris maelaini</i> [1909]	<i>Hycleus octodecimmaculatus</i> (Marseul, 1870)	2148
<i>Zonabris igneopubescens</i> [1909]	<i>Hycleus ruficornis</i> (Fabricius, 1798)	9533
<i>Zonabris rufipalpis</i>	<i>Hycleus rufipalpis</i> (Escalera, 1909)	11288
<i>Zonabris vaucheri</i> [1914]	<i>Mylabris (Eumylabris) impressa impressa</i> Chevrolat, 1840	10267
<i>Zonabris abdelkaderi</i>	<i>Mylabris (Mauritabris) abdelkaderi</i> (Escalera, 1909)	11367
<i>Zonabris mohtari</i> [1910]	<i>Mylabris (Mauritabris) tenebrosa</i> Laporte, 1840	2142
<i>Zonabris nevadensis</i>	<i>Mylabris (Micrabris) nevadensis</i> (Escalera, 1915)	1915

Nombre original	Nombre actual	Nº Cat. Tipos MNCN
<i>Zonabris madani</i>	<i>Mylabris (Mylabris) madani</i> (Escalera, 1909)	11307
<i>Zonabris tahari</i> [1909]	<i>Mylabris (Mylabris) madani</i> (Escalera, 1909)	2143
<i>Zonabris madani</i> var. <i>transversalis</i> [1914]	<i>Mylabris (Mylabris) madani</i> (Escalera, 1909)	11212
<i>Zonabris variabilis</i> var. <i>nigrosuturata</i> [1914]	<i>Mylabris (Mylabris) tricincta</i> Chevrolat, 1840	2141
<i>Allendesalazaria</i>	<i>Allendesalazaria</i> Escalera, 1910	
<i>Allendesalazaria nymphoides</i>	<i>Allendesalazaria nymphoides</i> Escalera, 1910	2130
<i>Filalia</i>	<i>Filalia</i> Escalera, 1906 [subgénero]	
<i>Filalia cerambycina</i>	<i>Sitaris (Filalia) cerambycina</i> Escalera, 1906	8162
<i>Sitaris ferdinandi</i> [1910]	<i>Sitaris (Sitaris) rufipes</i> Gory, 1841	perdido
<i>Sitaris plagiatus</i>	<i>Stenoria (Stenoria) plagiata</i> (Escalera, 1914)	2132
<i>Sitaris solieri</i> var. <i>cabrerai</i> [1921]	<i>Sitaris (Sitaris) solieri solieri</i> Pecchioli, 1840	9697
<i>Sitarobrachys buigasi</i> [1909]	<i>Sitarobrachys toracicus</i> (Kraatz, 1862)	2131
<i>Sitarobrachys proxima</i> [1914]	<i>Sitarobrachys toracicus</i> (Kraatz, 1862)	11608

Agradecimientos

Expresamos nuestra gratitud a Mercedes París por su siempre atenta ayuda en la consulta de las colecciones históricas del MNCN (Entomología). A Carolina Martín e Isabel Izquierdo por invitarnos a realizar esta contribución sobre la obra de Manuel Martínez de la Escalera. Al Instituto de Estudios Ceutíes por su ayuda y colaboración. Esta contribución ha contado con el apoyo del proyecto CGL2010-15786 del Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

Bibliografía

- AKSENTJEV, S.I., 1988. [A catalogue of the genus-group taxa of the beetle family Meloidae (Coleoptera)] [en ruso]. *Entomologicheskoye Obozreniye*, 67: 569-582. [Traducción en inglés publicada en *Entomological Review*, 68(3) (1989): 11-26].
- ALCOBENDAS, M.; RUIZ, J.L.; SETTANNI, C. & GARCÍA-PARÍS, M., 2008. The taxonomic status of *Euzonitis haroldi* (Heyden, 1870) (Coleoptera: Meloidae) inferred from morphological and molecular data. *Zootaxa*, 1741: 59-67.
- BEAUREGARD, H. 1890. *Les insectes vésicants*. Félix Alcan, París. I-XVI, 1-544, 34 láms.
- BOLOGNA, M. A., 1988. Note su *Eurymeloe* e revisione delle specie euromediterranee del gruppo *rugosus* (Coleoptera, Meloidae). *Fragmenta Entomologica*, 20(2): 233-301.
- BOLOGNA, M. A., 1989. Un nuovo *Alosimus* del litorale tirrenico e nota tassonomica su altre specie congeneriche nordafricane (Coleoptera, Meloidae). *Fragmenta Entomologica*, 21(2): 191-204.
- BOLOGNA, M. A., 1991. *Fauna de Italia. XXVIII. Coleoptera Meloidae*. Edizioni Calderini, Bologna. 1- 541.
- BOLOGNA, M. A., 1994a. Meloidae from Canary and other Macaronesian islands (Coleoptera). *Miscel-lània Zoològica*, 16 [1992]: 73-80.
- BOLOGNA, M. A., 1994b. I Meloidae della Grecia (Coleoptera). *Fragmenta Entomologica*, 25 (Suppl.): 1-119.
- BOLOGNA, M. A., 2008a. New Acts and Comments: Meloidae. 45-49. En: Löbl, I & Smetana, A. (eds.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, Dinamarca. 1-670.
- BOLOGNA, M. A., 2008b. Family Meloidae Gyllenhal, 1810. 370-412. En: Löbl, I & Smetana, A. (eds.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, Dinamarca. 1-670.
- BOLOGNA, M. A., 2009. The Meloidae (Coleoptera) of Libya: an annotated catalogue and description of three new species. *Annales de la Société entomologique de France* (n.s.), 45(3): 345-364.
- BOLOGNA, M.A. & ABERLENC, H.P., 2002. *Allendesalazaria*, un nouveau genre de Meloidae pour la faune saharienne (Coleoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(2): 191-192.
- BOLOGNA, M.A.; DI GIULIO, A. & PITZALIS, M., 2008. Systematics and biogeography of the genus *Actenodia* (Coleoptera: Meloidae: Mylabrini). *Systematic Entomology*, 33: 319-360.
- BOLOGNA, M.A. & PINTO, J.D., 2001. Phylogenetic studies of *Meloidae* (Coleoptera), with emphasis on the evolution of phoresy. *Systematic Entomology*, 26: 33-72.
- BOLOGNA, M.A. & PINTO, J.D., 2002. The Old World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. *Journal of Natural History*, 36(17): 2013-2102.
- BORCHMANN, F., 1917. Pars 69. Meloidae, Cephaloidae. En: E. Schenkling (ed.). *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk*. Junk, Berlin. 1-208.

- CHAMPION, G.C., 1911. Note on the Meloid-genus *Hornia* Riley and its allies. *The Entomologist Monthly Magazine*, 23: 16-17.
- CINZ (Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica), 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*, 4ª Edición. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC e International Trust for Zoological Nomenclature. Madrid. i-xxix + 1-156 [Traducción al español de: ICZN, 1999. *International Code of Zoological Nomenclature*. 4th ed. International Trust for Zoological Nomenclature, c/o The Natural History Museum. London. i-xxix + 1-306].
- CROS, A., 1913. *Hornia nymphoides* Escal. *Allendesalazaria nymphoides* Escal. Col. Meloidae. Moeurs. Evolution. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, 4: 42-52, 65-72, 101-122.
- CROS, A., 1920. *Hornia nymphoides* Escal. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, 11: 76.
- CROS, A., 1939. Les Meloidae des possessions françaises de l'Afrique du Nord. Étude biogéographique. *Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 79: 247-265.
- GARCÍA-PARÍS, M. & RUIZ, J.L., 2005. Bibliografía y registros Ibero-Baleares de Meloidae (Coleoptera) publicados hasta la aparición del «Catálogo sistemático de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares» de J. M. de la Fuente (1933). *Graellsia*, 61(2): 225-255.
- GARCÍA-PARÍS, M. & RUIZ, J.L., 2008. *Mylabris (Micrabris) nevadensis* (Escalera, 1915). 1045-1051. En: Barea-Azcón, J.; Ballesteros-Duperón, E. y Moreno, D. (coords.): *Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía*. Junta de Andalucía, Sevilla. 1-1430.
- GARCÍA-PARÍS, M.; RUIZ, J.L. & ALONSO-ZARAZAGA, M.A., 2010. Catálogo sinónimo de los táxones ibero-baleares de la familia Meloidae (Coleoptera). *Graellsia*, 66(2): 165-212.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & GOMIS BLANCO, A., 2007. *Los territorios olvidados. Naturalistas españoles en el África hispana (1860-1936)*. Theathrum Naturae. Colección de Historia Natural. Ed. Doce Calles. Aranjuez (Madrid). 1-552.
- IZQUIERDO MOYA, I.; MARTÍN ALBALADEJO, C.; DÍAZ DE CASTRO, J. & GONZÁLEZ, A., 2010. Catálogo de los Tipos de especies de insectos descritas de las Islas Canarias conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España). *Vieraea: Folia Scientiarum Biologicarum Canariensium* 38: 23-54.
- KASZAB, Z., 1951a. Revision des Cerocominen. *Acta Biologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 2: 255-274.
- KASZAB, Z., 1951b. Neue Revision der Gattung *Alosimus* Muls. (Col., Meloidae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 1: 138-150.
- KASZAB, Z., 1952a. Eine neue *Lydus*-Art aus Kleinasien, nebst einer Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten der Gattung *Lydus* sensu stricto (Col., Meloidae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, (S.N.) 2: 95-99.
- KASZAB, Z., 1952b. Über *Lydus susicus* Esc. Und die neuen Arten der Gattung *Lyttolydulus* Reit. (Col. Meloidae). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 3: 89-95.

- KASZAB, Z., 1958. Neue Meloiden-Namen (Coleoptera). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, Pars Zoologica*, 50: 189-191.
- KASZAB, Z., 1969. The system of Meloidae (Coleoptera). *Memorie della Società entomologica italiana*, 48: 241-248.
- KOCHER, L., 1938. Localisations nouvelles ou intéressantes de coléoptères marocains. *Bulletin de la Société de Sciences Naturelles du Maroc*, 18: 77-118.
- KOCHER, L., 1953. Localisations nouvelles ou intéressantes de Coléoptères marocains. *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien, série Zoologie*, 7: 1-142.
- KOCHER, L., 1956. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. V. Hétéromères (Tenebrionides excepts). *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien (série Zoologie)*, 10: 1-107.
- KOCHER, L., 1964. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. X. Addenda et Corrigenda. Tables. *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien (série Zoologie)*, 30: 1-200.
- LINSLEY, E.G., 1942. Systematics of the meloid genera *Hornia* and *Allendesalazaria* (Coleoptera). *University of California Publications in Entomology*, 7: 169-188, 2 láms.
- LÓPEZ-COLÓN, J.I. & BAENA, M., 2005. *Anselmo Pardo Alcaide. Una vida dedicada a la entomología*. Consejería de Cultura. Ciudad Autónoma de Melilla. 1-196.
- MADER, L., 1927. Meloidae. En: Winkler, A. (ed.), *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. II: 851-888. Winkler. Wien.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. Una campaña entomológica en el Sus. 2-28. En: Martínez de la Escalera, F. & Martínez de la Escalera, M., *Una campaña entomológica en el Sus y descripción de los coleópteros recogidos en ella*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoológica, 8: 1-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906. Especies nuevas de Coleópteros de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 161-163.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1909a. Especies nuevas de Meloidos del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 240-244.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1909b. Especies de *Zonabris* del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 244-249.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1910a. Nuevos coleópteros de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 283-285.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1910b. Coleópteros nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 379-382.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1913. Coleópteros nuevos del Sus. 29-56. En: Martínez de la Escalera, F. & Martínez de la Escalera, M. Una campaña entomológica en el Sus y descripción de los coleópteros recogidos en ella. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoológica*, 8: 1-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. Los Coleópteros de Marruecos. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología*, 11: 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1915. Una especie nueva de *Zonabris* de España. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 15: 493-494.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921. Especies nuevas de coleópteros de Tenerife. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 296-310.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923. Una especie nueva de Meloideo de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 299-300.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1925. Tenebriónidos y Meloideos del Mediano Atlas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 498-505.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944b. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid*, 38: 417-427.
- PARDO ALCAIDE, A., 1950a. Estudios sobre Meloidae II. Los Mylabrini de la Península Ibérica. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, 17 (1949): 61-82.
- PARDO ALCAIDE, A., 1950b. *Contribución al conocimiento de la fauna entomológica marroquí III*. Publicaciones fuera de serie. Instituto General Franco de Estudios e Investigación Hispano-Árabe. Editora Marroquí, Tetuán. 1-74.
- PARDO ALCAIDE, A., 1951. Estudios sobre Meloidae. III. Una nueva especie de *Meloe* de la isla de Tenerife y comentarios sobre algunos Meloideos de la citada isla. *Eos*, 27: 249-255.
- PARDO ALCAIDE, A., 1952. Los géneros de Meloidae de la fauna hespérica. *Graellsia*, 8 [1950]: 39-79.
- PARDO ALCAIDE, A., 1953. Contribución al conocimiento de la fauna entomológica marroquí. V. Una nueva especie de *Stenoria* Muls. del Sahara marroquí. *Tamuda*, 1: 288-292.
- PARDO ALCAIDE, A., 1954a. Études sur les Meloidae. V. Les Mylabrini du Maroc et du Sahara occidental espagnol (Col. Meloidae). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, 34: 55-88.
- PARDO ALCAIDE, A., 1954b. Estudios sobre Meloidae. IV. Sobre algunos *Mylabris* Fabr. del occidente norteafricano. (Primera parte). *Eos*, 30: 331-344.
- PARDO ALCAIDE, A., 1955. Contribución al conocimiento de la fauna entomológica marroquí. VI. Coleópteros del valle inferior del Uad Muluya. *Tamuda*, 3(1): 39-74, 1 mapa.
- PARDO ALCAIDE, A., 1958. Analéctas entomológicas. VII. Los *Sitarini* de la fauna ibérica (Col. Meloidae). *Graellsia*, 16: 13-22.
- PARDO ALCAIDE, A., 1961. Estudios sobre «Meloidae». XIII. Meloideos del Sáhara occidental español y de la región del Drâa (Marruecos) (Coleoptera). *Eos*, 37: 91-111.
- PARDO ALCAIDE, A., 1969. Études sur les Meloidae. XXI. Matériaux pour une révision des Mylabrini de l'Afrique du Nord et du Moyen Orient (2ème partie) (Coleoptera). *Eos*, 44(1968): 367-376.
- PARDO ALCAIDE, A., 1975. Estudios sobre Meloidae (Coleoptera). XXIV. Una nueva especie de *Mylabris* Fabricius (*Mylabris platai* n. sp.) de Sierra Nevada. *Cuadernos de Ciencias Biológicas de la Universidad de Granada*, 4(1): 45-58.
- PEYERIMHOFF, P. de, 1935a. Qu'est-ce que le *Lydus* (*Lydopsis*) *susicus* Escal.? (Coleoptera-Meloidae). *Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte*, 19: 156-159.

- PEYERIMHOFF, P. de, 1935b. Coléoptères marocains récoltés par M. Ch. Rungs. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc*, 15: 19-25.
- PEYERIMHOFF, P. de, 1949. Études et descriptions des coléoptères marocains II. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, 25-27 [1945-1947]: 248-308.
- PIC, M., 1913. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite). *L'Échange, Revue Linnéenne*, 29(340): 121-122.
- PIC, M., 1920. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite). *L'Échange, Revue Linnéenne*, 36(399): 9-12.
- PIC, M., 1949. Coléoptères du Globe (suite). *L'Échange, Revue Linnéenne*, 65(517): 9-12.
- PINTO, J.D. & BOLOGNA, M.A., 1999. The New World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. *Journal of Natural History*, 33: 569-620.
- RECUERO, E.; IRAOLA, A.; RUBIO, X.; MACHORDOM, A. & GARCÍA-PARÍS, M., 2007. Mitochondrial differentiation and biogeography of *Hyla meridionalis*: an unusual phylogeographic pattern. *Journal of Biogeography*, 34: 1207-1219.
- RUIZ, J.L., 1996. *Sitarobrachys thoracica* (Kraatz, 1862), nuevo género y especie para la coleopterofauna ibérica (Coleoptera, Meloidae). *Zoologica baetica*, 7: 53-59.
- RUIZ, J.L., 2001. Las *Stenoria* Mulsant, 1857 del grupo de *S. apicalis* (Latreille, 1802) de la Península Ibérica (Coleoptera, Meloidae). *Graellsia*, 57(2): 161-173.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2004. Una especie nueva de *Mylabris* (Coleoptera: Meloidae) del sureste de la Península Ibérica. *Graellsia*, 60(2): 185-196.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2006. *Mylabris (Micrabris) nevadensis* (Escalera, 1915). 148-150. In: Verdú, J.R. & Galante, E. (eds.): *Libro rojo de los invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 1-411.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2008. *Meloe (Eurymeloe) nanus* Lucas, 1849. 1030-1037. En: Barea-Azcón, J.M.; Ballesteros-Duperón, E. y Moreno, D. (coords.): *Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía*. Junta de Andalucía, Sevilla. 1-1430.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2009. Descripción de una especie nueva de *Meloe* Linnaeus, 1758 del subgénero *Eurymeloe* Reitter, 1911 (Coleoptera, Meloidae) del norte de Marruecos. *Graellsia*, 65(2): 91-109.
- SELANDER, R.B., 1991. On the nomenclature and classification of the Meloidae (Coleoptera). *Insecta Mundi*, 5: 65-94.
- SUMAKOV, G.G., 1915. Les espèces paléarctiques du genre *Mylabris* Fabr. (Coleoptera, Meloidae). *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 42(1): 1-73.
- SUMAKOV, G.G., 1930. Catalogue des espèces paléarctiques de tribu Mylabrina (Coleoptera, Meloidae). *Tartu Ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi Aruanded*, 37(1-2): 1-114.
- TURCO, F. & BOLOGNA, M.A., 2011. Systematic revision of the genus *Cerocoma* Geoffroy, 1762 (Coleoptera: Meloidae: Cerocomini). *Zootaxa*, 2853: 1-71.

APÉNDICE

Material tipo localizado (cada uno de los ejemplares relacionados porta una etiqueta roja temporal que indica: Sintipo M. G^a. París & J.L. Ruiz test. 2011).

Cerocoma vahli tarudanti Escalera, 1913

Caid Hida 4.1912 / MNCN Cat tipos N° 11603 [1 ej.]

Tarudant F. Escalera / MNCN Cat tipos N° 11603 [2 ej.]

Tarudant IV-1912 / *Cerocoma vahli* (Fabr.) var. *tarudanti* Esc. Pardo Alcaide det. 1951 / MNCN Cat tipos N° 11603 [1 ej.]

Tarudant IV-1912 / *Cerocoma vahli* v. *tarudanti* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11603 [1 ej.]

Tarudant IV-1912 / *Cerocoma vahli* var. *tarudanti* Esc. tipo / MNCN Cat tipos N° 11603 [1 ej.]

Tarudant IV-1912 / MNCN Cat tipos N° 11603 [14 ej.]

Lydus marraquensis Escalera, 1909

Marruecos Marrákeh I-1907 Escalera / *L. marraquensis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 8587 [1 ej.]

Marruecos Marrákeh I-1907 Escalera / *L. marraquensis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 8587 [1 ej., dañado por derméstidos]

Marruecos Marrákeh I-1907 Escalera / *L. marraquensis* Esc. / *Lydus sanguinip.* ab. *marraquensis* Esc. det. dr. Kaszab / MNCN Cat tipos N° 8587 [1 ej.]

Marruecos Marrákeh I-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 8587 [57 ej.]

Marruecos Marrákeh III-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 8587 [4 ej.]

Marruecos Marrákeh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 8587 [2 ej.]

Lydus marraquensis var. *tarudanti* Escalera, 1913

Hida Nmúes 4-1912 / MNCN Cat tipos N° 11605 [6 ej.]

Lydus marraquensis Esc. var. *tarudanti* Esc. tipo / MNCN Cat tipos N° 11605 [élitros deteriorados] [1 ej.]

Tarudant 4-1912 / *L. marraquensis* Esc. var. *tarudanti* Esc. tipo / MNCN Cat tipos N° 11605 [1 ej.]

Tarudant 4-1912 / *L. tarudanti* / MNCN Cat tipos N° 11605 [1 ej.]

Tarudant 4-1912 / MNCN Cat tipos N° 11605 [25 ej.: 2 sin cabeza ni tórax, 1 sin élitros]

Tarudant F. Escalera / *L. marraquensis* Esc. var. *tarudanti* Esc. / *Lydus marginatus* (F.) var. *tarudanti* Esc. Pardo Alcaide det. 1952 / MNCN Cat tipos N° 11605 [1 ej.]

Tarudant F. Escalera / MNCN Cat tipos N° 11605 [1 ej.]

Halosimus albovillosus Escalera, 1914

Sus Tiznit VI-1907 Escalera / *Halosimus albovillosus* / MNCN Cat tipos N° 2147 [1 ej.]

Halosimus cabrerai Escalera, 1923

Xauen 4-1923 / *Halosimus xauense* cotyp. Esc. / MNCN Cat tipos N° 11602 [1 ej.]

Xauen 3.1923 Cabrera / MNCN Cat tipos N° 11602 [1 ej.]

Xauen 3.1923 / *Halosimus xauensis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11602 [1 ej.]

Halosimus crassicornis Escalera, 1914

etiqueta cuadrada blanca sin datos / Amismiz / *Halosimus crassicornis* / MNCN Cat tipos N° 11420 [1 ej.]

etiqueta cuadrada blanca sin datos / Marruecos Amismiz (Atlas) / MNCN Cat tipos N° 11420 [1 ej.]

etiqueta cuadrada blanca sin datos / *Halosimus crassicornis* / MNCN Cat tipos N° 11420 [1 ej.]

etiqueta cuadrada blanca sin datos / MNCN Cat tipos N° 11420 [1 ej.]

Halosimus filitarsis Escalera, 1925

Fez 25-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [2 ej.]

Fez 30-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [8 ej.]

Marruecos Fez-Ras el Má V-1925 M. Escalera / *Halosimus filitarsis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11342 [1 ej.]

Marruecos Fez-Ras el Má V-1925 M. Escalera / MNCN Cat tipos N° 11342 [1 ej.]

Ras el Má 30-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [1 ej.]

Ras el Má Fez 26-4-25 / MNCN Cat tipos N° 11342 [9 ej.]

Ras el Má Fez 30-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [3 ej.]

Sidi Abdalláh 28-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [1 ej.]

Sidi Abdalláh 30-4-1925 / MNCN Cat tipos N° 11342 [2 ej.]

Halosimus tenuicornis Escalera, 1914

Aderdori 3.1912 / MNCN Cat tipos N° 12254 [10 ej.]

Ait Agia 3.1912 / MNCN Cat tipos N° 12254 [6 ej.]

Caid Hida 4.1912 / MNCN Cat tipos N° 12254 [4 ej.]

Larbi Aderdori 3.1912 / MNCN Cat tipos N° 12254 [1 ej.]

Marruecos Marrakésh I-1907 Escalera / *H. tenuicornis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 12254 [1 ej.]

Marruecos Marrakésh I-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 12254 [23 ej. + 2 ej. con etiquetas añadidas posteriormente]

Marruecos Marrakésh IV-1907 Escalera / hembra [símbolo] / *Halosimus tenuicornis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 12254 [1 ej.]

Marruecos Marrakésh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 12254 [16 ej.]

Marruecos Marraquésh IV-1912 Escalera / *Halosimus tenuicornis* / MNCN Cat tipos N° 12254 [2 ej.]

Marruecos Marraquésh IV-1912 Escalera / MNCN Cat tipos N° 12254 [3 ej. + 1 ej. con etiquetas añadidas posteriormente]

Mskala / MNCN Cat tipos N° 12254 [8 ej.]

Tarudant 4.1912 / MNCN Cat tipos N° 12254 [15 ej.]

Tarudant F. Escalera / MNCN Cat tipos N° 12254 [40 ej.]

Halosimus robustus Escalera, 1925

Azrou 15-5-1923 / MNCN Cat tipos N° 11797 [3 ej.]

Azrou 17-5-1923 / MNCN Cat tipos N° 11797 [3 ej.]

Azrou 24-5-1923 / MNCN Cat tipos N° 11797 [1 ej.]

l'Hadjeb 19-4-1923 / *H. robustus* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11797 [1 ej.]

l'Hadjeb 19-4-1923 / *Halosimus robustus* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11797 [2 ej.]

l'Hadjeb 19-4-1923 / MNCN Cat tipos N° 11797 [10 ej.]

Meloe pallidicolor Escalera, 1909

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / *pallidicolor* Esc. tipo / Sintipo / MNCN Cat tipos N° 1912 [2 ej.]

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / *M. pallidicolor* Esc. / Sintipo / MNCN Cat tipos N° 1912 [1 ej.]

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / Sintipo / MNCN Cat tipos N° 1912 [4 ej.]

Marruecos Mogador VII-1905 Escalera / *Meloe pallidicolor* Esc. Pardo Alcaide det. 1952 / Sintipo / MNCN Cat tipos N° 1912 [1 ej.]

Marruecos Mogador VII-1905 Escalera / MNCN Cat tipos N° 1912 [2 ej.]

Meloe simillimus Escalera, 1914

Glaui / *M. simillimus* Esc. / Sintipo / MNCN Cat tipos N° 1914 [1 ej.]

Meloe curticornis Escalera, 1914

Teluet / *M. curticornis* Esc. / Sintipo / MNCN Cat. Tipos N° 1913 [1 ej.]

Hycleus susicus Escalera, 1913

Tarudant 4-1912 / *Hycleus susica* Esc. tipo / MNCN Cat tipos N° 11604 [2 ej.]

Zonabris abdelkaderi Escalera, 1909

Marruecos Marrakesh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11367 [12 ej. + 21 ej. con etiquetas añadidas posteriormente]

Marruecos Marrakesh IV-1907 Escalera / *abdelkaderi* / MNCN Cat tipos N° 11367 [1 ej.]

Marruecos Marraqesh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11367 [2 ej.]

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11367 [11 ej.]

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / *Z. abdelkaderi* Esc. Marraques / MNCN Cat tipos N° 11367 [1 ej.]

Marruecos Marrakesh III-1907 Escalera / *Mylabris (s. str.) abdelkaderi* Esc. Pardo Alcaide det., 1950 / MNCN Cat tipos N° 11367 [4 ej.]

Zonabris igneopubescens Escalera, 1909

Marruecos Sus Escalera / MNCN Cat tipos N° 9533 [5 ej.]

Sus (a) / *Zon. igneopubescens* Esc. / MNCN Cat tipos N° 9533 [1 ej.]

Sus (a) / MNCN Cat tipos N° 9533 [6 ej.]

Sus Tiznit VI-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 9533 [6 ej. + 1 ej. con etiquetas añadidas posteriormente]

Zonabris madani Escalera, 1909

Marruecos Marrakesh I-1907 Escalera / *madani* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11307 [1 ej.]

Marruecos Marrakesh I-1907 Escalera / *Mylabris (s. str.) madani* Esc. Pardo Alcaide det. 1951 / MNCN Cat tipos N° 11307 [2 ej.]

Marruecos Marrakesh I-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11307 [67 ej.]

Marruecos Marrakesh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11307 [5 ej.]

Marruecos Marraques 1909 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11307 [1 ej.]

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / *madani* Esc. / MNCN Cat tipos N° 11307 [1 ej.]

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11307 [42 ej.]

Zonabris madani* var. *transversalis Escalera, 1914

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 11212 [1 ej.]

Marraqesh / *Myl. (s. str.) madani* Esc. ab. *transversalis* Esc. Pardo Alcaide det. 1951 / MNCN Cat tipos N° 11212 [1 ej.]

Zonabris maelaini Escalera, 1909

Sus (a) / *Zonabris maelaini* Esc. / MNCN Cat tipos N° 2148 [1 ej.]

Sus (a) / MNCN Cat tipos N° 2148 [4 ejemplares]

Sus Tiznit VI-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 2148 [4 ej.]

Zonabris mohtari Escalera, 1910

Marruecos Marraquesh IV-1907 Escalera / *M. mohtari* Esc. / MNCN Cat tipos N° 2142 [2 ej.]

Marruecos Marraquesh IV-1907 Escalera / *mohtari* / *Mylabris (s. str.) tenebrosa* Cast. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 2142 [1 ej.]

Zonabris nevadensis Escalera, 1915

Sierra Nevada / MNCN Cat tipos N° 1915 [27 ej.]

Sierra Nevada VII-1903 Escalera / *Mylabris nevadensis* Esc. hembra Pardo Alcaide det. 1949 / MNCN Cat tipos N° 1915 [2 ej.]

Sierra Nevada VII-1903 Escalera / *Z. nevadensis* / *Mylabris nevadensis* Esc. macho Pardo Alcaide det. 1947 / MNCN Cat tipos N° 1915 [1 ej.]

Sierra Nevada VII-1903 Escalera / MNCN Cat tipos N° 1915 [3 ej.]

Zonabris nigribasis Escalera, 1914

Kureimat / *Myl. (Gorizia) brevicollis* Bdi. var. *nigribasis* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 10016 [2 ej.]

Marrákes / MNCN Cat tipos N° 10016 [1 ej.]

Marruecos El Kureimat I-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 10016 [5 ej.]

Marruecos El Kureimat IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 10016 [1 ej.]

Marruecos Marraques 1909 Escalera / MNCN Cat tipos N° 10016 [1 ej.]

Marruecos Marraquesh IV-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 10016 [1 ej.]

Z. l'Arba de Haha / MNCN Cat tipos N° 10016 [1 ej. + 5 ej. con etiquetas añadidas posteriormente]

Zoco l'Arba de Haha / *Myl. (Gorizia) brevicollis* Bdi. var. *nigribasis* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 10016 [2 ej.]

Zoco l'Arba de Haha / MNCN Cat tipos N° 10016 [7 ej.]

Zonabris plagiella Escalera, 1914

Huamara F. Escalera / MNCN Cat tipos N° 2149 [2 ej. + 4 ej. con triángulo y etiqueta añadida posteriormente]

Huamara F. Escalera / *Myl. (Gorizia) brevicollis* Bdi. var. *plagiella* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 2149 [1 ej.]

Uámara / *Myl. (Gorizia) brevicollis* Bdi. var. *plagiella* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 2149 [3 ej.]

Zonabris rufipalpis Escalera, 1909

Marruecos Sus Escalera / MNCN Cat tipos N° 11288 [62 ej.]

Sus (a) / *M. rufipalpis* Esc. / *Mylabris (Gorizia) rufipalpis* Esc. Pardo Alcaide det. 1954 / MNCN Cat tipos N° 11288 [1 ej.]

Sus (a) / *Mylabris (Gorizia) rufipalpis* Esc. Pardo Alcaide det. 1954 / MNCN Cat tipos N° 11288 [1 ej.]

Sus (a) / MNCN Cat tipos N° 11288 [25 ej.]

Zonabris tahari Escalera, 1909

Marruecos Marraqesh IV-1907 Escalera / *M. tahari* Esc. / *Mylabris (s. str.) madani* Esc.
ab. *tahari* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 / MNCN Cat tipos N° 2143 [1 ej.]

Zonabris variabilis var. ***nigrosuturata*** Escalera, 1914c: 397

Glauí / *variabilis* v. *nigrosuturalis* Esc. / MNCN Cat tipos N° 2141 [1 ej.]

Glauí / MNCN Cat tipos N° 2141 [4 ejemplares + 2 con etiqueta añadida posteriormente]

Zonabris vaucheri Escalera, 1914

Glauí / *Mylabris (s. str.) impressa* Chevr. var. *vaucheri* Esc. Pardo Alcaide det. 1950 /
MNCN Cat tipos N° 10267 [2 ej.]

Glauí / *vaucheri* Esc. / MNCN Cat tipos N° 10267 [1 ej. + 1 ej. con etiqueta añadida posteriormente]

Glauí / MNCN Cat tipos N° 10267 [4 ej. + 12 ej. con etiqueta añadida posteriormente]

Marruecos Dar-El-Glauí Escalera / MNCN Cat tipos N° 10267 [1 ej.]

Marruecos Marraqesh III-1907 Escalera / MNCN Cat tipos N° 10267 [3 ej. + 7 ej. con
etiqueta añadida posteriormente]

Allendesalazaria nymphoides Escalera, 1910

Mogador Mz. Escalera / *Allendesalazaria nymphoides* macho / *P. miser* tipo / Sintipo
MNCN Cat tipos N° 2130 macho / MNCN_Ent N° Cat 62319

Mogador Mz. Escalera / *Allendesalazaria nymphoides* hembra / *P. transversithorax* tipo /
Sintipo MNCN Cat tipos N° 2130 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62321

Mogador Mz. Escalera / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2130 / MNCN_Ent N° Cat 62320,
62322-53

Sitaris (Filalia) cerambycina Escalera, 1906

Marruecos Mogador VII-1905 Escalera / *Filalia cerambycina* tipo macho / Holotypus M.
Bologna exam. / Holotipo MNCN Cat tipos N° 8162 / MNCN_Ent N° Cat 62354

Sitaris plagiatus Escalera, 1914

Marruecos Mogador VII-1905 Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus*
Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic,
1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 hembra / MNCN_Ent N°
Cat 62878, 62883

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus*
Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic,
1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 macho / MNCN_Ent N° Cat
62866-67, 62870, 62872, 62876-78

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / *Sitaris plagiatus* Esc. / *Stenoria escalerae* Pic,
1920 (= *Sitaris plagiatus* Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reempla-
zo *Stenoria escalerae* Pic, 1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132
hembra / MNCN_Ent N° Cat 62873

Marruecos Mogador XII-1906 Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus*
Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic,
1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 hembra / MNCN_Ent N°
Cat 62874-75 [F], 62879, 62881-82, 62885-86

Marruecos Mogador XII-1907 Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus*
Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic,

1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62887

Mogador Mz. Escalera / *Sitaris plagiatus* Esc. / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus* Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic, 1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 macho / MNCN_Ent N° Cat 62875

Mogador Mz. Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus* Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic, 1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 macho / MNCN_Ent N° Cat 62868-69, 62871, 62879

Mogador Mz. Escalera / *Stenoria escalerae* Pic, 1920 (= *Sitaris plagiatus* Escalera, 1914 (non Waterhouse, 1889) (nombre de reemplazo *Stenoria escalerae* Pic, 1920) [Ruiz, J.L. 2001] / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2132 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62876-77, 62880, 62884 [F]

Sitaris solieri* var. *cabrerae Escalera, 1921

Bajamar [1 ejemplar]

Islas Canarias Tenerife A. Cabrera / Arico: Los Barranquitos 6.XI.1911 / MNCN Cat. Tipos N° 9697 macho [1 ejemplar]

Tenerife V. Gallardina 10.XI.99 / MNCN Cat. Tipos N° 9697 hembra [1 ejemplar]

Sitarobrachys buigasi Escalera, 1914

Marruecos Mogador VII-1905 Escalera / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2131 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62362

Mogador 4-1906 / *Sitarobrachys buigasi* tipo macho / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2131 macho / MNCN_Ent N° Cat 62355

Mogador 4-1906 / Sintipo MNCN Cat tipos N° 2131 / MNCN_Ent N° Cat 62356-58, 62360

Mogador 4-1906 / *Sitarobrachys brevipennis* Rtt. macho Pardo Alcaide det. 1951/ Sintipo MNCN Cat tipos N° 2131 macho / MNCN_Ent N° Cat 62359

Mogador 4-1906 / *Sitarobrachys brevipennis* Rtt. hembra Pardo Alcaide det. 1951/ Sintipo MNCN Cat tipos N° 2131 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62361

Sitarobrachys proxima Escalera, 1914

Marruecos Mogador III-1906 Escalera / *Sitarobrachys proxima* tipo / Sintipo MNCN Cat tipos N° 11608 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62363

Mogador Mz. Escalera / Sintipo MNCN Cat tipos N° 11608 hembra / MNCN_Ent N° Cat 62364

BUSCANDO LO ESCONDIDO: LA FAUNA CAVERNÍCOLA Y ENDÓGEA

Isabel Izquierdo Moya e Irene Fernández Sanz

Martínez de la Escalera inicia sus publicaciones científicas con dos trabajos de notable interés dirigidos a insectos de fauna cavernícola, pero no volverá a dedicar a este tema, de forma específica, ningún otro trabajo. Sin embargo, el estudio de distintos recursos relacionados con el autor: fondos documentales, ejemplares de colección e información bibliográfica, nos permite pensar que siempre mantuvo interés por estos ecosistemas y, en general, por aquellos insectos cuyas preferencias ecológicas les hace frecuentes en ese tipo de hábitats, los endógeos y los que viven semiocultos en «escondrijos» o entornos muy específicos.

De los largos y numerosos recorridos de estudio y caza realizados por el autor a lo largo de su vida, no queremos dejar de hacer una mención especial a aquellos dirigidos al interesante grupo de insectos que habitan las cuevas, a los troglófilos que las visitan y a aquellas especies que encuentran refugio en el suelo, bajo piedras, en grietas..., o hacen de estos enclaves el entorno natural de su vida.

Su dedicación a este tipo de fauna en los primeros años de vida científica (Martínez de la Escalera, 1898, 1899) centrada en el grupo de los Bathysciae, coleópteros incluidos hoy en la familia Leiodidae, habría hecho esperar una continuidad en esa línea a lo largo de su trayectoria, por lo que sorprende no hallar más trabajos dirigidos a insectos habitantes de estos ecosistemas. No obstante, y si bien es cierto que el autor se centra posteriormente en la investigación de otros grupos, por algunos de los cuales muestra una decidida preferencia, no es menos cierto que el estudio *in situ* de cavidades, cavernas y grutas parece no haber dejado nunca de tener interés para el naturalista. Tal consideración es el resultado a que nos conduce la revisión de distintos fondos relacionados con fauna entomológica de ecosistemas subterráneos¹ y los

¹ Este apartado forma parte del estudio que, sobre insectos habitantes de cuevas, llevó a cabo en el MNCN una de las autoras, como Proyecto Fin de Carrera del Dpto. de Biología de la Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.

múltiples datos que sobre el autor se han ido recopilando últimamente en el Proyecto de Investigación centrado en Martínez de la Escalera (Ref: HUM2007-62687) y entre cuyos resultados se encuentra esta monografía.

Para este pequeño estudio partimos de un recurso inestimable: la Colección de Insectos Cavernícolas reunida y preparada en su día por el entomólogo Cándido Bolívar y conservada en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN). La colección –que en cuanto a fauna española reúne más de 4.000 ejemplares, con representación de unas 200 especies y 60 series tipos– incorpora materiales procedentes de más de 140 cuevas de nuestro país, colectados por muy diversos autores y entre ellos por Manuel M. de la Escalera, quien compartió con Bolívar muchas de las incursiones de caza consignadas en este valioso conjunto científico. La información extraída de esta colección, unida a la que se ha logrado en el Proyecto sobre múltiples puntos muestreados por Escalera, se ha contrastado con la de las BBDD de la Colección de Entomología y con datos de ejemplares de la misma Colección no incluidos aún en su inventario; con datos documentales del Archivo del centro; y con datos bibliográficos: los obtenidos tras una somera búsqueda en trabajos dedicados a este tema y, obviamente, los publicados por el propio autor. Todo ello nos permite elaborar un esquema bastante completo de la actividad de nuestro personaje en este campo.

Y es el mismo Escalera quien en uno de sus trabajos (Martínez de la Escalera, 1899) nos da un avance informativo interesante respecto a sus inicios:

«Desde el verano de 1889 en que comencé á explorar las grutas de Vizcaya, he cazado personalmente todas las especies [de Bathyscia] descritas hasta hoy, con excepción del Spelaeochlamys ehlersi y las Bathyscia fugitiva y crotchi...»

Corresponde casualmente a ese periodo inicial, y al tipo de fauna a que nos venimos refiriendo, una de sus capturas más antiguas de que nos queda constancia: un ejemplar de *Adelops cisnerosi* (Pérez Arcas, 1872) que Escalera halló en mayo de 1890 en la Cueva del Reguerillo, de Madrid, enclave del que precisamente fuera descrita la especie: «... *encontré esta especie en abundancia entre la murciélaguina...*» decía su autor (Pérez Arcas, 1872: 127). A esta cueva, interesantísima en muchos aspectos y por ello exhaustivamente muestreada desde antiguo (Puig y Larraz, G. 1894) volvería más tarde Escalera, al menos en 1925 según recoge uno de los *Libros de Entradas y Salidas de la Colección de Entomología* del Museo².

Sus dos primeros artículos: *Diagnosis de especies nuevas del género Bathyscia*, y *Examen del grupo Bathysciae de España*, de 1898 y 1899 respectivamente, pueden interpretarse como una única contribución, constituyendo el primero sólo un avance del segundo que se publica por decisión adoptada en la Sesión de enero de 1898 de la *Sociedad española de Historia Natural* (*Actas*: 26), dada la novedad y el interés de las especies en cuestión y la imposibilidad de incluir el trabajo completo en las *Actas* de ese mismo año, por falta de espacio en ellas. En esta

² Archivo MNCN Sign. Secc. Colecciones. Entomología. Registro de Entradas y Salidas.

Diagnosis Escalera presenta tres especies nuevas capturadas entre julio de 1893 y agosto del 95: *Bathyscia sharpi* y *autumnalis*, de distintas cuevas de la provincia de Santander, y *B. bolivari*, de la Peña de Fanlo en Huesca (Fig. 1).

Cuando al año siguiente aparece el estudio del grupo Bathysciae, su *Examen*, comenta a modo de introducción que aunque podría considerarse prematuro por estar aún inexploradas regiones enteras de la Península, es su objetivo «*marcar con un jalón el momento actual de un grupo que será muy dificultoso pasado un tiempo, tan rica es la fauna cavernícola y tan afines sus especies*» (Martínez de la Escalera, 1899). Argumento que resulta de una lógica innegable³.

El trabajo, para el que estima haber tenido los materiales más completos que puedan desearse, incluyendo los tipos de muchas de los taxones tratados, constituye una exhaustiva revisión de la fauna peninsular del grupo y, a más de elevar a 21 las 17 especies españolas conocidas hasta entonces, que quedan detalladamente descritas, ofrece claves de determinación para todos los niveles taxonómicos y atinados comentarios sobre particularidades de muchas de ellas. Esta obra, considerada como el primer intento de ordenación y catalogación de los batiscinos españoles (Fresneda *et al.*, 1998) incluye además un extenso apartado sobre «*el medio en que viven y los modos de vida*» de estas especies, del que no sólo se desprende su experiencia en el tema sino también la amplitud de sus conocimientos en un marco biológico más general. Sirva como ejemplo el paralelismo que establece entre la fauna cavernícola y otras resultantes de presiones adaptativas similares:

«*Respondiendo á estas condiciones de vida, la fauna cavernícola [...] presenta gran número de especificaciones acomodadas á habitat diferente, y en grado tan variado que cada gruta o núcleo de ellas tiene una o varias formas exclusivamente suyas; fenómeno en todo semejante al que presentan las faunas insulares y alpinas y tan fácilmente explicable*» (Martínez de la Escalera, 1899: 405).

La publicación va más allá de las simples descripciones aisladas constituyendo casi un monográfico que incorpora toda la información disponible sobre el grupo e incluye datos ecológicos de tipo general (Bellés, 1987). Y finaliza con una relación de las cuevas estudiadas por el autor, cuyo número se eleva al considerable total de 64, pertenecientes a 14 provincias españolas, aunque sólo en 24 de ellas encontró ejemplares de *Bathyscia*.

Tanto el propio artículo como los materiales en él estudiados han sido repetidamente citados con posterioridad, así como lo han sido otros ejemplares colectados por Escalera en este tipo de hábitats y no publicados por él mismo sino enviados para estudio a sus colegas. Como los coleópteros de la cueva de la Zarza y otras de Bocairente, Valencia, estudiados por Serafín de Uhagón, su maestro y amigo, sobre los que éste basó la descripción del *Anemadus Escalerae* (Lám. 7). El autor le dedica la especie «*... en prueba de buena amistad*» tras afirmar que «*Los*

³ Consultando para este trabajo la obra *Fauna cavernícola i intersticial de la península Ibérica i les Illes Balears* (Bellés, 1987), encontramos este mismo razonamiento entre las circunstancias que mueven al autor a preparar su síntesis «*... també va influir la convicció que en l'estat actual dels coneixements, enacara era una tasca raonable y al meu abast aplegar les dades disponibles; qual cosa potser no hauria estat així uns anys més tarde*».



FIG. 1. Ejemplar de *Bathyscia sharpi* Escalera, 1898. Colección de Entomología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

materiales recogidos y comunicados por nuestro diligente é infatigable consocio D. Manuel Martínez de la Escalera me han permitido estudiar de nuevo algunas especies del referido grupo, de las que sólo había tenido muy corto número de ejemplares á la vista» (Uhagón, 1898). Es también el caso de *Dolichopoda pusilla*, *Dolichopoda aranea* y *Troglophilus escalerae*, grilloideos rafidofóridos de Akbès y Jenidje-Kalè, en Turquía (Fig. 2. y lám. 7.2), procedentes del primer viaje de Escalera a Oriente Próximo y que constituyeron por cierto las primeras

especies de ortópteros cavernícolas descubiertos en Asia Menor (Bolívar, 1899), no describiéndose ninguna otra de la zona hasta 75 años después (Taylan *et al.*, 2011).

Es también el caso del *Trechus escalerae* Abeille, cazado en la cueva de la Armioña, en Bejes, Cantabria, en agosto de 1903 (Abeille, 1903); o del murciélago

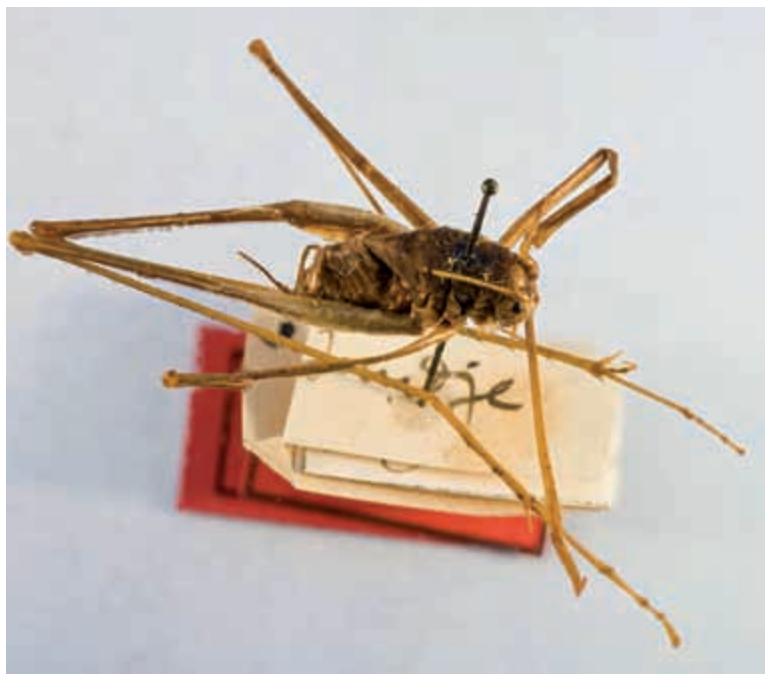


FIG. 2. *Dolichopoda aranea* Bolívar, 1899, especie descrita sobre ejemplares capturados por Escalera en Jenidje-Kalè, Turquía. Colección de Entomología MNCN. Fotografía M. París García.

Myotis escalerae Cabrera, 1904, cazado en Bellver, Lérida (Cabrera, 1904) (Fig. 3), o bastantes otras especies colectadas por el autor con posterioridad a las que nos referiremos más adelante.

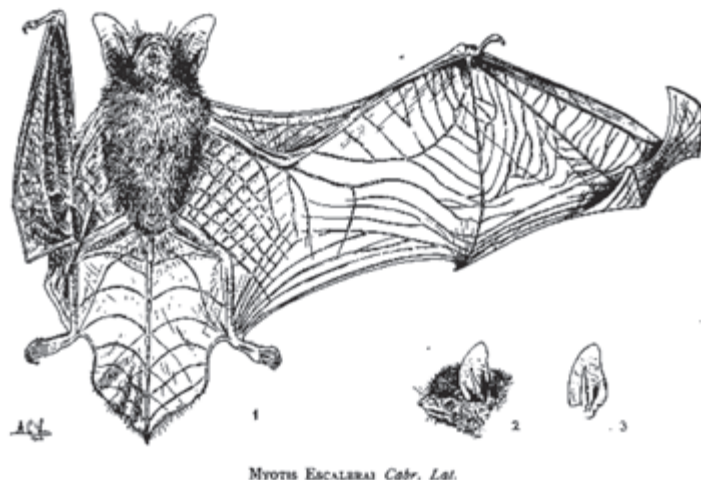


FIG. 3. *Myotis escalerae* Cabrera, 1904, dibujo que acompaña la descripción original de la especie.

Comentarios diversos de esos autores y del propio Escalera muestran por otra parte la relación científica existente entre ellos y, de alguna forma, la consideración lograda por Escalera en ese colectivo; y no sólo como colector experto. Alguno de ellos, como el gran especialista en fauna cavernícola Jeannel o el prestigioso expedicionario y investigador rumano, Emil Racovitza, padre de la Bioespeleología, fueron presentados como socios a la *Española de Historia Natural* en 1929 y 1930, respectivamente, a propuesta de Escalera entre otros. Y él a su vez había sido introducido en Sociedades científicas europeas por reputados especialistas como Bedel y Baer, que ya en 1889 informaron su entrada en la *Société Entomologique de France* de la mano de Uhagón. Aunque probablemente nombramientos y distinciones de este tipo no debieron constituir asuntos de mayor preocupación para nuestro personaje, cuya ausencia se constata repetidamente en los momentos y escenarios más relevantes de la vida científica de su época.

En los *Diarios* y *Libros de Registro* del MNCN, fondo documental de extraordinario interés, encontramos una valiosa información relativa a muestreos y visitas realizadas por Escalera, en solitario o con otros miembros del MNCN, a cuevas y enclaves subterráneos. Recogemos aquí algunas de ellas, realizadas entre 1925 y 1926⁴, perio-

⁴ Archivo MNCN Sign. Secc. Colecciones. Entomología. Registro de Entradas y Salidas.

do de gran actividad bioespeleológica de nuestro hombre por encargo del Museo:

«1924, junio. 20. Exploración de la Sima de la Raya (*Obisium*, *Trechus fulvus*, numerosos diplópodos y *Trichoniscus rojizos*); de la cueva la Viciosa, donde encontramos una *Nicoletia* (?) y de la cueva del Chorrillo, próxima a la anterior y en el mismo bosque de los Enebrales (*Trechus fulvus*, *Trichoniscus*, etc.). 21. Excursión a Muriel, desde Tamajón (una hora) y visita de la cueva del Gargocil, magnífica cueva de la que no exploramos sino la galería anterior por falta de tiempo y de medios (*Trechus fulvus*, *Speoanemadus*, *Nemastoma*, etc.) Regreso a Tamajón, y por la tarde en auto a Humanes y en tren a Madrid.

1924, agosto. El Sr M. de la Escalera sale de excursión espeleológica en la provincia de Santander y para pasar una temporada en los Picos de Europa enviado por el Museo.

1924, noviembre. Se entrega al Sr. Escalera el material entomológico necesario para la campaña que va a emprender en Cartagena y Almería [...] ejemplares del *Spelaeochlamys ehlersi* recogidos en la cueva de las Maravillas de Cocentaina (Alicante) [...] Diciembre, se le remiten cuatro frascos [...] a Cartagena.

1924, noviembre. ...regala una serie de 140 *Bathysciinae* de España, entre las que se encuentran 7 ejemplares de *Speocharis uhagoni*, 20 *Sp. flaviobrigensis* y otras buenas especies.

1925, enero. Llegan 8 cajas con coleópteros en serrín y en tubos con alcohol recogidos por el Sr. Escalera en Cartagena y otras localidades. Entre ellos vienen 40 *Spelaeochlamys ehlersi*, recogidos por un cazador del Sr. Escalera.

1925, febrero. Excursión a la cueva del Reguerillo (Madrid) Torrelaguna-Pontón de la Oliva (65 kms) de los Sres Escalera, Goyanes, Bolívar (I. y C.). Se recogieron 54 *Speocharis cisnerosi* y 111 *Aechmites terricola reichenbachii* y algunos *Polidésmidos*, *Arcánidos*, *Colembolos*, etc.»

En estos mismos *Diarios* queda testimonio de la exploración, en abril de 1932, de la cueva de los Enebrales recién descubierta en Prádena (Segovia), pero en el equipo multidisciplinar que la visita: «... el señor Royo, juntamente con el señor Sos para la parte geológica y paleontológica, y de don Cándido Bolívar, don Fernando M. de la Escalera y don Federico Bonet y don Guillermo Fernández para la biológica...», no va Manuel, sino su hijo Fernando, que como hemos comprobado en muchos temas profesionales va tomando por esa época el relevo de su padre. La noticia de esta exploración es recogida también en las *Memorias* de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE) (1931-1932).

El botín de aquellas prospecciones se convierte enseguida en interesante material de estudio que siempre parece dar novedades, como el *Trechus martinezi* descrito por Jeannel en 1927, sobre ejemplares colectados por nuestro autor en el muestreo de la cueva de las Maravillas de Cocentaina durante el invierno de 1924, del que tuvimos noticia por uno de esos diarios y libros de registro.

Y aún hallamos más información en otro fondo documental, un conjunto de fichas de especies cavernícolas manuscritas de Cándido Bolívar y sin duda relacionadas con la colección creada por él a la que nos referíamos al principio (Fig. 4). En este archivo⁵, su autor recogió datos de citas o capturas españolas de unas 50

⁵ Archivo MNCN Sign. Serie Apuntes Científicos. C. Bolívar. c. 45.

especies de los géneros *Speocharis*, *Speophilus* y *Speonomus*, y entre ellas tuvimos la satisfacción de toparnos de nuevo y repetidamente con nuestro Escalera, quien figura como colector de 15 especies halladas en 12 cuevas distintas de Barcelona, Cantabria, Guipúzcoa y Vizcaya. Datos estos sobre los que no teníamos ninguna otra información hasta su reciente hallazgo.

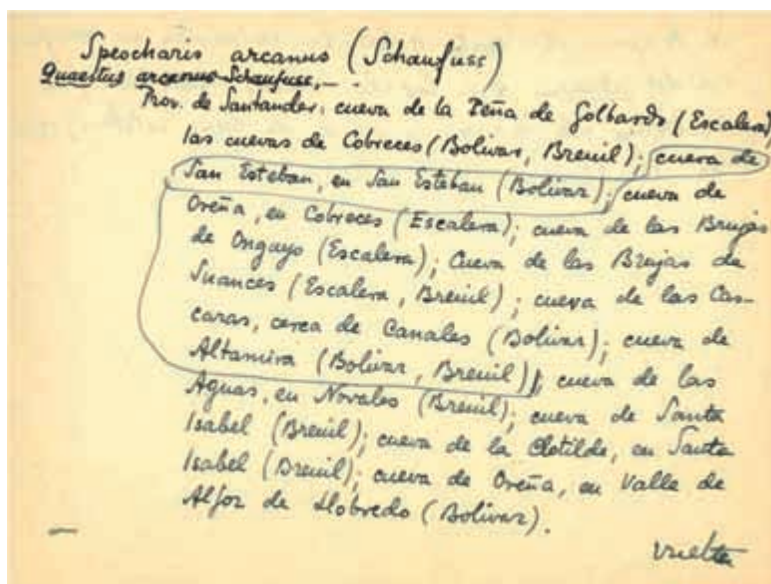


FIG. 4. Muestra de una de las fichas de la Colección de Fauna Cavernícola de C. Bolívar. Archivo MNCN.

En cuanto a datos bibliográficos sobre estas actividades del autor, las publicaciones de la *Sociedad española de Historia Natural* nos sirven también de fuente de información. Durante años, en *Anales*, *Actas*, *Boletines* y *Memorias* de la *Sociedad* figuran numerosas capturas de nuestro personaje, aunque son escasas las relativas a estos ecosistemas. Una de estas últimas se refiere a una especie de murciélago frugívoro *Rousettus (Lissonycteris) crypticola* descrita por Cabrera (1920) sobre una hembra y su cría capturados por Escalera en la cueva de San Fernando en Basilé, Fernando Poo, durante su expedición a la Guinea Española de 1919. Como otro ejemplo encontramos una comunicación de Cándido Bolívar, en la sesión del 2 de octubre de 1929, sobre las exploraciones de biología subterránea realizadas durante el último verano en compañía de Martínez de la Escalera, Bonet y García Llorens, recorriendo gran parte de las provincias de Guipúzcoa y Navarra.

En la bibliografía de entomología cavernícola encontramos también menciones de capturas de Escalera estudiadas por otros autores aunque, excepto en una primera etapa, no aparecen con excesiva frecuencia.

Respecto a los trabajos del propio autor ya quedó dicho al principio que Escalera no vuelve a publicar tras esa primera etapa ningún otro trabajo dirigido de forma exclusiva a estos insectos, aunque no dejará de visitar y estudiar enclaves subterráneos. Aparecen así en sus obras especies características de cavidades o frecuentes en ellas, si bien hay que indicar que este segundo caso —especies no estrictamente cavernícolas— constituye el grueso de esas citas. Las más de ellas se encuentran en su monografía de Marruecos de 1914: diversos carábidos, entre ellos *Nebria rubicunda* y especies de *Trechus* o *Laemostenus*; cholevidos, *Choleva (Nargus) rotundangula* y especies de *Anemadus*, cuya identidad se discute (Fresneda & Fardique, 2006); ptinidos, como *Ptinus fossulatus*, hoy en *Dignomus*; estafilínidos, varias especies de *Medon*, *Atheta* o *Quedius*, etc.

Finalmente, emprendimos por nuestra parte la aventura de localizar en las colecciones materiales cavernícolas procedentes de capturas de Escalera. Entre los insectos encontramos diversas especies como el *Iberotrechus bolivari* (Jeannel) cazado en 1916 en la cueva del Pis, Cantabria, localidad típica de esta interesante especie, localizada recientemente en hábitats epigeos (Ortuño & Toribo, 2006); especies de *Troglops* de Canarias y de Marruecos; *Petaloptilas* estudiadas por Bolívar, etc. De otros grupos zoológicos se conservan igualmente huellas de aquellos muestreos: arañas hipógeas de la familia Gnaphosidae (*Drassodes*, *Haplodrassus*, *Gnaphosa*, *Melanophora*, *Micaria*, *Nomisia*, *Trachyzelotes*); o una buena colección de murciélagos, 47 ejemplares incluyendo dos especies nuevas, capturados en distintos puntos de Marruecos, Guinea Ecuatorial y la Península.

Volviendo a los insectos, principal objeto de estudio del autor, hemos de decir que en nuestra búsqueda de materiales cavernícolas nos falta aún por hacer una investigación en profundidad en la colección de Entomología, pues ahora no era nuestro objetivo obtener un inventario exhaustivo de los mismos, sino aportar algunos datos que ilustraran este interés concreto del autor. No obstante, hemos de confesar que nuestras pesquisas han alcanzado hasta el momento unos resultados bastante menos satisfactorios de lo que hubiéramos deseado, pues el porcentaje de ejemplares localizados es desafortunadamente bajo, frente al total que se desprende, y que cabría esperar, de toda aquella documentación. Confiamos pues en obtener unos logros más halagüeños al continuar nuestra búsqueda ya que, al menos entre los fondos muestreados, sólo parece haberse conservado una parte de aquellos insectos. La dificultad en la identificación de los ejemplares de Escalera, ya comentada en otros capítulos⁶, puede ser una de las causas de estas ausencias, queriendo decir con esto que parte de los ejemplares existentes pueden realmente ser debidos a su mano pero resulta imposible adscribirlos con la necesaria certeza. Encontramos también otra razón para ello, aún de mayor peso, en la circunstancia de que no todos los ejemplares del autor, citados por él o por otros, se encuentran hoy depositados en el MNCN, pese a los repetidos y cuantiosos ingresos habidos en el centro hasta la compra final del resto de «su

⁶ Sobre la dificultad de interpretación de la etiquetas de Escalera véanse los capítulos dedicados a los fondos de la Colección de Insectos del MNCN (París *et al.*) y a los muestreos entomológicos en España (Martín Albaladejo *et al.*).

colección» en 1932. Muchos fueron regalados a sus revisores y, en el caso concreto de que nos venimos ocupando, es muy probable que gran parte del resultado de aquellos muestreos espeleológicos iniciales quedara integrada en la que fue su primera colección y que sabemos vendió al francés Oberthür en 1898, probablemente para financiar en parte su viaje al Asia Menor. Otros materiales posteriores pudieron ser también vendidos o intercambiados por el autor, práctica que sabemos le era habitual. Y una tercera razón, aunque menos significativa, estaría en la pérdida de fondos enviados para estudio a lo largo del tiempo y no devueltos, sin que haya quedado constancia de tal circunstancia o ésta no haya llegado hasta nosotros.

Nos referíamos al principio al interés también demostrado por el autor hacia insectos no estrictamente cavernícolas sino aquellos que encuentran en capas superficiales del suelo, bajo las piedras, en oquedades, grietas y hendiduras de las rocas, o en cualquier otro espacio recóndito, el hábitat idóneo para su vida o para alguna fase de su ciclo. Bastaría una rápida lectura de algunos de sus artículos (*Observaciones sobre el género 'Onycholips' Woll.* o bien *Del verdadero hábitat de algunos catopinos...*) para comprender la fascinación que le causaban el comportamiento y el potencial adaptativo de estos seres.

En el primero de estos trabajos (Martínez de la Escalera, 1908) –breve obrita que constituye por sí misma una espléndida lección de biología, por el número y diversidad de conceptos que incluye–, nos muestra con extraordinaria habilidad y fuerza descriptiva la adaptación morfológica y etológica de este insecto al difícil medio en que le tocó vivir (Fig. 5). Y es fácil imaginarse el tiempo de observación que debió invertir el autor para una tan detallada y prolija descripción.

Esta especie, tan minuciosamente observada en los arenales costeros de Cabo Juby y Mogador, resultó ser la segunda de un género sólo conocido hasta entonces de Canarias y fue descrita más tarde por Escalera como *Onycholips wollastoni*, en honor a su descubridor (Martínez de la Escalera, 1914: 486). Su existencia, concluye el autor, es un nuevo ejemplo que viene a confirmar la proximidad de ambas faunas, que él llama *Atlántida*, y sus diferencias con otras adyacentes.

En su artículo dedicado a los catopinos (Martínez de la Escalera, 1927), se ocupa de aclarar un error establecido en relación al medio de vida de determinadas especies de este grupo – de los géneros *Attiscu-*

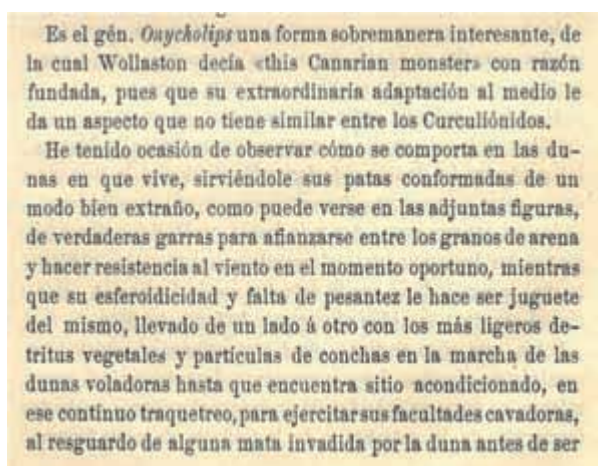


FIG. 5. Fragmento del texto de *Observaciones sobre el Gén. Onycholips Wolls.* (Martínez de la Escalera, 1908: 424).

rra, *Catopsimorphus*, *Attumbra*— consideradas hasta entonces como mirmecófilas o comensales de hormigueros:

«... y es lo cierto que si alguna vez, o aún con frecuencia, se recogen en tales condiciones, es sólo accidentalmente por encontrar en las galerías del hormiguero el medio de humedad que necesitan y la alimentación que requieren; pero su hábitat es otro y de ahí su pretendida rareza» (1927: 426).

Y explica, basándose en sus observaciones «... cavando al pie de un talud arcilloso [...], en margas yesíferas terciarias...», el medio en que verdaderamente viven esas especies:

«... que son, al menos en Madrid, eminentemente terrícolas... No son habitantes de microcavernas en suma, siendo su régimen habitual de vida buscar el alimento entre las raicillas que se introducen entre las capas o lajas de arcilla [...] que al secarse o pudrirse mantiene una fauna de ácaros, colémbolos, etc., que puede servirles de alimento» (1927: 427).

Continuando con la atención prestada por nuestro hombre a estas especies «escondidas», son tantos los ejemplos que encontramos en sus trabajos y entre sus materiales, que no queda espacio aquí para desarrollar debidamente, ni siquiera comentar con cierta holgura algunos de los variados ejemplos y comentarios que sobre el particular jalonan su obra. Nos limitamos pues a ilustrar el tema con tan sólo unos pocos. Entre las barrancas próxima a «*mi cazadero*» de Villaviciosa de Odón, que tantas capturas interesantísimas le permitieron, encontró la primera especie que le fue dedicada, el *Gryllodes escalerae* Bol., 1894 (Lám. 7). Su autor se refiere ya entonces a la «*habilidad y pericia*» de Escalera, haciendo alusión a la dificultad que ofrece la captura de estos insectos (Bolívar, 1894: 56). Ignacio Bolívar, su amigo y siempre valedor, describe bastantes especies de ortópteros de estos biotopos capturadas por nuestro hombre: *Dolichopoda*, *Tridactylus*, *Scio-bia* (Lám. 7), *Gryllomorpha*, *Petaloptila*, forficúlidos... Por ejemplo la *Ephipigera polita* Bol., 1901, encontrada en Santiago de la Espada (Granada) a 2.381m., «... según el S. Martínez de la Escalera vive debajo de las piedras, lo que parece ser propio de las especies que habitan en las altas montañas, pues también se observa en el *Platystolus ustulatus* Rb. de Sierra Nevada...» (Bolívar, 1901). Del mismo modo, Jeannel describe en 1926 la especie *Anchotrechus punctipennis* sobre un pequeño coleóptero trechino capturado bajo piedras en los bosques de laureles de Taganana, en Tenerife, durante la misión científica de 1921.

En cuanto al propio Escalera, entre las muchas menciones a coleópteros de este tipo figuran *Troglops*, *Catops*, *Troglophaeus*, *Anemadus* (ripícolas); *Bledius* o *Dischirius* (cavadores); *Cymindis*... y otros carábidos y tenebriónidos que viven bajo piedras; o en galerías de otros insectos, como una curiosa especie de Meloidae parásito, de la que localizó un único ejemplar, una hembra, en el interior de las galerías de un árido del género *Anthophora*; las hembras de este meloideo no abandonan nunca las galerías del nido que parasitan. Y uno se pregunta cómo

pudo localizarla Escalera, aun conociendo los hábitos de esta familia, o cuántos nidos debió abrir a la búsqueda de alguna novedad semejante. Sobre ella describió el autor como nuevos *Allendesalazaria*, «*notabilísimo género*» dice el autor, y la especie: *nynphoides*, por su aspecto de insecto inmaduro (Martínez de la Escalera, 1910: 381). En más de una ocasión desvela Escalera la razón de estos hallazgos y, en consecuencia, especies «raras» dejan de serlo al descubrirnos su hábitat, como hace con algunas de *Rhizotrogus* o *Elaphocera* (Martínez de la Escalera, 1900).

Esta paciente y meritoria labor de observación y la capacidad de trasmitirla es reconocida en una obra recopilatoria sobre el estudio del comportamiento animal en España (Guillén Salazar *et al.*, 2001) en la que Escalera figura entre los cuatro autores más mencionados.

Y con este breve repaso finalizamos, estimando cumplido el objetivo que pretendíamos en esta contribución: desvelar más que mostrar un aspecto poco conocido en la obra de Martínez de la Escalera. No nos cabe duda de que la aportación del autor al conocimiento de los insectos que habitan ecosistemas subterráneos ha sido considerablemente superior a lo que en general se considera y que continuará siéndolo a través del patrimonio científico implícito en sus citas o en las de otros basadas en sus capturas, y en tantos ejemplares de esos biotopos que logró reunir y que se conservan, así lo esperamos, en numerosas colecciones como recurso para futuros estudios.

Relación de Cavidades

Se listan a continuación algunas de las cuevas muestreadas por Mz. de la Escalera (Fig. 6), según los datos obtenidos exclusivamente de las fuentes utilizadas para este trabajo. La anotación s/d significa ausencia de datos.

ALAVA (6)

Llodio: cueva s/d. Orduña: C. de Albia. Zuazo de Cuartango: C. del Campillo de Santiago; C. del Espino; C. de la Fuente de Urieta; C. de los Paules.

ALBACETE (7)

El Pardal: C. de la Gitana. La Ossa de Montiel: C. de Montesinos. Molinicos: C. del Brusco; C. del Cortés; C. de la Encantada; C. del Mortero; cueva s/d.

ALICANTE (3)

Alcoy: Cova de San Elías. Cocentaina: C. de las Maravillas. Villena: Cova de les Dones.

ASTURIAS (3)

Abándames: C. de Supreveide. El Mazo (Panés): C. de la Peña de Panés; C. de la Loja.

BARCELONA (3)

Monserrat (Collbató): C. del Salnitre; C. de Collbató; C. de Monserrat.

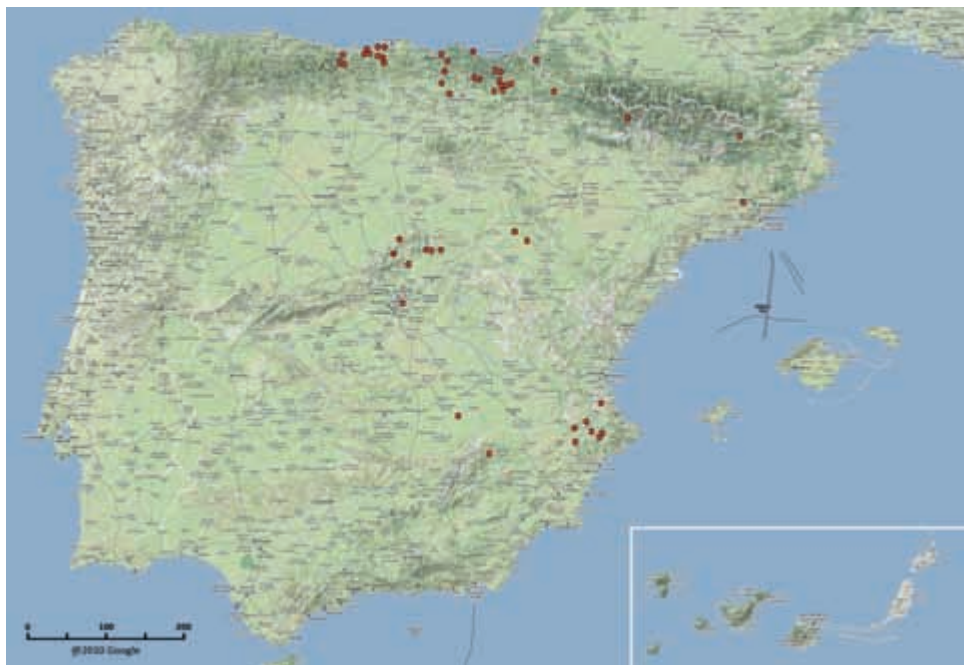


FIG. 6. Ubicación de las cavidades muestreadas por Escalera en la Península, según los datos recopilados para este trabajo. Realización F. Arroyo Rey.

CANTABRIA (18)

Bejes: C. de la Armioña; C. del Rodrigo. Cóbrecos: Gruta de Oreña. Cudón: Sima de las Brujas; Sima del Espino. Golbardo (Reocín): C. de la Peña. Hijas: cueva s/d. Lebeña: C. Lúbriga. C. de las Brujas. Puente de Arce: C. de Peñas Negras. Puente Viesgo: C. del Castillo. Requejada: cueva s/d. Santiurde de Toranzo: C. del Pis. Suances: C. de las Brujas; C. de Ongayo; sima s/d; Udias: C. de Udias. Viernoles: C. de Juan Bueno.

GUADALAJARA (6)

Muriel (Tamajón): Sima de la Raya; C. de Gorgocil. San Andres del Congosto: cueva s/d. Tamajón: C. del Chorrillo; C. de Santiago; C. de la Viciosa.

GUIPUZCOA (12)

Mondragón: Cueva de San Valerio. Oñate: C. de Acatequy; C. de Cisquirri o Aisquirri;
C. de Iguitegui; C. de San Elías. Albiztur (Tolosa): C. de Mendicute. Igaratza: cueva s/d.
Pico Chindoqui (Amézqueta): C. de Marizuló. Tolosa: C. de Arrobieta; C. de Chorrote; C. de Hernialde; C. de Mendicora.

HUESCA (3)

Fanlo: C. de la Peña; cueva s/d en el barranco de Pardina; cueva s/d.

LÉRIDA (1)

Bellver: cueva s/d.

MADRID (3)

Lozoya: cueva s/d; Madrid: C. del Canal o de la Magdalena; Montejo: s/d. Torrelaguna: C. del Reguerillo

NAVARRA (7)

Abaurrea: C. Mauloechea. Lekunberri (S. de Aralar): C. de Martinchurito. Alsasua: C. de Orobe. Aralar: C. de Alzotei; C. Igaratxa. Arbizu: C. de Irunchin. Urdax: C. de Leorlas

SEGOVIA (1)

Prádena de la Sierra: C. de los Enebralejos

VALENCIA (8)

Bocairente: Cova del Encomat; Cova del Seguret; C. de la Zarza. Carcagente: Simat del Aigua; Cova del Llidoner; C. de las Maravillas. Fuente de la Higuera: Cova Santa. Vallada: cueva s/d.

VIZCAYA (6)

Abando: C. de San Roque o de Utzcorta. Lequeitio: C. de Achurra; C. del Monte Calvario. Orduña: C. de la Embajada; C. de Albia. Santurce: cueva s/d, en el Monte Serantes

ZARAGOZA (2)

Cubel: cueva s/d. Ibdes: cueva s/d.

Bibliografía

- ABEILLE DE PERRIN, E., 1903. Description de deux espèces de *Trechus* aveugles européens (Col.). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 1903: 298-299.
- BELLÉS, X., 1987. *Fauna cavernícola i intersticial de la península Ibérica i les Illes Balears*. C.S.I.C. Ed. Moll. Barcelona. 1-207.
- BOLÍVAR, I., 1894. Ad cognitionem orthopterorum europae et confinium. *Actas Sociedad española de Historia Natural*, 1894: 41-58.
- BOLÍVAR, I., 1899. Orthoptères du voyage de M. Martínez de la Escalera dans l'Asie Mineure. *Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 43: 583-607.
- BOLÍVAR, I., 1901. Nueva especie del género *Ephipigera*. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 335-336.
- BOLÍVAR PIELTAIN, C., 1929. Sobre exploraciones de biología subterránea. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 291.

- CABRERA, A., 1904. Ensayo monográfico sobre los quirópteros de España. *Memoria de la Real de la Sociedad española de Historia Natural*, 2(5): 249–286.
- CABRERA, A., 1920. Dos nuevos murciélagos frugívoros. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 20: 106-108.
- FRESNEDA, J.; HERNANDO, C. & LAGAR, A., 1998. Revisión de los *Speonomus* Jeanne, 1908 de los grupos *bolivari* y *brieti* (Coleoptera: Cholevidae, Leptodirinae). *Zapateri. Revista Aragonesa de Entomología*, 8: 121-156.
- FRESNEDA, J. & FADRIQUE, F., 2006. Nuevos datos de distribución de los Choleviniae hipogeos del Atlas marroquí (Coleoptera Leiodidae). *Arxius de Miscel-lania Zoologica* 4: 49-57.
- GUILLÉN SALAZAR, F.; PONS-SALVADOR, G. & CARPINTERO, H., 2001. El desarrollo histórico del estudio del comportamiento animal en España: desde el renacimiento hasta nuestros días. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54(2): 331-344.
- JEANNEL, R., 1927. Monographie des Trechinae. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coleoptères (2me livre). *Abeille*, París. Vol. 33. 1-592.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1898. Diagnósis de especies nuevas del género *Bathyscia*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 27: 36-39.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1899. Examen del grupo *Bathysciae* de España. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 28: 363-412.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1900. Nota sobre la caza de los *Rhizotrogus*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 269-270.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1908. Observaciones sobre el género *Onycholips* Woll. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 8: 424-426.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1910. Coleópteros nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 10: 379-382.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, nº 11. 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1927. Del verdadero hábitat de algunos Catopinos (Col. Silphidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 27: 426-428.
- ORTUÑO, V. M. & TORIBIO, M., 2006. Ecological Relocation of the Palaeoendemic *Iberotrechus bolivari* (Jeannel): from Troglóbiont to Epigean (Coleoptera: Carabidae: Trechini). *The Coleopterists Bulletin*, 60(1): 23-30.
- PÉREZ ARCAS, L., 1872. Especies nuevas o críticas de la fauna española. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 89-137.
- PUIG Y LARRAZ, G., 1894. Cavernas y simas de España. *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Tomo XXI. Tomo I. 2ª serie: 3-392.
- TAYLAN, M.; DI RUSSO, C.; RAMPINI, M. & COBOLLI, M., 2011. The Dolichopodainae and Troglophilinae cave crickets of Turkey: an update of taxonomy and geographic distribution (Orthoptera, Rhaphidophoridae). *Zootaxa*, 2829: 59-68.
- UHAGÓN, S., 1898. Adiciones a mi «Ensayo sobre las especies españolas del grupo Cholevae». *Actas Sociedad española de Historia Natural*, 27:117-126.

MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN EL NOROESTE DE ÁFRICA: LA HUELLA DE SUS EXPLORACIONES ENTOMOLÓGICAS

Carolina Martín Albaladejo

Se pretende valorar el trabajo que como entomólogo realizó Manuel Martínez de la Escalera en el Norte de África, fundamentalmente en Marruecos. Varias son las actividades que nuestro autor desarrolló en relación a esta zona a lo largo de su vida: veremos su capacidad como recolector de insectos, las zonas en donde realizó muestreos, la manera en que formó valiosas colecciones de historia natural y cómo no sólo a él le fueron útiles los ejemplares que reunió. Por otro lado, también intentaremos estimar la producción del autor en su faceta científica, cuyos resultados fueron expuestos en decenas de publicaciones dedicadas a la entomofauna del Noroeste de África.

*«Si se retrasan mis noticias no por ello piensen mal de mis aventuras,
será que vengo por tierra y nada más»
Manuel Martínez de la Escalera, Mogador 1906¹*

Introducción

Los relatos de los exploradores están siempre guiados por la pasión, los retos y la búsqueda de conocimientos en lugares recónditos. Ser el primero en alcanzar un punto geográfico o explorar una región es un gran hito. Descubrir la vida que se desarrolla en esos lugares es otro gran acontecimiento que, aunque quizá menos mediático, de la misma forma se deposita en nuestra memoria.

La huella del interés científico de Manuel Martínez de la Escalera por el Noroeste de África ha quedado registrada en los fondos de diferentes colecciones de historia natural e impresa en numerosos trabajos, tanto suyos como de otros colegas. A lo largo de las siguientes páginas intentaremos rescatar las actividades

¹ Carta a Ignacio Bolívar. Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/06.

de nuestro autor en esta zona y valorar lo que las mismas supusieron para el conocimiento de su historia natural.

Cuenta Manuel Martínez de la Escalera que su atracción por el Norte de África comenzó en el año 1901, en una parada del vapor que le llevaba hacia el Golfo de Guinea.

«...aprovechando mi paso por Canarias a la ida y vuelta de la Comisión nombrada para la toma de posesión de los territorios del Muni, al tocar en Río de Oro, donde no pude detenerme, asociara yo las Euforbias de Tenerife y Gran Canaria con las saháricas comenzadas a estudiar entomológicamente por Peyerimhoff y, por ende, empezar a pensar en la conveniencia de que naciera entre nosotros un movimiento que permitiera obtener fondos para una exploración sistemática del Sur de Marruecos, aún no tocado por entomólogos españoles, y no en trotadas a mataballo como la de mi viaje pérsico. He aquí el origen secreto de la “Comisión para el estudio del N. W. de África, de la Real Sociedad Española de Historia Natural”, en la que se me reservó desde su nacimiento la Secretaría y adjudicándoseme el Marruecos atlántico» (Martínez de la Escalera, 1944).

Este breve avistamiento de la zona, en el mes de junio de 1901 camino a las posesiones españolas del Golfo de Guinea, hizo que tomara forma su idea de la importancia de estudiar aquel territorio hasta entonces apenas explorado. El sueño de 1901 comenzó a hacerse realidad en 1905, cuando la *Real Sociedad española de Historia Natural*, sociedad impulsora de importantes y numerosos estudios, respalda su idea y consigue financiación para organizar una *Comisión para la exploración y estudio del Noroeste de África*, de la cual nuestro autor fue designado Secretario (ver artículo de Alberto Gomis en esta misma obra). Las actividades de la *Comisión* permitieron desarrollar, tanto a Martínez de la Escalera como a otros naturalistas españoles, prospecciones en un territorio en aquella época casi desconocido para la historia natural.

Es así como al abrigo de la *Comisión*, Manuel comienza a viajar por Marruecos, viviendo allí de manera más o menos permanente durante diez años, unas veces en Mogador, ciudad que eligió como primera residencia, y otras en Tánger. “*En Mogador, donde residí más tiempo, de 1905-1911, a veces años enteros alternando con expediciones al interior*” (Martínez de la Escalera, 1944). En enero de 1907 describe la casa en la que vive en una carta a Ignacio Bolívar, amigo personal y Presidente de la *Comisión*:

«....tengo casa con patio y matas verdes y cuartos alrededor sin puertas y sí con ventanas pero sin cristales también; enteramente mora y en la Medinah [...] los pájaros entran en mi cuarto como en su casa cuando escribo esto; duermen en un nichalito del rincón» (Mogador, 22 de enero de 1907)².

Desde principios de 1912 hasta 1915 reside fundamentalmente en Tánger, lugar que le permite sortear prudentemente los conflictos políticos que ocurren en la zona por aquellas fechas (ver en este libro el artículo de Jorge Pina). En 1909 ya le

² Archivo MNCN. Sign. ACN0281-012-11.

acompaña su familia y pronto sus hijos colaboran con él en sus actividades de caza y reconocimiento del territorio (Martínez de la Escalera, F., 1913). Una vez que la *Comisión del Noroeste de África* dejó de operar, Martínez de la Escalera regresó a España. Tan sólo en dos ocasiones más volvió a Marruecos realizando cortas estancias en el país, antes de instalarse allí definitivamente al final de su vida. La primera durante la primavera de 1925, la segunda en el verano de 1932.

Aunque su objetivo original era conocer y explorar la zona sur de Marruecos y también el Sahara, el punto más cercano a esta zona al que nuestro personaje pudo acceder finalmente, y sólo durante unas horas, fue Cabo Juby. Sin embargo, sus actividades dentro de la Comisión le permitieron prospectar amplias zonas de Marruecos. Así, Manuel Martínez de la Escalera viajó, recolectó y formó colecciones de miles de ejemplares, no sólo de insectos sino también de otros grupos animales; en el ámbito de la investigación se centró en el estudio de los coleópteros, llegando a identificar miles de especies de más de cien localidades. Marruecos fue durante años el país que escogió para vivir, a pesar de los graves acontecimientos políticos de la época, fue el país donde vio cómo sus hijos crecían. Y allí acabó también sus últimos años de vida, en Tánger, junto a su hija Emma. Allí murió, allí está enterrado (Lám. 59, 60 y 61).

Las colecciones científicas del noroeste de África formadas por Escalera

De los viajes, expediciones y prospecciones que Martínez de la Escalera hizo a Marruecos hay una amplia muestra en las colecciones científicas de varios museos europeos y, por supuesto, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) de Madrid. Durante 1905, primer año en que realizó colectas, recorre y explora algunas de las poblaciones de la costa atlántica marroquí, visitando Mogador, Casablanca, Saffi, Mazagán y Tánger (Pardo, 1926). De la realización de estos primeros muestreos se conservan testigos en diversas colecciones del MNCN (Fig. 1).

Al año siguiente, Lucas Fernández Navarro, un geólogo también comisionado por la *Real Sociedad de Historia Natural*, comenta el éxito de este primer recorrido (Fernández Navarro, 1906):

«... el Sr. Escalera, acompañado de un preparador y de un recolector, se dirigió a Tánger y de allí a Mogador, en cuyas regiones [...] hizo una recolección abundantísima [...] hizo estudios y observaciones y estableció relaciones en el país, que han de ser más tarde muy útiles a los futuros excursionistas».

La recolecta de ejemplares de historia natural, tanto vertebrados como invertebrados, fue numerosa. Tal cantidad y tan interesantes fueron sus colecciones que ese mismo año se organizó, con los objetos traídos de aquella zona, una exposición en los locales que entonces ocupaba el MNCN en el actual edificio de la Biblioteca Nacional en Madrid³.

³ Sesión 8 de noviembre 1905, *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 413-415.

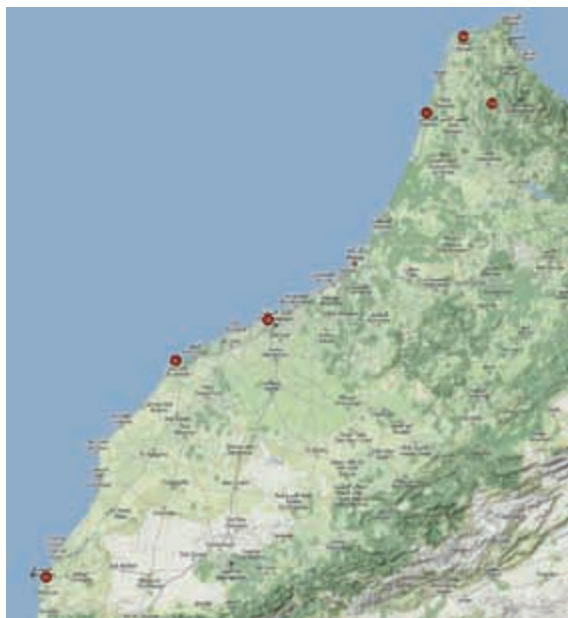


FIG. 1. Localidades de ejemplares conservados en el MNCN colectados por Martínez de la Escalera en 1905. Realización F. Arroyo Rey.

Su segundo viaje al vecino reino de Marruecos lo efectúa en 1906. Muy probablemente llegó en el mes de septiembre y parece que se quedó recolectando allí hasta el verano de 1907 «... Martínez de la Escalera realizó exploraciones partiendo desde Marrakech, por el Atlas» (García Figueras, 1934). Imaginamos a nuestro autor emocionado por las prospecciones y por las numerosas capturas realizadas, sin limitar los muestreos a ejemplares zoológicos, ya que también herborizaba. En la correspondencia con Ignacio Bolívar le transmite a éste su entusiasmo con las cazas de ortópteros que expresamente reúne para él y los fantásticos paisajes que atraviesa en sus expediciones. Siempre con ganas de explorar nuevas tierras y desde luego, sin dejar lugar alguno sin revisar:

«... que anida entre las raíces de unas retamas viejísimas que hay que descepar por completo. Las arañas lo pagan y he comenzado a secar plantas, y a recoger cebollas de Jacintos, Narcisos, etc... He cogido otra Grillomorpha en una cueva con el oviscapto dos veces más largo que el de la otra que le envió más de una centena, porque de esta rara solo encontré una [...] por cierto que el Glaui y en general las cimas todas del Atlas están tan blancas como nuestro Guadarrama ahora»⁴.

Manuel es un hombre observador y registra cuidadosamente cuantos datos biológicos y geológicos le sean útiles. El 1 de diciembre de 1906 vuelve a escribir

⁴ Archivo MNCN. Sign. ACN0281-012-08.

a Bolívar, esta vez desde Mogador, y en la carta recoge sus impresiones sobre el paisaje de la zona de Tarfaya.

«De esto se han resentido las cazas mas con todo he traído de ellas 27 ratones en dos especies más un Gerbillus y un fenec, unas 50 lagartijas, y sobre 400 coleópteros, en una veintena de especies ; y de ortópteros tan solo 5 Grillomorphas (4h y 1m) muy diferente de la de Mogador a pesar de que no me alejé de Tarfaya ni tres kilómetros: es una costa baja con una serie de dunas sin fijar de poca altura pero que tapan por completo el horizonte y en ellas algunas barrileras de buen porte a cuyo pie salía todo lo que cogí con media docena de moritos mi interprete y Pepe el de Molinicos. Es pleno invierno y por tanto solo habrá Tenebriónidos y en poca abundancia...»⁵.

En agosto de 1909 retorna a Marruecos y se queda allí hasta el verano de 1911. En 1909 su hijo Fernando se incorpora a las actividades de colecta del padre: *«Desde 1909, en que principié a recorrer la parte SO. de Marruecos...»* (Martínez de la Escalera, F., 1935), actividad que es valorada y elogiada por el padre y descrita junto a sus propios recorridos en el prólogo del catálogo *Los Coleópteros de Marruecos* (Martínez de la Escalera, 1914):

«Mi hijo Fernando ha sido el primer entomólogo quien ha pisado tierras del Sur del Atlas (Teluet en el Glaui, en 1901⁶ [sic]), (Agadir, Ksima y Aglú, en 1911), Tarudant, Aulús, Tifnut, en 1912), y yo, del 1906 al 1911, he explorado al Sur del Tensif en Kureimat, Mskala, Haha, Tigui, Msuda y Amismiz, de tal suerte, que el rectángulo limitado entre los ríos Sus y Tensif, Marraqesh y la costa esta mejor conocido con los alrededores de Tánger que el resto del Imperio».

Las tareas de recolección de los Martínez de la Escalera son realizadas hasta finales de 1915 aunque no de forma continua. Son, como ya hemos dicho, muy numerosas y nuestro entomólogo «hace cuentas» de los insectos recolectados (Fig. 2).

En las épocas en que Manuel falta, su hijo Fernando se encarga de las capturas y los envíos; las remesas de materiales al MNCN se suceden y son registrados en los *Diarios* del centro⁷. Algunas de las entradas consignadas en éstos son:

29 de julio de 1912: *«Se reciben del Sr. Don Fernando Escalera de Marruecos los siguientes insectos sin preparar. Lepidópteros De Mskala. 4. 1911: 220; Tigni. 10.1911: 34; Mogador. 5.1912: 57; TOTAL 311».*

13 de enero de 1913 *«Se reciben del Sr. Escalera 2184 coleópteros del Sus, Tánger y Mogador. Además 575 tipos y cotipos para comparación representantes de 257 especies y variedades nuevas de Coleópteros de Marruecos».*

15 de noviembre de 1913 *«Se recibe un envío de 12693 coleópteros de Marruecos que manda el Sr. Escalera».*

30 de noviembre de 1914 *«Se recibe un envío del Sr. Escalera compuesto de 3381 Coleópteros y Dípteros de Marruecos».*

⁵ Archivo MNCN. Sign. ACN0281-012-06.

⁶ Error de imprenta; debería decir 1910.

⁷ Archivo MNCN. Sign. ACN0242/003.

Cerambycidae — 220	Chrysomelidae (Pezom.) — 1500
Cerambycidae — 3600	Chrysomelidae — 131
Chrysomelidae — 331	Chrysomelidae — 322
Chrysomelidae — 1173	Chrysomelidae — 290
Chrysomelidae — 315	Chrysomelidae — 79
Chrysomelidae y longic. — 102	Chrysomelidae — 392
Chrysomelidae — 484	Chrysomelidae — 172
Chrysomelidae y longic. — 391	Chrysomelidae — 1172
Chrysomelidae y longic. — 396	Chrysomelidae — 296
Chrysomelidae — 291	Chrysomelidae — 102
Chrysomelidae y longic. — 233	Chrysomelidae — 363
Chrysomelidae y longic. — 257	Chrysomelidae — 6405
Chrysomelidae — 234	Chrysomelidae — 13466
Chrysomelidae — 383	Chrysomelidae — 12821
Chrysomelidae — 10576	Chrysomelidae — 1004
Chrysomelidae — 216	Chrysomelidae — 202
Chrysomelidae — 220	Chrysomelidae — 912
Chrysomelidae — 122	Chrysomelidae — 750
Chrysomelidae — 173	Chrysomelidae — 1292
Chrysomelidae — 296	Chrysomelidae — 323
Chrysomelidae — 631	Chrysomelidae — 26683
Chrysomelidae — 314	Chrysomelidae — 780
Chrysomelidae — 248	Chrysomelidae — 312
Chrysomelidae — 13466	Chrysomelidae — 1173
	Chrysomelidae — 27132

FIG. 2. Listado manuscrito de Manuel Martínez de la Escalera con un inventario de coleópteros colectados. Archivo MNCN Sign. NRG: 11/2011/c.45.

Barreiro (1992) en su historia sobre el Museo resume la actividad recolectora de nuestro autor consignando que en el año 1914 se recibieron «26.938 insectos recogidos en diversas regiones de Marruecos por D. Manuel Martínez de la Escalera».

Y así es, los fondos de la colección de Entomología del Museo están repletos de capturas de los Escalera (véase capítulo 30 de esta monografía). Sirvan como ejemplo los porcentajes que sus capturas suponen en cuatro colecciones norteafricanas de este centro (Tabla 1).

Las localidades marroquíes prospectadas por Manuel y su hijo Fernando son numerosas atendiendo a la información que figura en las publicaciones de nuestro autor y a la registrada en el etiquetado de los ejemplares conservados en el MNCN (consultar capítulo de Arroyo en esta monografía). Sin embargo, en el estudio que se ha llevado a cabo para la realización del presente capítulo, se ha puesto de manifiesto que no siempre se pueden dar por exactos estos datos, ya que en el etiquetado de los especímenes figuran como colectados por él individuos que lo fueron por personal que actuaba bajo su dirección. En cualquier caso, se tiene constancia de que Manuel Martínez de la Escalera fue el responsable directo o indirecto de la captura de ejemplares en al menos 85

TABLA 1. Ejemplares capturados por Manuel (MME) y Fernando Martínez de la Escalera (FME) conservados en los fondos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y porcentaje que suponen sus capturas respecto al total de esas colecciones.

Grupo	MME leg.	FME leg.	ejemplares	Escalera leg.
Orthoptera: Tettigonidae	189	237	1315	426 (32%)
Dermaptera	147	40	587	187 (32%)
Neuroptera s.l.	147	65	567	212 (37%)
Coleoptera: Buprestidae	543	43	4952	586 (12%)

localidades marroquíes, siendo Cabo Juby el lugar más al sur muestreado por nuestro entomólogo. En una carta contaba entusiasmado a Ignacio Bolívar:

«Ahora la bomba final: mañana por la tarde embarco para Cabo Juby aprovechando el viaje anual que hace el “Cartagena” llevando provisiones [...] y estaré allí 15 días probablemente: si pudiera desde allí venir hacia Ifni lo haré: con lo que daría remate al principal objetivo de ver qué es esa Sta. Cruz de Mar Pequeña, llevándonos unos bichos por delante...»⁸.

Sin embargo, allí tan sólo pudo permanecer un día pues la situación política le impidió tanto muestrear esa zona y áreas limítrofes, como realizar el viaje que desde aquel punto tenía proyectado efectuar⁹. Manuel Martínez de la Escalera nunca pudo prospectar aquella región, área que tanto deseaba conocer. Su hijo Fernando sin embargo, en 1934 y 1935 realizó a Ifni sendas exploraciones que más adelante comentaremos.

OTROS COLECTORES PRESENTES EN LOS MATERIALES DE ESCALERA

Como anteriormente se ha indicado, no todos los ejemplares que se incorporaban a las colecciones norteafricanas de Manuel Martínez de la Escalera eran producto directo de sus capturas. En unos casos nuestro personaje compraba especímenes a otros colegas, como sucedió con Henry Vaucher, francés afincado en Tánger que suministraba diversos materiales a naturalistas (Cambenfort, 2006).

En una carta que Manuel escribe en el mes de noviembre de 1906 desde Tánger al presidente de la *Comisión*, Ignacio Bolívar, le informa de que «...recibirá V. un millar de ortópteros de Tánger que he comprado a Vaucher», y se lamenta, además, de no poderle comprar su colección completa:

⁸ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/06.

⁹ Sesión 5 de diciembre 1906, *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 489-490.

«...porque de un golpe nos hubiésemos hecho para nuestro Museo Africano con todo el trabajo de Vaucher aquí, en el que hay buen número de tipos de Bedel, Pic, etc. Más restos de la colección Javier: más de 40.000 coleópteros bien preparados y un stock considerable de dobles que nos servirían para cambios añadido al mon-tón nuestro de Mogador y a lo que ahora se coja; ocasión que no se nos volverá a presentar»¹⁰.

Otros colaboradores en la formación de estas colecciones son José Arias Encobet, quien, en 1908 fue comisionado por el Museo en las costas de Marruecos, Estrecho de Gibraltar, Melilla e Islas Chafarinas, y Jerónimo Olcese, de Tánger, colaborador habitual del propio Ignacio Bolívar al que enviaba o vendía ortópteros:

«Me facilita la redacción de esta pequeña nota la serie de estos insectos recolectada por la misión española en Mogador y los ejemplares recogidos por el Sr. Vaucher y que el Sr. Escalera adquirió para nuestras colecciones, y también los que existen de antiguo en mi colección y que proceden de cambios ó compras hechos con el Sr. Olcese, con el que estuve largo tiempo en relación» (Bolívar, 1907).

Además, Martínez de la Escalera contrataba los servicios tanto de colectores autóctonos como de otros que trabajaban para él en España, como José Martínez, de Molinicos, quien en 1907 tenemos constancia viajó de Marrakech a Mazagán muestreando para él (*Comisión del Noroeste de África*, 1907).

Su hijo Fernando participó, como ya hemos indicado, en diferentes campañas y lo hace tanto solo como con otros naturalistas. Recordaremos sus recorridos en solitario por el Glaui en 1910 y al año siguiente por el área del río Sous (Agadir, Ksima y Aglú). En 1912 vuelve por segunda vez al Sous. Los coleópteros de esta expedición fueron estudiados y publicados por su padre, con una introducción del propio Fernando relatando con detalle el itinerario realizado, las localidades en las que muestreó y hechos acontecidos (véase capítulos de Gonzalo Martínez de la Escalera y Fernando Arroyo en esta monografía). Al año siguiente se incorpora, junto a su hermano Manuel (Lolo), que entonces tenía diez años, a la más famosa de las expediciones de la *Comisión para la exploración y estudio del Noroeste de África*, la que exploró la zona del Yebala y bajo Lucus y en la que participaron Lucas Fernández Navarro, Juan Dantín Cereceda, Constancio Bernaldo de Quirós y Ángel Cabrera Latorre. Ambos hermanos acompañaron como recolectores e intérpretes a los miembros de esta conocida misión. Años más tarde, en 1932, 1934 y 1935, Fernando realizó exploraciones a la zona de Ifni. En la primera fue acompañado por un joven entomólogo, Eugenio Morales Agacino; la de 1934 tuvo un carácter más oficial¹¹ y también tomaron parte en ella Francisco Hernández-Pacheco, Luis Lozano Rey y Arturo Caballero (ABC, 1934; González Bueno, 2002); en la última, realizada en 1935 bajo los auspicios del MNCN, sólo le acompañaba el preparador

¹⁰ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012-02.

¹¹ *La Gaceta de Madrid*, 123: 818 (3-V-1934).

Jerónimo Hernández, utilizando para llegar a la zona el vehículo del propio Fernando (Bolívar, 1935).

«... en diciembre del mismo año y enero de 1935, en que llevado de su deseo de conocer mejor aquella interesante fauna, realizó la atrevida aventura de emprender el viaje de Madrid a Ifni en su pequeño automóvil, que él mismo conducía, partiendo de la puerta del Museo el 14 de diciembre para llegar a Sidi Ifni el 17 del mismo mes».

El Janfran es la localidad más al sur en la que Fernando muestreó; en los fondos de Museo aparece como colector de al menos 54 localidades diferentes.

A Manuel y Fernando Martínez de la Escalera, padre e hijo, grandes viajeros y recolectores de especímenes de historia natural en el Noroeste africano les debemos muchos de los ejemplares de la zona conservados ahora entre los fondos de entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

LAS RECOLECCIONES DE LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA: VIVERO DE DATOS

Las capturas de los Martínez de la Escalera no sólo fueron útiles para los estudios de nuestro autor sino que otros colegas las aprovecharon como valiosa fuente de datos y están incluidas en cientos de publicaciones. Algunos de estos estudios fueron publicados en las *Memorias de la Real Sociedad española de Historia Natural*, serie que dedicó dos de sus volúmenes, el tomo VIII (1911-1917) y el XII (1921-1929), exclusivamente a estudios sobre Marruecos. Prueba de lo fructíferas que fueron sus recolecciones la encontramos en el conjunto de trabajos realizados por entomólogos españoles sobre insectos de la zona. Así, en los últimos 200 años, sin tener en cuenta las obras del propio Manuel Martínez de la Escalera, se han publicado unos 250 trabajos sobre insectos de Marruecos. Tras haber sido examinadas prácticamente todas ellas (224), se ha podido constatar que en casi un tercio de las mismas se enumeran ejemplares capturados por nuestro autor, en concreto en 73. Valiosa aportación la suya, teniendo en cuenta que esos ejemplares no sólo fueron estudiados durante los años de actividad del recolector sino que, aún hoy día, continúan ofreciendo información relevante a los entomólogos interesados por la entomofauna de esa área. Los trabajos examinados están dedicados a diversos grupos de insectos como himenópteros (García Mercet, 1905), ortópteros (Bolívar, 1914; Morales Agacino, 1947), coleópteros (Cobos, 1958; Plata Negrache & Santiago Hernández, 1987; Romero Samper *et al.*, 2011), neurópteros (Montserrat & Papenberg, 2006), dípteros (Peris, 1962), etc., y son evidencia clara de las amplias recolecciones de nuestro autor.

Si en el conjunto de publicaciones antes definido se utiliza como índice de valoración los colectores de los taxones estudiados, se encuentra que, de un total de 1877 especies, se citan ejemplares provenientes de los muestreos de nuestro autor en 761 de los taxones. Es decir, especímenes recolectados por Manuel en

Marruecos han servido como material de estudio en casi la mitad (41%) de los taxones citados en las publicaciones de autores españoles, sobre esa región, en los últimos 200 años. Es más, en 110 de estas especies y subespecies, los entomólogos han seleccionado ejemplares recolectados por Martínez de la Escalera para formar parte de sus series tipo¹².

Estos 110 taxones pertenecen a varios órdenes de insectos siendo la mayor parte, como era de esperar, coleópteros. Se listan a continuación algunos de ellos:

Bembex maroccana García Mercet, 1905 (Hymenoptera: Sphecidae)
Pamphagus crassicornis Bolívar, 1907 (Orthoptera: Pamphagidae)
Hololampra Abdelazizi Bolívar, 1908 (Blattaria: Blattidae)
Nemestrinus escalerae Arias Encobet, 1913 (Diptera: Nemestrinidae)
Lertha escalerae Navas, 1913 (Neuroptera: Nemopteridae)
Amismizia puppa Bolívar, 1914 –género también nuevo– (Orthoptera: Acrididae)
Tetralonia amismiziana Dusmet, 1928 (Hymenoptera: Apidae)
Cathoplius ifniensis Zarco, 1941 (Coleoptera: Carabidae)
Pseudocopicucullia capazi Agenjo, 1952 (Lepidoptera: Noctuidae)
Chactostevenia carmela Peris, 1962 (Diptera: Calliphoridae)
Euserica alonsoi Ruiz & Ávila, 1993 (Coleoptera: Melolonthidae)

Prueba del reconocimiento que hacia su labor tuvieron y tienen muchos de estos especialistas son el más del centenar de taxones que le han dedicado, muchos de ellos, por supuesto, de Marruecos (véase capítulo de 13 de esta obra). Se ofrece a continuación una breve selección de éstos, incluyendo diferentes órdenes en un dilatado intervalo de tiempo:

Dichrysis escalerae Buysson, 1912 (Hymenoptera: Chrysididae)
Lertha escalerae Navás, 1913 (Neuroptera: Nemopteridae)
Nemestrinus escalerae Arias, 1913 (Diptera: Nemestrinidae)
Sciobia (Platyblemmus) escalerae Bolívar, 1925 (Orthoptera: Gryllidae)
Merodon escalerae Gil Collado, 1929 (Diptera: Syrphidae)
Acinopus escalerae Schauburger, 1932 (Coleoptera: Carabidae)
Colletes escalerae Noskiewicz, 1936 (Hymenoptera: Apidae)
Cerceris escalerae Giner Marí, 1941 (Hymenoptera: Sphecidae)
Astata escalerae Giner Marí, 1946 (Hymenoptera: Sphecidae)
Attalus escalerae Wittmer, 1948 (Coleoptera: Melyridae)
Tychobythinus escalerae Besuchet, 1962 (Coleoptera: Pselaphidae)
Anthaxia escalerinella Novak, 1988 (Coleoptera: Buprestidae)

Los coleópteros marroquíes bajo la mirada de Martínez de la Escalera

La producción bibliográfica de nuestro autor dedicada a los estudios de tipo taxonómico y faunístico de esta zona incluye 116 obras. En más de la mitad de

¹² Serie tipo: conjunto de ejemplares sobre la que se basa la descripción original de un taxón.

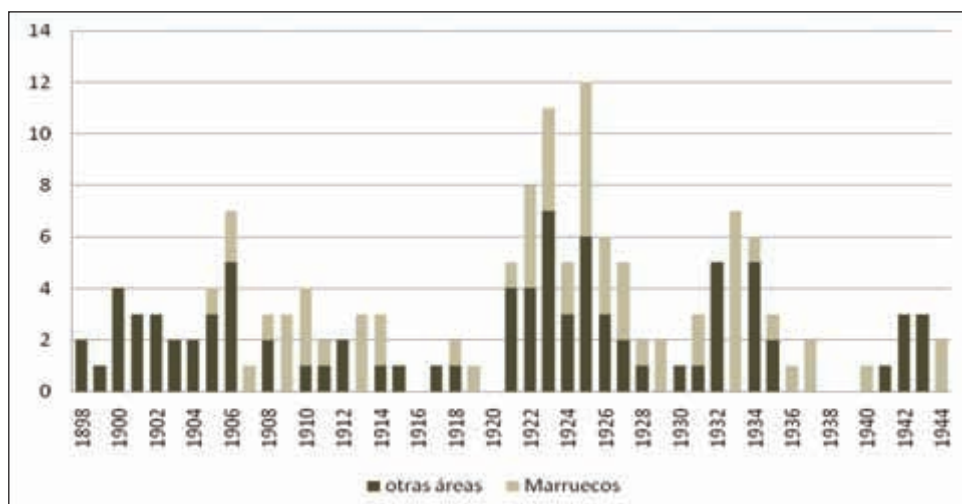


FIG. 3. Estudios de entomofauna marroquí en las publicaciones de Martínez de la Escalera.

estos trabajos, en 61, menciona entomofauna norteafricana, mayoritariamente marroquí y, en todos los casos, son investigaciones sobre coleópteros (Fig. 3).

Si se analiza el número de citas publicadas en el total de su producción científica (considerando una cita como la mención de un taxón de nivel específico o subespecífico en una localidad y en una publicación concreta) observamos que de las aproximadamente 8700 citas totales, 7160 se refieren a coleópteros marroquíes. Es decir, el 82% de la información taxonómica-faunística que ofrece Martínez de la Escalera en el conjunto de sus publicaciones se refiere a coleópteros de Marruecos.

Manuel Martínez de la Escalera comienza a difundir sus estudios sobre los escarabajos del noroeste africano inmediatamente después de hacer sus primeras prospecciones en Marruecos, apareciendo el primero de sus trabajos en 1905, en la sesión de la *Real Sociedad española de Historia Natural* celebrada en el mes de noviembre (Martínez de la Escalera, 1905). Aquellos primeros años, hasta 1914, publicó de uno a tres trabajos anuales sobre diversas familias de coleópteros de la zona. En este periodo destaca el que publica sobre los coleópteros recolectados por su hijo Fernando en la campaña entomológica a la zona del Sous (Martínez de la Escalera, 1913) y, por supuesto, la que es su gran obra entomológica, *Los Coleópteros de Marruecos*, un compendio publicado en 1914 que abarca 553 páginas repletas de datos, tanto faunísticos como taxonómicos, sobre las especies de escarabajos marroquíes. Después de este gran esfuerzo recopilatorio, Martínez de la Escalera publica las novedades descubiertas en 48 artículos más, que incluyen descripciones de taxones, nuevos datos sobre distribución geográfica de las especies, así como observaciones de tipo biológico.

Sus estudios sobre la coleopterofauna marroquí no sólo se basan en el material capturado por él sino que incorporó información de ejemplares provenientes de otros colectores. Los que aparecen con mayor frecuencia en sus artículos son,

además de su hijo Fernando, Henry Vaucher, naturalista anteriormente mencionado, que es sin ninguna duda el colector más mencionado, con 1148 citas; también encontramos capturas del entomólogo inglés John James Walker, con 348, Max Quedenfeldt, con 252 y José Arias, entomólogo español, con 244. A muchos de estos colegas Manuel Martínez de la Escalera les agradeció sus contribuciones dedicándoles el nombre de taxones descritos por él, como por ejemplo son: *Zonabris vaucheri*, *Sepidium wagneri*, *Gracilasida ariasi* o *Sitaris fernandi*.

GRUPOS TAXONÓMICOS Y ÁREA GEOGRÁFICA ESTUDIADA

Pero, ¿qué grupos de coleópteros estudió Martínez de la Escalera? ¿cuáles fueron los que más le interesaron? ¿qué extensión geográfica abarcaba su conocimiento faunístico de Marruecos? Estudió miles de taxones y describió cientos de ellos en esos 40 años que transcurren entre el primero y el último de sus trabajos sobre Marruecos. En estas obras se aportan datos de tipo taxonómico y faunístico de unas 88 familias diferentes de coleópteros, que incluyen alrededor de 3080 especies y subespecies pertenecientes a 1005 géneros. Es además autor de 474 nuevos taxones de Marruecos (ver capítulo de Santos y Aragüés, en esta monografía). Nuestro personaje es pues un experto entomólogo que adquirió, tras sus múltiples muestreos y el estudio de miles de ejemplares de también miles de especies, un amplio conocimiento sobre una coleopterofauna entonces apenas conocida.

Entre los grupos a los que prestó más atención, cuantificada ésta por el número de trabajos que les dedica y la relación existente entre número de menciones para cada especie en el total de sus publicaciones sobre la zona, se encuentran las siguientes familias (tabla 2):

TABLA 2. Familias de coleópteros más estudiadas por Martínez de la Escalera.

Familia	trabajos	menciones	especies	citas/especie	taxa nov.
TENEBRIONIDAE	23	1091	416	2,62	185
MALACHIIDAE	10	164	77	2,13	39
MELOIDAE	9	259	77	3,36	36
SCARABAEIDAE	8	580	204	2,84	3
CURCULIONIDAE	8	895	437	2,05	66
ALLECULIDAE	6	142	28	5,07	13
CARABIDAE	5	885	338	2,62	13
CHRYSOMELIDAE	3	514	197	2,61	19
BUPRESTIDAE	3	170	76	2,24	13
HISTERIDAE	2	128	55	2,33	2
CERAMBYCIDAE	1	152	61	2,49	3
STAPHYLINIDAE	1	635	355	1,79	0

Se puede observar en estos datos, extraídos del indexado de sus publicaciones, que varias familias despiertan indudablemente su interés. A los tenebriónidos les dedica 23 trabajos en donde incluye información de 416 especies, mientras que los aleculidos, estudiando tan sólo 28 especies, reciben su atención en 6 obras; los escarabajos vesicantes (familia Meloidae) con 9 publicaciones (capítulo de García-París y Ruiz, en esta monografía) y 36 especies nuevas descritas, es otro de los grupos que estudia en profundidad.

El conocimiento que Martínez de la Escalera tenía de los coleópteros marroquíes era también extenso en cuanto al área geográfica que faunísticamente conocía, ya fuera a través de sus propias capturas como gracias a las de otros colegas (Fig. 4).

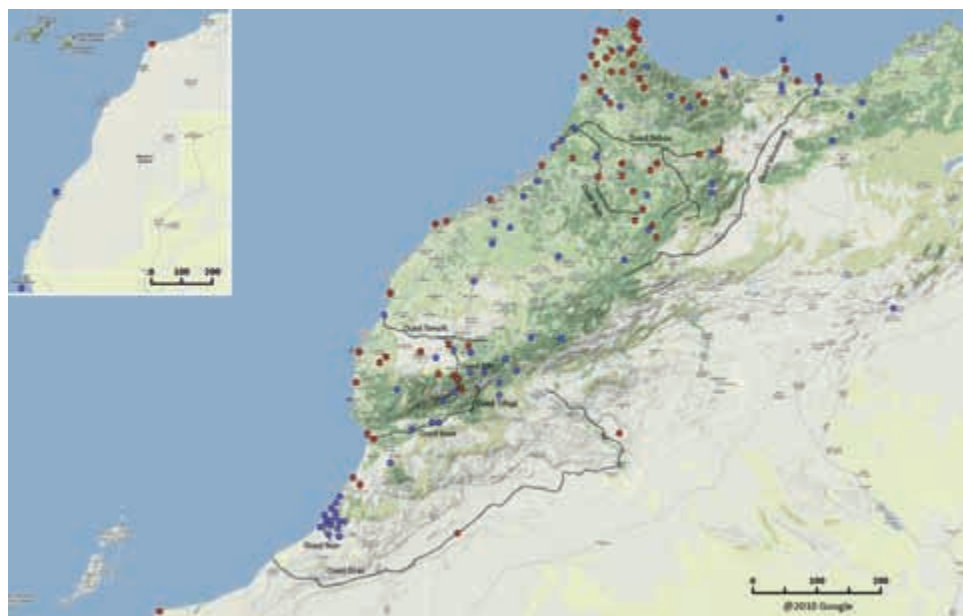


FIG. 4. Localidades con muestras de ejemplares estudiados por Martínez de la Escalera. Realización F. Arroyo Rey.

Entre los lugares con más menciones de taxones destacan poblaciones como Tánger, con 1373 citas de especies recolectadas allí, siguiendo, Mogador, con 707, Larache con 371 y Marrakech con 322. En el capítulo de Fernando Arroyo, en este mismo volumen, se puede consultar el nombre original y actual de estos lugares y el mapa con las localidades en donde Escalera hizo capturas de material. Aunque efectivamente hay grandes áreas sin cubrir, es considerable el esfuerzo que hizo nuestro autor al estudiar muestras distribuidas por gran parte del país. Nombres como *tetuanica*, *azruensis*, *ifnensis*, *ketamensis*, *tangerianus*, *marraken-*

sis, mogadorica, kureimatica..., de especies descritas por Escalera, recuerdan sus muestreos por localidades marroquíes.

LOS COLEÓPTEROS DE MARRUECOS (1914)

Mención destacada entre los trabajos de Martínez de la Escalera merece su monografía *Los Coleópteros de Marruecos* (Fig. 5). Si su aportación científica sobre los escarabajos de este país en el total de su obra científica constituye el 82% de las citas, su monografía engloba casi tres cuartas partes del total. *Los Coleópteros de Marruecos* fue un referente para los entomólogos de la época ya que hasta el momento no se había hecho un inventario tan amplio de aquella zona. En este gran estudio Martínez de la Escalera inventaría 2874 taxones de rango específico y subespecífico, gran parte de los cuales cazados por él mismo o bajo su dirección, en concreto, unos 1700, mientras que recopiló datos de más de 2100 taxa colectados por otros colegas. En este catálogo se describen además 256 taxones nuevos para la Ciencia. Para la realización de esta obra contó, no sólo con la información proveniente de sus propias capturas y la de los ejemplares de la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, sino que pudo estudiar los materiales depositados en dos de las grandes colecciones entomológicas europeas: la de *Muséum national*



FIG. 5. Portada de la monografía *Los Coleópteros de Marruecos*.

d'*Histoire naturelle* de París y la del *Natural History Museum* de Londres, además de la de Oberthur en Rennes. En 1911 le fue concedida una beca de ocho meses y catorce días de la que se da cuenta en las *Memorias de la Junta para Ampliación de Estudios*¹³. Nuestro autor pudo así resolver dudas, estudiar estos importantes fondos, añadir información a sus propios datos y tener acceso a una bibliografía que suponemos no era fácil de conseguir en esos años en España. Con aquellas magníficas colecciones pudo comparar su propio material de la manera más apropiada. En la *Memoria de la Junta para Ampliación de Estudios* de los años 1912-1913 se informa de su larga y fructífera estancia científica¹⁴.

«Don Manuel Martínez de la Escalera. Real orden de 26-V-1911. Ocho meses. Francia é Inglaterra. Entomología.—Habiendo reunido un considerable material de estudio de la fauna coleopterológica del SO. de Marruecos, necesitaba para completarlo estudiar las colecciones de algunos Museos extranjeros. Al tiempo de redactarse esta MEMORIA ha terminado su trabajo, habiendo determinado 2.400 especies, de las cuales son nuevas unas 250. Prepara una obra sobre “La fauna de coleópteros de Marruecos”, que publicará la Junta».

Manuel dispuso además de la ayuda de un gran coleopterólogo, Louis Bedel, a quien conocía desde hacía ya tiempo pues fue quien le presentó en 1892 para ser socio de la *Société Entomologique de France*. En los años en los que Martínez de la Escalera preparó su monografía, Bedel era un veterano entomólogo autor de cientos de obras publicadas sobre escarabajos. Manuel reconoce su ayuda y le da expresivas gracias en el prólogo de su obra:

«En la determinación de las especies marroquíes he tenido recurso en las luces de Mr. Luis Bedel, quien ha puesto á mi disposición su incomparable colección y biblioteca de coleópteros del N. de África y sus fichas y notas sobre ellos, á más de sus consejos y opiniones, sin todo lo cual este ensayo no hubiera sido posible» (Martínez de la Escalera, 1914).

A este colega le dedica como homenaje varios taxones nuevos como los carábidos *Phloeozeteus bedeli* y *Singilis bedeli* o el tenebriónido *Micrositus bedeli*.

Los Coleópteros de Marruecos fue un trabajo referenciado en su época por grandes especialistas, como G. C. Champion (1915), y tuvieron que pasar 42 años para que un elenco similar fuera publicado, el del entomólogo Louis Kocher, que apareció en nueve fascículos entre 1956 y 1969 (Kocher, 1956-1969). Francisco Español, un coleopterólogo español de reconocido prestigio, comenta en 1958 la obra de Martínez de la Escalera en una reseña del catálogo de Kocher:

«En 1914 M. MARTINEZ DE LA ESCALERA publicó su conocido catálogo “Los coleópteros de Marruecos” obra que representó, en aquella época, por su novedad e indiscutible valor científico un excelente trabajo que sirvió de base a

¹³ Real Orden de 26-V-1911 y Real Orden de 20-11-1912.

¹⁴ *Memoria* JAE 1912-13: 107.

cuantos estudios ulteriores fueron dedicados a los coleópteros marroquíes» (Español, 1958).

La monografía *Los Coleópteros de Marruecos* apareció el 10 de noviembre de 1914, siendo el número 11 de la *Serie Zoología* de los *Trabajos de Museo Nacional de Ciencias Naturales*. El último de los taxones descritos, la especie *Drilus tangerianus*, dice mucho de la pasión del autor por los escarabajos; cuenta en su descripción que fue «*Encontrado accidentalmente un único ejemplar en fin de Agosto sobre ropa tendida al sol en la huerta de Collaço, en el Monte (Tánger)*». Nuestro personaje, ¡siempre atento, siempre dispuesto a no dejar pasar la ocasión de cazar un espécimen más!.

El sueño siempre truncado de Martínez de la Escalera

Tengo entre mis manos un ejemplar de la obra *Los Coleópteros de Marruecos*. No es un volumen cualquiera, es «su ejemplar», el que Manuel Martínez de la Escalera utilizaba para actualizar datos y está lleno de anotaciones, correcciones y añadidos (Fig. 6 y lám. 17).

Este ejemplar, que pertenece a su último nieto, también llamado Manuel como nuestro homenajeado, quien amablemente nos ha permitido examinarlo, es muestra patente de un trabajo continuo en la recopilación de información sobre los escarabajos del noroeste africano. Su intención de realizar una actualización de la

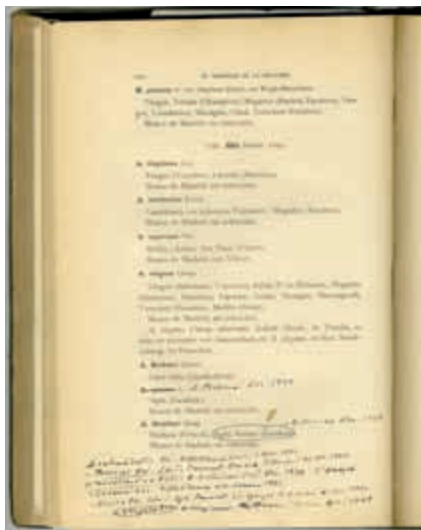


FIG. 6. Página 294 de *Los Coleópteros de Marruecos* con anotaciones del autor. Cortesía de Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe.

obra ha quedado reflejada en una de las cartas que de él se conservan. La misiva está fechada en 1937, en plena Guerra Civil; durante esa época, parte de la familia Martínez de la Escalera había dejado Madrid para vivir un tiempo en Valencia. En noviembre, Manuel escribe desde Altea al Presidente de la *Junta para Ampliación de Estudios*, su amigo Ignacio Bolívar. La carta muestra como el entomólogo, que está a punto de cumplir 70 años, conserva el firme propósito de actualizar el catálogo que publicó 23 años antes:

«Vista la dificultad de efectuar sus trabajos con el conveniente fruto a falta de materia de comparación y Bibliografía para continuar en el Estudio de los Coleópteros de Marruecos [...] indispensables para poder publicar una segunda parte de mis "Coleópteros de Marruecos" publicada en 1914 bajo los auspicios de esa Junta y ya anticuado por el aporte de nuevas especies que casi han duplicado las 3.000 que en aquella obra se incluyen [...] Solicito de V.E. autorización para trasladarme temporalmente durante seis meses a dicha ciudad de Rabat del Protectorado francés para realizar los estudios propuestos»¹⁵.

Desde la Dirección de la *Junta para Ampliación de Estudios*, entonces también fuera de Madrid por motivos políticos, le contestan que lo que solicita no es posible debido a la dificultad de remitir hasta Rabat su sueldo, pues el envío de divisas era por entonces muy complicado. Manuel renuncia a su proyecto, y se traslada a Molinicos (Albacete) en donde con autorización de la Dirección del MNCN pasa una larga temporada colectando por aquella zona. Sin embargo, no abandona la idea de volver al Noroeste de África.

Efectivamente, cuatro años más tarde, en 1941, acabada la Guerra Civil española y siendo ya miembro del nuevo organismo de investigación, el recién creado Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Escalera escribe al Jefe de la Sección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales proponiéndole realizar un viaje al entonces Sahara español; Manuel tiene ya 73 años y hace 36 que sueña con muestrear en esa zona. Examinando sus publicaciones podemos ver que, curiosamente, el primero y último de los taxones descritos pertenecen al área que despertaba en él tanta atracción. En 1905, en su primer trabajo sobre coleópteros del Noroeste de África, describió un tenebriónido del género *Eulipus*, *Eulipus quirogai*, capturado en Río de Oro, y creó un género nuevo, *Mogadoria*, miembro de esta misma familia. En la adjudicación de ambos nombres Manuel reconoce su interés por la zona y su historia, pues en el primer caso el taxón es dedicado a su colector, Francisco Quiroga, miembro, junto a Julio Cervera y Felipe Rizzo, de la expedición española que en 1886 prospectó el Sáhara occidental; el segundo de los nombres es un homenaje a la ciudad de Mogador, la que más tarde fue una de las principales bases para sus recorridos por Marruecos.

El 5 de marzo de 1941, desde la Dirección General de Marruecos y Colonias se aprueba, sin fecha concreta de realización, la expedición entomológica a Cabo Juby propuesta por Escalera, y que probablemente fue realizada en 1943 por el entomó-

¹⁵ Archivo Residencia de Estudiantes. Sign. 280790340-JAE-168-2-1.

logo Giner Marí, aunque desde luego no contaba entre sus miembros al ya anciano Manuel. Nuestro autor percibe su sueldo hasta mayo de 1944, fecha en que recibe la jubilación forzosa¹⁶. Ese mismo año, en el último de sus artículos (Martínez de la Escalera, 1944) nuestro autor describe el carábido *Catoplius aliai*, especie dedicada a Manuel Alía, joven geólogo que comenzaba entonces a prospectar la zona del Sáhara y que completó el primer mapa geológico de la entonces región española. Su hija Emma, que desde hacía años residía en Tánger, le pide, muy posiblemente al año siguiente que viva con ella y con su marido Alberto España, periodista. Se marcha Manuel a la ciudad que fue cuarenta años antes su hogar, en una época que debió ser para él apasionante. Fallece el 9 de agosto de 1949, con 81 años de edad (Fig. 7).



FIG 7. Notas necrológicas aparecidas el 9 de agosto de 1949 en el Diario *España* y el 12 de agosto de 1949 en el *Diario Africa-Tetuan*. Donación de Manuel Martínez de la Escalera y príncipe al MNCN.

¹⁶ BOE 29 de mayo de 1944.

Epílogo

Hemos seguido la huella que Manuel Martínez de la Escalera ha dejado a través de sus actividades científicas en relación al estudio de la entomofauna del Noroeste de África y del especial vínculo que durante toda su vida tuvo con esa parte del continente africano. Con la esperanza de poder realizar al final una valoración objetiva de su labor, le hemos acompañado en sus viajes, colectado con él, visto cómo creaba valiosas colecciones de historia natural, constatado la relevancia de sus estudios entomológicos y cuantificado sus aportaciones en general. Y así hemos llegado al término de su vida científica, asombrados del extensísimo trabajo que desarrolló y que, al igual que en este capítulo, queda también parcialmente registrado en otros de este mismo libro (Arroyo; García-París & Ruiz; Gomis; Izquierdo & Fernández; Martín e Izquierdo; Pérez de Rubín; Santos y Aragüés).

A modo de valoración final llegamos a la conclusión de que, si bien la entomofauna del noroeste africano habría sido desvelada antes o después, es innegable que se hubieran necesitado muchos más años para llegar a conocerla sin el profundo estudio que nuestro querido autor realizó. Terminamos este texto esperanzados que con lo escrito hayamos podido transmitir a los lectores nuestra propia admiración por este entomólogo tan enamorado de su profesión.

Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento a quienes fueron los primeros revisores de este capítulo: Ricardo, Roberto, Sonia y David. A Israel Pérez y Cristina Aragües, alumnos de la Universidad Autónoma de Madrid y a Ana Belén Alonso y Myriam Ramirez de la Universidad de Alcalá, quienes con su trabajo de Prácticas de Empresa y Proyectos Fin de Carrera han colaborado en la recopilación de datos imprescindibles para la elaboración del texto. Agradezco al personal de la Biblioteca y Archivo del MNCN las facilidades dadas en las consultas de los fondos que conservan. Otros colegas que también han facilitado información han sido Fernando Arroyo, Alberto Gomis, Juan Pérez de Rubín, Jorge Pina y Celia Santos. Será imposible olvidar la ayuda de Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe, nieto de nuestro autor. Por último, no quiero dejar de agradecer a mi amiga y compañera Isabel Izquierdo los innumerables buenos ratos que hemos pasado (y seguro pasaremos) trabajando juntas en éste y tantos otros proyectos. Este capítulo ha sido parcialmente subvencionado por el Proyecto HUM2007-62687.

Bibliografía

- ABC, 1934. Hoy sale para Ifni la expedición científica. *ABC*, domingo 3 de junio de 1934, edición de Andalucía, pág. 22.
- BARREIRO, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1-47 + 1-509.

- BOLIVAR, I., 1907. Los «Pamphagus» de Marruecos. *Boletín Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 324-336.
- BOLIVAR, I., 1914. Dermápteros y ortópteros de Marruecos. *Memorias Real Sociedad Española de Historia Natural*, 8: 157-238.
- BOLIVAR, I. 1935. Apuntes para la fauna entomológica de Ifni (Ortópteros). *Eos*, 11: 395-426, láms 17-21.
- CAMBEFORT, Y., 2006. *Des coléoptères, des collections & des hommes*, Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- CHAMPION, G.C., 1915. A list of the Coleoptera of Marocco. The *Entomologist's Monthly Magazine*, 3rd Series, 1: 240.
- COBOS, A., 1958. Revisión de los Acmaeoderini de Marruecos (Col. Buprestidae). *Eos*, 34: 221-268.
- COMISIÓN DEL NOROESTE DE ÁFRICA, 1907. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 7: 267-268.
- ESPAÑOL, F., 1958. Recensión del «Catalogue commenté des coléoptères du Maroc» de Kocher. *Miscelanea Zoológica*, 1 (fásc. 5, Suplemento informativo y bibliográfico): 40.
- FERNÁNDEZ NAVARRO, L., 1906. Los naturalistas españoles en el Noroeste de África. *Revista Ateneo*, 1: 264-270.
- GARCIA FIGUERAS, T., 1934. España en el sur de Marruecos y en el África Occidental. *Revista África* (Época segunda, año décimo, diciembre): 225-232.
- GARCIA MERCET, R., 1905. 'Bembex' nuevas de Africa. *Boletín Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 352-355.
- GONZÁLEZ BUENO, A., 2002. En busca de nuevos recursos coloniales. El estudio de la flora africana (1860-1936). 583. En: *Ciencia y Memoria de África*, Actas de las III Jornadas sobre «Expediciones científicas y africanismo español. 1898-1998». Díez Torre, A.R. (ed.), Madrid, Ateneo de Madrid y Universidad de Alcalá 1-583.
- KOCHER, L., 1956-1969. *Catalogue commenté des coléoptères du Maroc*. Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien, Série Zoologie, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 19, 24, 27y 30.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905. Una nueva especie de 'Eulipus' Woll. (Tentyrini) de Río de Oro. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 467-468.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1913. *Descripción de los coleópteros recogidos en ella (en la campaña entomológica en el Sus)*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 8: 29-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 11: 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid*, 38: 417-427.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. *Una campaña entomológica en el Sus*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 8: 1-28.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935. Impresiones sobre apicultura en el territorio de Ifni. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 39: 18-25.

- MARTÍNEZ SANZ, J.L., 1984. Científicos y naturalistas: una aportación a la historia de la ciencia española reciente. *Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea*, 5: 163-186.
- MONSERRAT, V.J. & PAPENBERG, D., 2006. Revision del genero *Harraphidia* Steinmann, 1963 con la descripción de dos nuevas especies de la Península Iberica y de Marruecos (Insecta, Raphidioptera). *Graellsia*, 62(2): 203-222.
- MORALES AGACINO, E., 1947. Notas sobre Ortopteroides de Ifni y Sáhara Español. *Eos*, 23: 241-283.
- PARDO, L., 1926. Los naturalistas españoles en Marruecos. *Nuestro Tiempo (Ciencias y Artes - Política y Hacienda)*, 232: 141-162.
- PERIS, S.V., 1962. Sobre los Rhinophorinae españoles con descripción de una nueva especie de *Chaetostavenia* de Marruecos (Dipt. Calliphoridae). *Eos*, 38: 601-609.
- PLATA NEGRACHE, P. & SANTIAGO HERNANDEZ, C.T., 1987. *Revisión de la familia Malachiidae Erichson (Insecta: Coleoptera) en Marruecos*. Goeke & Evers. Krefeld. Alemania. 1-842.
- ROMERO SAMPER, J.; CABRERO-SAÑUDO, F.J.; LOBO, J. M.; MARTÍN ALBALADEJO, C. & IZQUIERDO MOYA, I., 2011. Catálogo de los Scarabaeoidea Laparosticti (Insecta: Coleoptera) coprófagos de Marruecos y el Sahara Occidental conservados en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales. *Graellsia*, 67(1): 47-56.

REFLEXIONES SOBRE LA LABOR CIENTÍFICA DE M. MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

José L. Ruiz y Mario García-París

En los capítulos que preceden se ha puesto de manifiesto el alcance, magnitud y, sobre todo, diversidad de la obra de Martínez de la Escalera en su conjunto. En verdad, Martínez de la Escalera fue un entomólogo extraordinariamente versátil: publicó trabajos taxonómicos de 21 familias distintas de coleópteros, en los que describió 862 nuevos taxones para la ciencia, a la par que estudios faunísticos de gran calado, entre los que destaca sobremanera la fauna de coleópteros de Marruecos (Martínez de la Escalera, 1914). Pero esa versatilidad no estuvo reñida con la profundidad, detalle y espíritu crítico con las que abordó su trabajo, sino al contrario, se evidencia en su obra un vasto conocimiento de los grupos tratados en todos los aspectos (sistemático, biogeográfico, biológico, etc.) y, sobre todo, una percepción evolutiva de los organismos a los que dedicó su investigación.

Además de su indudable contribución taxonómica, en la obra científica de Martínez de la Escalera llaman especialmente la atención dos aspectos, por un lado la utilización de criterios taxonómicos modernos para la época, basados en conceptos evolutivos y biogeográficos, acompañados de una huida de la moda coetánea de la descripción de variedades y formas individuales (véase comentarios al respecto en el capítulo 21 de este libro, C. Martín, I. Pérez, T. Cuartero e I. Marcos). Y por otra parte, la magnitud de las capturas y la importancia del trabajo de campo que obviamente inspira el quehacer científico de Martínez de la Escalera. La lectura, casi de soslayo, de los trabajos taxonómicos de Martínez de la Escalera destila una consistente sensación de estar fundamentados en un profundo conocimiento de la naturaleza y del medio físico y humano de los territorios de trabajo, tal como llega a exponer en sus últimas publicaciones (por ejemplo Martínez de la Escalera, 1944). Es realmente destacable el modo en el que Martínez de la Escalera utilizaba los criterios taxonómicos y, sobre todo, su percepción de los conceptos evolutivos subyacentes; una percepción realmente avanzada para su época que debería haber trascendido con mucha más fuerza de la que lo hizo.

En este capítulo, esbozamos unas breves reflexiones sobre ciertos aspectos concretos de su obra en taxonomía y sistemática, evidentemente muy parciales, pero a nuestro modo de ver claves para entender la praxis de la ciencia entomológica por parte de nuestro ilustre personaje. Las consideraciones que a continuación apuntamos se basan fundamentalmente en el análisis de su investigación en el ámbito de la familia Meloidae, integrada en la superfamilia Tenebrionoidea, a la que prestó especial dedicación tanto en el contexto ibérico como norteafricano, propiciando una visión biogeográfica de conjunto poco común en su tiempo.

El concepto de especie y la percepción evolutiva

A lo largo de sus trabajos taxonómicos, M. Martínez de la Escalera utiliza un concepto de especie (y subespecie) extraordinariamente avanzado e inusual para su tiempo, en el que introduce, implícita o explícitamente, elementos de lo que hoy vienen en denominarse «concepto evolutivo», «concepto filogenético» e incluso «concepto biológico» de especie (véase por ejemplo Simpson, 1961; Mayr, 1963; Hennig, 1968; Wiley, 1978; De Haro, 1999; Tinaut & Ruano, 2003), en los cuales los factores histórico y espacial o geográfico son determinantes. Este hecho, que a nuestro entender marca su obra, cobra verdadera dimensión en la época en la que desarrolló su trabajo, sobre todo en el primer cuarto del S. XX, cuando en entomología era imperante y generalizada la concepción tipológica de especie (véase p. ej. Mayr, 1991; De Haro, 1999) —en ocasiones, hasta el exceso—, y así se desprende de la práctica taxonómica de numerosos autores españoles y europeos coetáneos. Evidentemente, esta concepción evolucionista de los organismos dimana de la temprana asunción del paradigma darwiniano por parte de nuestro autor (véase Casado de Otaola, 2000, en referencia a la asimilación del evolucionismo y la teoría de Darwin en los ámbitos científico-naturalistas españoles a finales del S. XIX y principios del XX).

Ya en la primera etapa de su dilatada obra, y en el marco de detallados estudios taxonómicos de grupos especialmente diversos y complejos a los que dedicó gran esfuerzo (p. ej. géneros *Bathyscia*, familia Cholevidae, y *Alphasida*, familia Tenebrionidae), Manuel Martínez de la Escalera expone sus notables ideas en torno al concepto de especie, los procesos evolutivos de especiación y los factores implicados, así como la visión «genealógica» o llamémosla «protofilogenética» que ha de regir la clasificación natural de tales especies. De igual forma, no pierde oportunidad de efectuar certeros comentarios biogeográficos y agudas reflexiones ecológicas. Destacamos, a modo ilustrativo, los siguientes párrafos entresacados de algunos de estos trabajos:

«Respondiendo á estas condiciones de vida, la fauna cavernícola, dentro de la uniformidad de tipo en el grupo Bathysciae, presenta gran número de especificaciones acomodadas á habitat diferente, y en grado tan variado que cada gruta ó núcleo de ellas tiene una ó varias formas exclusivamente suyas; fenómeno en un todo semejante al que presentan las faunas insulares y alpinas y tan fácilmente explicable» (Martínez de la Escalera, 1899).

«En las especies del género Bathyscia no hay variedades por sus condiciones especialísimas de vida; encerradas en una gruta ó grupo de ellas, imposibilitadas de dispersión geográfica actual, sometidos á medios uniformes y constantes sus individuos, privados de cruzamientos por la imposibilidad de nacimiento de razas (pues una especie determinada no puede en igualdad de condiciones variar de modos diferentes, sino uniforme y conjuntamente en generaciones sucesivas), las especies del género Bathyscia no tienen á su lado variedades actuales» (Martínez de la Escalera, 1899).

«Sabemos que en todo grupo de especies afines, ya entre las muy próximas, ó bien entre otras más alejadas, se nota dentro de la variabilidad de cada especie producida por el medio y agentes exteriores á que está sometida una causa más antigua que acciona sobre todas ellas simultáneamente, la ley de herencia que tiende á retrotraer la especie al tipo primitivo de origen. Pero este tipo es imposible de determinar si es que coexiste con las especies actuales ó desapareció en fecha más ó menos remota; también es imposible, por el momento, afirmar qué formas actuales son las más próximas á dicho ascendiente común, puesto que aunque dentro de un grupo natural haya ciertas especies muy afines que dejen pocos espacios entre sí o aún parezcan fundirse en un núcleo compacto en el que sea difícil separar las especies, no quiere decir ello que el ascendiente común de este núcleo, bien representado hoy, fuera en tiempos el que mejor conservara el tipo ancestral de todas las especies del género; antes, por el contrario, esta abundancia y divergencia de formas de él derivadas parece indicar que dicho ascendiente próximo común habíase distanciado hacía tiempo del ancestral de todas las especies que hoy incluimos en el género, pues de no ser así, habría mayor proximidad entre ese núcleo de especies similares y las otras especies más alejadas que coexisten con él» (Martínez de la Escalera, 1905a).

«Viniendo á la especie, he considerado á ésta como el estado presente de una forma animal que ya concreta y fija de momento ó ya con una gran variabilidad y siempre en área geográfica bien limitada presenta en sus individuos una tal suma de caracteres idénticos que impiden su división en otros grupos secundarios» (Martínez de la Escalera, 1905a).

«Nada hay más falso, á mi juicio, que el afirmar que una especie es válida solamente cuando no existen puntos de enlace con otras, considerándola, cual á un hito en medio de un campo, aislada; como si nadie pudiera afirmar que la falta de transiciones es debida á imperfecto conocimiento de la fauna viva ó á extinción próxima ó remota de dichos intermediarios» (Martínez de la Escalera, 1905b).

«¿Qué mejor argumento para hacer dos subgéneros puede aducirse que esta imposibilidad de habitar las especies de uno de ellos, el área de las del otro, aún desaparecidas, después de millares de años, las causas que desviaron dichas adaptaciones de un antecesor, que tampoco puede negarse fue el mismo otros millares de años antes?» (Martínez de la Escalera, 1905b).

Incluso, en uno de los exhaustivos trabajos dedicados al género *Alphasida*, esboza su percepción de lo que sería una subespecie o «variedad geográfica», y lo que es más interesante, la influencia de «agentes externos» en la génesis de dichas variedades:

«Estas variedades geográficas, ó mejor subespecies, tienen un muy distinto valor que ciertas formas que en evolución de una especie coexisten con el tipo en el mismo área geográfica y representan tan sólo diferentes tendencias de ella y no la influencia de agentes externos, actuando sobre una especie en distintos medios de vida como ocurre en el primer caso» (Martínez de la Escalera, 1905a).

Como la mayoría de sus colegas, Martínez de la Escalera utilizaba unos pocos caracteres morfológicos considerados de importancia taxonómica como base para la descripción de taxones nuevos (variables según el grupo de coleópteros tratado).

Pero en sus trabajos el valor de estos rasgos no es absoluto, sino que depende del contexto geográfico y de la cantidad de material disponible, siendo esta última circunstancia de especial importancia, pues nuestro autor prestaba gran atención a la variabilidad interespecífica y a la constancia o fijación en las poblaciones de determinados rasgos a la hora de nominar nuevos taxones. Aunque esta praxis aparentemente arbitraria produjo cierta discusión por parte de algunos entomólogos coetáneos, un examen de las diversas atribuciones revela que la arbitrariedad, al menos en el caso de las descripciones de taxones de la familia Meloidae (véase capítulo 9 de esta obra), se encuadra en un esquema preciso que sólo falla cuando el número de ejemplares estudiado es limitado.

Entre los diversos ejemplos destaca el caso del estudio de *Lydus*. Martínez de la Escalera (1909) describió *Lydus marrakensis* a partir de una extensa serie de estudio (cerca de 70 ejemplares) y basa su separación de *Lydus marginatus* en un amplio elenco de caracteres, incluyendo rasgos de coloración, señalando su constancia en el conjunto estudiado (desafortunadamente, Martínez de la Escalera no comparó su material con *Lydus sanguinipennis*, con la que luego sería sinonimizada su especie). Posteriormente describe como variedad las poblaciones del Sus bajo el nombre de *L. marrakensis* var. *tarudanti* (Martínez de la Escalera, 1913), pero utilizando un claro criterio geográfico y de nuevo aludiendo a la constancia del patrón de coloración elitral de una amplia serie de ejemplares. Esta atribución de «variedad» para un conjunto de individuos aislados geográficamente con rasgos morfológicos constantes podría corresponder tanto a un ecotipo particular de dicha región (en cuyo caso el término «variedad» sería aplicable en sentido actual), como a una población genéticamente diferenciada en proceso de especiación (que correspondería, siguiendo un criterio evolutivo, al concepto actual de subespecie).

En esta línea, en el mismo trabajo Martínez de la Escalera (1913) utiliza el concepto de subespecie para abordar la descripción de *Cerocoma vahli tarudanti* (en la actualidad considerada subespecie válida, ver capítulo 9), usando implícitamente el criterio evolutivo subyacente de poblaciones aisladas en proceso de diferenciación. En cualquiera de los dos casos, resulta expresamente claro que las poblaciones descritas son constantes para los caracteres diagnóstico utilizados, lo que se ajusta al concepto evolutivo de subespecie (ver por ejemplo Wiley, 1981), esto es, una inferencia relativa a un futuro proceso de especiación que ha comenzado.

En consecuencia con esta forma de trabajo taxonómico, Martínez de la Escalera apenas nombra variaciones individuales, ya que la mayor parte de sus variedades corresponden a razas geográficas o a poblaciones caracterizadas geográficamente en las que los rasgos diagnósticos se encuentran fijados, distanciándose así de los demás estudiosos de la familia Meloidae de su época, que describían aberraciones (ab.), formas (f.) y variedades (var.) individuales cada vez que se presentaba la oportunidad (ver por ejemplo entre muchas otras referencias: Reitter, 1885, 1913, 1916, y sobre todo Pic, 1908, 1916, 1948, etc., autor que nominó cientos de aberraciones y variedades individuales, lo que ha complicado sobremedida el panorama).

ma taxonómico-nomenclatural de la familia, especialmente en la tribu Mylabrini (véase Cambefort, 2006: 263-269).

Por el contrario, cuando Martínez de la Escalera no disponía de una serie de especímenes lo suficientemente amplia, parece que el criterio adoptado era el de describir con rango específico los taxones representados por los ejemplares en cuestión, y así describe *Meloe simillimus* y *Meloe curticornis* como especies independientes (Martínez de la Escalera, 1914). La complicación taxonómica del subgénero *Eurymeloe* Reitter, 1911 donde se encuadran en la actualidad estos taxones es extrema (Bologna, 1988, 1991; Ruiz & García París, 2009a), y posiblemente Martínez de la Escalera, consciente de la dificultad de una asignación precisa, prefiere utilizar la categoría específica. Actualmente estos taxones se consideran subespecies de *Meloe affinis* y *Meloe brevicollis* respectivamente, pero ni la estructura taxonómica, ni el estatus de las diferentes subespecies que hoy integran esos dos complejos de especies ha sido estudiado adecuadamente (ver por ejemplo el caso de *Meloe ibericus* Reitter, 1911, mencionado en García-París *et al.*, 2010), por lo que aún es posible, casi un siglo después, que la atribución de Martínez de la Escalera (1914) sea válida.

Sin lugar a dudas, Martínez de la Escalera fue un evolucionista convencido. Su visión evolutiva del mundo vivo impregnó buena parte de su obra y, por ende, del quehacer taxonómico y sistemático en ella plasmado. Conforme a esta línea de pensamiento, en relación a los grupos que estudió en mayor profundidad, persiguió un objetivo primordial: generar clasificaciones naturales, basadas en las relaciones de afinidad y parentesco, tratando en la medida de lo posible de desvelar la historia evolutiva de los taxones implicados, para lo cual utiliza la información paleogeográfica disponible. En esencia, pretende establecer la posible filogenia de estos grupos, a la que llamó «genealogía» según sus analogías naturales, enraizada en un ancestro común (véase por ejemplo, Martínez de la Escalera, 1905a, 1927; si bien en 1925 utilizó el término «filogenético» para titular un trabajo que no llegó a publicar, Martínez de la Escalera, 1925), aunque evidentemente sin el concurso de metodología cladista, no desarrollada hasta varias décadas más tarde.

Un ejemplo especialmente ilustrativo al caso lo encontramos en su estudio sobre el género *Allotarsus* y afines (familia Dasytidae), que concluye ofreciendo una «genealogía probable de los Henicopini» (Martínez de la Escalera, 1927: 28, fig. 24). De este trabajo destacamos los siguientes párrafos:

«Es que todo el grupo de que estamos ocupándonos –los Henicopini– ha evolucionado en el tiempo exagerando ciertos caracteres en los machos, cuya evolución no han seguido las hembras, que han conservado los caracteres primitivos originales, modificándose sólo en pequeños detalles de estructura difíciles de apreciar» (pág. 6).

«La evolución de la tibia anterior de los *Allotarsus*, ha quedado bien fijada en las cuatro especies existentes, que son los hitos o testigos que nos quedan de formas arcaicas desaparecidas en el tiempo» (pág. 20).

«Concuerdan estos datos evolutivos con los geográficos, en que los *Allotarsus* siguen siendo un género europeo del que *A. dentipes* es la última modalidad que debió pasar África antes de la rotura del Estrecho de Gibraltar y que su camino de

dispersión ha debido ser de las Sierras béticas al Mediano Atlas; o que los Allotarsus europeos eran africanos durante el terciario cuando el Estrecho bético dejaba Sierra Nevada y sus aledaños en tierras de África; pero habrá de afirmarse que el desplazamiento de sus especies fue de Norte a Sur y no a la inversa, dado que el mayor número de especies del género vive hoy al norte del Estrecho, y en estas la tibia anterior está menos evolucionada. [...] Habrá de buscarse por ello el entronque de los Allotarsus y sus afines Trochantodon y Graëllsinus, sudoccidentales con todos los Henicopus que conviven con ellos actualmente y que por Oriente traspasan el Cáucaso, en los primeros tiempos del terciario o más atrás» (págs. 21-22).

«Las especies de Graëllsinus es evidente que están atravesando ahora un periodo de evolución activa y que no han alcanzado todavía los caracteres que habrán de fijar estas desviaciones de un antecesor próximo común» (pág. 27).

En definitiva, desde el punto de vista aquí tratado, como desde tantos otros, M. Martínez de la Escalera fue un entomólogo poco común en su época, que dio un impulso innovador al trabajo en taxonomía y sistemática de insectos en España y, por extensión, en Europa. Abordó problemas tradicionales propios de la disciplina e inherentes a la fauna ibérica y norteafricana desde una óptica evolucionista y biogeográfica, postulando hipótesis filogenéticas; todo ello en un contexto científico-entomológico en el que primaba la taxonomía exclusivamente descriptiva.

Un joven Ignacio Bolívar, en su *Sinopsis de los ortópteros de España y Portugal* (primera parte), publicada en 1876, animaba a su vez a los jóvenes entomólogos a «*investigar las relaciones que entre sí y con los medios externos guardan las diferentes especies*» (recogido en Casado de Otaola, 2000: 69). A la vista de sus trabajos, no puede negarse que el discípulo M. Martínez de la Escalera enarbolara el afán de su maestro y valedor.

El principio de autoridad: una visión premonitoria

Otro aspecto especialmente significativo del trabajo de Martínez de la Escalera, a nuestro parecer, es su rechazo implícito al principio de autoridad. Quizás cansado de las críticas de otros entomólogos, Martínez de la Escalera (1944) escribe:

«Y del libro estrictamente científico, documentado quizá por exceso de datos y colecciones disponibles y espíritu de generalización también cabe desconfiar; puesto que lleva a los unos a considerar una forma nueva como mera subespecie variedad o raza local de alguna especie de área más extensa; y a los otros, a estimarla de mayor categoría, creando para ella un subgénero que hará la desesperación del bando opuesto, dando lugar a discusiones bizantinas entre naturalistas del XIX y del XX, en que he tomado parte alguna vez».

Todavía hoy día es realmente desalentador que una parte de los entomólogos en activo (profesionales o aficionados) sigan utilizando, implícita o explícitamente, el principio de autoridad como referente, en lugar de recurrir a investigaciones más profundas y detalladas en cada uno de los problemas que se presentan.

La situación actual en España de la taxonomía y sistemática entomológicas, en el ámbito profesional, se encuentra relegada a un segundo plano (ver por ejemplo Martín Albaladejo, 2000; Martín-Piera & Lobo, 2000), lo que es paradójico en un país con una inmensa diversidad de artrópodos, sin parangón en el área mediterránea (Martín-Piera & Lobo, 2000). Tal situación es incomprensible, según Martín-Piera & Lobo (2000) sino es en «*el contexto del debate, nunca explícito, sobre la orientación de la política científica, o peor aún, sencillamente en el terreno de las luchas de poder de los 'lobbies' científicos*». Y siguiendo a estos autores, en nuestro país existe una desproporción injustificable entre la ingente labor pendiente de acometer y los recursos económicos y humanos que se destinan a la investigación entomológica básica, los cuales no dejan de decrecer como consecuencia del desprestigio de esta disciplina.

Como agentes causales de esta situación se han aducido argumentos sólidos de carácter histórico, sociológico e incluso político (por ejemplo Bach, 1991; Nieto Nafría, 1995; Bach & Compte, 1997; Melic, 1999), pero como certeramente señalan Martín-Piera & Lobo (2000), Melic (2000) y Yela (2000), los entomólogos hemos tenido una indudable responsabilidad al respecto y no hemos sido capaces de ocupar el lugar que nos corresponde. Así, la tasa de renovación de entomólogos profesionales (dedicados a la taxonomía y sistemática) es actualmente casi inexistente, lo que conlleva la paulatina desaparición de la disciplina de las universidades e incluso de los museos, a medida que se van jubilando los pocos entomólogos profesionales que quedan.

Sin menoscabo de la multiplicidad de causas apuntadas por los autores citados, y en sinergia con aquellas, estimamos que una causa de peso del porqué de esa situación ha sido el uso desmedido y consentido del principio de autoridad, como ya vislumbró lúcidamente Martínez de la Escalera (1944). Ni los entomólogos profesionales, en líneas generales, han formado investigadores que secunden su labor, quizás por temor a perder la «autoridad» en su propio campo (véase también ciertos argumentos aportados al debate por Yela, 2000: 182), ni han querido aceptar las nuevas metodologías que indudablemente acaban con la «autoridad taxonómica». De esta forma, mientras las plazas de los museos se pueblan con herpetólogos e ictiólogos, o incluso empieza el resurgir de otros grupos de invertebrados que complementan sus disciplinas con nuevas aproximaciones metodológicas, lo que ha supuesto un auge realmente impresionante del conocimiento taxonómico en estos grupos, los entomólogos desaparecen. Y esto no solo ocurre a nivel profesional, sino también entre no pocos de los expertos entomólogos aficionados, que pierden su tiempo en críticas y diatribas al establecimiento de sinonimias o a descripciones de especies, no aportando ningún dato objetivo, sino simplemente «su autoridad» frente a la «autoridad» del contrario. Y así nos va, mientras que en herpetología (disciplina completamente abandonada en nuestro país hasta 1974) casi existen ya más guías de campo que especies, y apenas se critican los trabajos de conjunto a pesar de sus errores, porque está claro que son punto de partida para ser mejorados en el futuro, en la entomología española cada obra, cada volumen, y casi cada artículo, va acompañado de críticas furibundas o incluso de ataques personales que lo único que consiguen es restar valor a obras que, cuando menos, son útiles como

base, y desencantar a los potenciales autores de obras futuras. Como dijo Melic (1999: 66): «*Demasiados enfrentamientos soterrados, demasiados miedos y dependencias, demasiadas envidias, demasiada hipocresía para soportarla, como dicen de ciertas molestias, 'en silencio'*».

En fin, sea como fuere, Martínez de la Escalera con sus palabras ya vaticinaba el fracaso de una disciplina que no ha sabido ni mantenerse en el entorno científico que le correspondía, ni dar a la sociedad lo que ésta exigía. Esperemos que las nuevas generaciones, ahora en formación, puedan recuperar el tiempo y el espíritu perdido (véase comentarios al respecto de Yela, 2000: 184), obviando el principio de autoridad y generando datos objetivos que permitan una evaluación taxonómica adecuada a partir de principios evolutivos. Y sobre todo, que no olviden nunca que una propuesta taxonómica es una formulación de una hipótesis científica que deberá ser refutada en el futuro, y no un acto de fe ni un juicio sobre la sabiduría de su autor. Todos deberíamos aplicarnos la opinión de Martínez de la Escalera (1944) sobre este tema:

«De tal suerte que yo, sencillo buhonero entomológico,[...] me basta de momento como a la hormiga y la abeja, que los Hados las consientan jugar en paz por atavismo o por enseñanza... junto a su hormiguero [...] o su colmena, que no son otra cosa nuestros Museos, Institutos y Academias para nuestras vanidades humanas, sino hormigueros y colmenas; tardos o rápidos en sus movimientos y reacciones sus individuos, pero siempre todos tendientes [...] al mejoramiento de la especie y a la vida perdurables».

El trabajo de campo, pilar básico en la forja de un entomólogo

Por último, no podemos referirnos a D. Manuel Martínez de la Escalera sin tratar el aspecto que quizás más marcó su vida y su forma de pensamiento científico: el trabajo de campo. A todos los que hemos trabajado, o al menos simplemente sentido curiosidad por alguno de los grupos en los que Martínez de la Escalera desarrolló su investigación, nos sorprende e impresiona la cantidad de ejemplares y de especies que fue capaz de encontrar, coleccionar, preparar, identificar y describir, en unas condiciones de muestreo y transporte tan precarias como las de su época. A modo de ejemplo, basta mirar sus impresionantes series de *Machlasida* Martínez de la Escalera, 1907 y otros Asidini (Tenebrionidae) de las colecciones del MNCN para quedarse boquiabierto. Como los grandes naturalistas de todos los tiempos, Martínez de la Escalera, al final de su carrera, reconocía la importancia del trabajo de campo en su formación y en el desarrollo de su disciplina, y así comentaba (Martínez de la Escalera, 1944):

«Nada hay tan arbitrario y engañoso como el querer generalizar sobre faunas apriorísticamente por lo que digan libros y viajeros: el campo hay que vivirlo y saberlo mirar sin prejuicios, y esto solo los años lo dan con su larga práctica, cuando ya quedan poco tiempo y medios para utilizar las experiencias adquiridas».

En la actualidad, los condicionantes del trabajo de campo nada tienen que ver con los que se presentaban en los tiempos de Martínez de la Escalera, desarrollado en un contexto de extrema dificultad (véase por ejemplo Riudor, 1999, para el Marruecos español), cuando era necesario poner en riesgo incluso la propia vida para adentrarse en territorios donde la presencia europea no era bien recibida, sobre todo en el convulso Marruecos del primer tercio del S. XX, con una situación bélica en buena parte tanto del protectorado español como del francés. Sin embargo, las facilidades de acceso actuales a lugares y territorios antaño difíciles y el desarrollo y apertura de zonas antes hostiles a la presencia del entomólogo, que indudablemente facilitan la labor de campo, están produciendo un efecto demoleador sobre la fauna local, que de continuar al ritmo actual sin duda provocarán un colapso de la fauna marroquí, del mismo nivel que se viene detectando en la fauna ibérica (ver por ejemplo Ruiz & García-París, 2006, 2008, 2009b; García-París *et al.*, 2006; García-París, 2010, para el caso de Meloidae).

Así, aunque muchas de las zonas recorridas por M. M. de la Escalera y su hijo Fernando (Láms 16, 17 y 18), especialmente en la región del Sus, aún conservan un aspecto muy similar al que describe en sus obras, otras como el Palmeral de Marraqesh, la costa cercana a Tánger, el litoral entre Tetuán y Ceuta, la región de Casablanca, y amplias zonas de cultivos, en el centro y norte del país están sufriendo los efectos de una urbanización creciente y desordenada, a la par que una importante transformación del medio agrícola tradicional (que conlleva el uso indiscriminado de productos fitosanitarios), lo que sin duda dificultará la posibilidad de estudiar con técnicas modernas (secuenciación de ADN, por ejemplo) los taxones descritos por Martínez de la Escalera y que posiblemente acarreará la desaparición de alguno de ellos.

Agradecimientos

A Carolina Martín e Isabel Izquierdo por invitarnos a realizar esta contribución. A Nohemí Percino por las fotografías de localidades marroquíes que ilustran este capítulo. A Javier Barbadillo por ofrecernos la posibilidad de visitar algunas de las zonas recorridas por Martínez de la Escalera al sur del Sus. Al Instituto de Estudios Ceutíes por su ayuda y colaboración. Esta contribución ha contado con el apoyo del proyecto CGL2010-15786 del Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

Bibliografía

- BACH, C., 1991. La Entomología, ¿una Ciencia en crisis? *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 15: 11-27.
- BACH, C. & COMPTE, A., 1997. La entomología moderna en España. Su desarrollo: de los orígenes a 1960. *Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa*, 20: 367-392.

- BOLÍVAR, I., 1876. Sinopsis de los ortópteros de España y Portugal. Primera parte. *Anales de la Sociedad española de Historia natural*, 5: 79-130.
- BOLOGNA, M.A., 1988. Note su *Eurymeloe* e revisione delle specie euromediterranee del gruppo *rugosus* (Coleoptera, Meloidae). *Fragmenta Entomologica*, 20 (2): 233-301.
- BOLOGNA, M.A., 1991. *Fauna de Italia. XXVIII. Coleoptera Meloidae*. Edizioni Calderini, Bologna. 1-544.
- CAMBEFORT, Y., 2006. *Des côleoptères, des collections & des hommes*. Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris.
- CASADO DE OTAOLA, S., 2000. *Los primeros pasos de la ecología en España*. Organismo Autónomo de Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- DE HARO, J.J., 1999. ¿Qué es una especie?. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 26, Vol. Monográfico *Evolución y Filogenia de Arthropoda*: 105-112.
- GARCÍA-PARÍS, M., 2010. La biodiversidad se extingue en la Comunidad de Madrid. Insectos que desaparecen sin hacer ruido. *Quercus*, 295: 26-33.
- GARCÍA-PARÍS, M.; RUIZ, J.L. & ALONSO-ZARAZAGA, M. A., 2010. Catálogo sinónimo de los táxones ibero-baleares de la familia Meloidae (Coleoptera). *Graellsia*, 66 (2): 165-212.
- GARCÍA-PARÍS, M.; TROTTA-MOREU, N. & CAPOTE, L., 2006. Estado de conocimiento actual y problemas de conservación de los Meloidae (Coleoptera) de la Comunidad de Madrid. *Graellsia*, 62(nº extr.): 333-370.
- HENNIG, W., 1968. *Elementos de una sistemática filogenética*. EUDEBA. Editorial Universitaria Buenos Aires.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., 2000. *Tendencias de la Taxonomía entomológica española*. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1899. Examen del grupo Bathysciae de España. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 28: 363-412.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905a. Sistema de las especies ibéricas de género 'Asida' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 377-402.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905b. Sistema de las especies españolas de género 'Asida' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 430-450.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1909. Especies nuevas de Meloidos del SW. de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 9: 240-244.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1913. Coleópteros nuevos del Sus. pp. 29-56. En : Escalera, F. M. de la & Escalera, M. M. de la. *Una campaña entomológica en el Sus y descripción de los coleópteros recogidos en ella*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoológica, 8. 1-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los Coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 11. 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1925. Especies nuevas y variedades de Asida de Baleares (Col. Tenebr.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 404-410.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1927. Los Allotarsus Grlls. y géneros afines ibero-africanos (Col. Dasyt.). *Eos*, 3: 5-28.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M. de la, 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid* 38: 417-427.
- MARTÍN-PIERA, F. & LOBO, J.M., 2000. Diagnóstico sobre el conocimiento sistemático y biogeográfico de tres órdenes de insectos hiperdiversos en España: Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera. 287-308. En: Martín-Piera, F., Morrone, J.J. & Melic (Eds.). *Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica*. M3M: Monografías Tercer Milenio. Vol. 1. Sociedad Entomológica Aragonesa. Zaragoza. 1-326.
- MAYR, E., 1963. *Animal Species and Evolution*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusets.
- MAYR, E., 1991. *One long argument, Charles Darwin and the genesis of modern evolutionary thought*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusets.
- MELIC, A., 1999. La Entomología del tercer milenio. *Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa*, 25: 65-69.
- MELIC, A., 2000. Pronósticos sobre la entomología ibérica del tercer milenio. *Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa*, 27: 177-180.
- NIETO NAFRÍA, J.M., 1995. Desesperanza, utopía y posibilismo en la enseñanza de la entomología. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 19(1-2): 9-23.
- PIC, M., 1908. Captures intéressantes. Moeurs et nouvelles variétés de Coléoptères français. *L'Échange, Revue Linnéenne*, 24(285): 71-72.
- PIC, M., 1916. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite). *L'Échange, Revue Linnéenne*, 32(374): 5-7.
- PIC, M., 1948. Étude variétiste de *Lytta vesicatoria* L. *Diversités Entomologiques*, 4: 1-4.
- REITTER, E., 1885. Uebersicht der Arten der Gattung *Cerocoma* Geoff. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 29(1): 12-14.
- REITTER, E., 1913. Zweite Übersicht der Arten der Gattung *Cerocoma* Geoffr. (Col. Meloidae). *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 58: 190-193.
- REITTER, E., 1916. Coleopterologische Notizen. *Wiener Entomologische Zeitung*, 35: 294.
- RIUDOR, L., 1999. Expediciones, excursiones y correrías en el protectorado español en Marruecos. 303-339. En: Nogué, J. & Villanova, J.L. (Eds.). *España en Marruecos (1912-1956). Discursos geográficos e intervención territorial*. Ed. Milenio. Lleida. 1-570.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2006. *Mylabris (Micrabris) nevadensis* (Escalera, 1915). 148-150. En: Verdú, J.R. & Galante, E. (eds.): *Libro rojo de los invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 1-411.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2008. *Meloe (Eurymeloe) nanus* Lucas, 1849. 1030-1037. En: Barea-Azcón, J.M.; Ballesteros-Duperón, E. & Moreno, D. (coords.): *Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía*. Junta de Andalucía, Sevilla. 1-1430.

- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2009a. Descripción de una especie nueva de *Meloe* Linnaeus, 1758 del subgénero *Eurymeloe* Reitter, 1911 (Coleoptera, Meloidae) del norte de Marruecos. *Graellsia*, 65 (2): 91-109.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2009b. *Meloe* (*Taphromeloe*) *foveolatus* Guérin de Méneville, 1842. 121-124. En: Verdú, J. R. & Galante, E. (eds). 2009. *Atlas de los Invertebrados Amenazados de España (Especies En Peligro Crítico y En Peligro)*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 1-340.
- SIMPSON, G.C., 1961. *Principles of animal taxonomy*. Columbia University Press. New York.
- TINAUT, A. & RUANO, F., 2003. Capítulo 17: Biodiversidad, Clasificación y Filogenia. 293-306. En: Soler, M. (Ed.). *Evolución. La base de la biología*. Proyecto Sur de Ediciones S.L. Granada.
- WILEY, E.O., 1978. *The evolutionary species concept reconsidered*. *Systematic Zoology*, 27: 17-26.
- WILEY, E.O., 1981. *Phylogenetics: The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics*. J. Wiley and Sons, New York. 1-439.
- YELA, J.L., 2000. La Entomología ibérica del tercer milenio: razones para un cierto optimismo (o «las cosas no son como son, sino como hacemos que sean»). *Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa*, 27: 181-185.

**EL HOMENAJE DE LA CIENCIA:
NOMBRES DE ORGANISMOS DEDICADOS A LOS
MARTÍNEZ DE LA ESCALERA**

Isabel Izquierdo Moya y Carolina Martín Albaladejo

«Y Yahvéh Dios formó del suelo todos los animales del campo y todas las aves del cielo y los llevó ante el hombre para ver cómo los llamaba, y para que cada ser viviente tuviese el nombre que el hombre le diera. Y el hombre puso nombre a todos los ganados, a las aves del cielo y a todos los animales del campo...» (Génesis 2, 19-20)

Pocos homenajes son tan perdurables como el dedicar a una persona el nombre que se impone a algo nuevo hecho con ánimo de permanencia, un edificio de interés social, una vía pública, un parque, un trasatlántico, un embalse..., una estrella. Es ésta una costumbre antigua en el mundo de la ciencia que combina la necesidad de poner nombre a los organismos y el deseo de expresar la consideración, admiración o agradecimiento del autor hacia otros. Por ello se interpreta como un acto de reconocimiento o, lo que es lo mismo, como un homenaje.

Se listan a continuación los nombres de organismos que a lo largo de los años han sido dedicados a los Martínez de la Escalera. Se refieren fundamentalmente a Manuel, el naturalista objeto de esta monografía, pero se han incluido también aquellos que, en menor número, recuerdan la memoria de su hermano Fernando —principalmente especies de flora recogidas en el viaje a Siria y Persia de 1899—, y la de su hijo Fernando —heredero de la pericia colectora paterna y protagonista de numerosos muestreos por España y Marruecos—.

Constituyen en total 153 taxones (4 géneros, 135 especies y 4 categorías subespecíficas) que les han sido dedicados prácticamente sin interrupción durante un intervalo de 114 años, desde 1894 hasta 2008, lo que con toda probabilidad seguirá ocurriendo. Los autores de estos taxones alcanzan casi el centenar, 98, siendo españoles 28 de ellos y 70 de otras nacionalidades. Las áreas geográficas de pro-

cedencia de estas especies coinciden con las regiones muestreadas durante sus expediciones (España 40, Guinea Ecuatorial 34, Marruecos 34, Irán 20, Siria 8, Turquía 3, *Asia Menor* 4, otras áreas 10), y en cuanto al grupo a que pertenecen los organismos en cuestión, los insectos representan una amplísima mayoría, 136, lo que significa el 88,9 % del total. Frente a esa cifra, otros grupos de animales tienen una representación meramente anecdótica pero digna de tenerse en consideración (Arachnida 4, Mammalia 2; Amphibia 1, Mollusca 1). Les dedicaron también 13 especies de distintos grupos de plantas y hongos.

En la siguiente relación se ofrecen los nombres de los taxones manteniendo la combinación original aportada por los autores en su descripción.

Relación de taxones

1894

Gryllodes escalerae Bolívar, 1894 (Insecta: Orthoptera, Gryllidae) España

1898

Anemadus (Speonemadus) escalerae Uhagón, 1898 (Insecta: Coleoptera, Catopidae) España

Feronia (Haptoderus) escalerae Tschitschérine, 1898 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) España

1899

Gomphocerus escalerae Bolívar, 1899 (Insecta: Orthoptera, Acrididae) Siria

Megalodontes escalerae Konov, 1899 (Insecta: Hymenoptera, Megalodontesidae) Siria

Platycleis escalerae Bolívar, 1899 (Insecta: Orthoptera, Tettigonidae) Turquía

Troglophilus escalerae Bolívar, 1899 (Insecta: Orthoptera, Rhaphidophoridae) Turquía

1900

Dorcadion escalerae Pic, 1900 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) España

Platambus escalerae Régimbart, 1900 (Insecta: Coleoptera, Dytiscidae) Irán

Zygaena escalerae Poujade, 1900 (Insecta: Lepidoptera, Zygaenidae) Irán

1901

Agatharchus escalerae Horvath, 1901 (Insecta: Hemiptera, Pentatomidae) Asia Menor

Dorcadion escalerae Lauffer, 1901 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) España

1902

Onthophagus escalerae Orbigny, 1902 (Insecta: Coleoptera, Scarabaeidae) Guinea Ecuatorial

1903

Acanthaspis (Tetroxia) escalerae García Varela, 1903 (Insecta: Hemiptera, Reduviidae) Camerún

Asida escalerae Oberthur, 1903 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) España

Cardioglossa escalerae Boulenger, 1903 (Amphibia: Anura, Arthroleptidae) Guinea Ecuatorial

Chiracanthium escaleraei Simon, 1903 (Arachnida: Araneae, Clubionidae) Guinea Ecuatorial

Trechus escaleraei Abeille de Perrin, 1903 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) España

Ulesanis escaleraei Simon, 1903 (Arachnida: Araneae, Theridiidae) Guinea Ecuatorial

1904

Anthicus escaleraei Pic, 1904 (Insecta: Coleoptera, Anthicidae) España

Aspavia escaleraei Schouteden, 1904 (Insecta: Hemiptera, Pentatomidae) Camerún

Buprestis escalerae Abeille de Perrin, 1904 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Asia Menor

Chrysis (Tetrachrysis) escaleraei Garcia Mercet, 1904 (Insecta: Hymenoptera, Chrysididae) Siria

Cleptria escaleraei García Varela, 1904 (Insecta: Hemiptera, Reduviidae) Guinea Ecuatorial

Julodis escalerae Abeille de Perrin, 1904 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Irán

Myotis escaleraei Cabrera, 1904 (Mammalia: Chiroptera, Vespertilionidae) España

Ponsila escaleraei Schouteden, 1904 (Insecta: Hemiptera, Plataspidae) Guinea Ecuatorial

1905

Escalera Bolívar, 1905 (Insecta: Orthoptera, Acrididae) Guinea Ecuatorial

Hylophilus escaleraei Pic, 1905 (Insecta: Coleoptera, Aderidae) Guinea Ecuatorial

Laemophloeus escalerae Grouvelle, 1905 (Insecta: Coleoptera, Laemophloeidae) Congo

Plateros (Plateneros) escaleraei Bourgeois, 1905 (Insecta: Coleoptera, Lycidae) Guinea Ecuatorial

1906

Chaetospania escalerae Burr, 1906 (Insecta: Dermaptera, Labiidae) Guinea Ecuatorial

Lema rubricollis escalerae Weise, 1906 (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) Guinea Ecuatorial

Pangonia escalerae Strobl, 1906 (Insecta: Diptera, Tabanidae) España

Termitusa escalerae Fauvel, 1906 (Insecta: Coleoptera, Staphilinidae) Guinea Ecuatorial

1907

Escaleriella Weise, 1907 (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) Guinea Ecuatorial
Strongylium escaleraei Gebien, 1907 (Insecta: Coleoptera, Tenbrionidae) Guinea Ecuatorial

1908

Aplocnemus escaleraei Pic, 1908 (Insecta: Coleoptera, Dasytidae) España

1909

Aiteta escaleraei Kheil, 1909 (Insecta: Lepidoptera, Noctuidae) Guinea Ecuatorial
Echemus escaleraei Simon, 1909 (Arachnida: Araneae, Ganphosidae) Marruecos
Ischnoptera escalerae Shelford, 1909 (Insecta: Blattaria, Blatellidae) Guinea Ecuatorial
Parnassius apollo ssp. *escaleraei* Rotschild, 1909 (Insecta: Lepidoptera, Papilionidae) España
Speocharis escaleraei Jeannel, 1909 (Insecta: Coleoptera, Leiodidae) España

1910

Cardiophorus manueli Pic, 1910 (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) España
Jugurtia escalerae Meade-Waldo, 1910 (Insecta: Hymenoptera, Vespidae) Irán
Loxoblemmus escaleraei Bolívar, 1910 (Insecta: Orthoptera, Achetidae) Guinea Ecuatorial
Penthimia escalerae Distant, 1910 (Insecta: Homoptera, Cicadellidae) Camerún

1911

Polybia escalerae Meade-Waldo, 1911 (Insecta: Hymenoptera, Vespidae) Irán
Timarcha sericea escalerae Kuntzen, 1911 (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) España

1912

Dichrysis escaleraei Buysson, 1912 (Insecta: Hymenoptera, Chrysididae) Marruecos
Eumigus escaleraei Bolívar, 1912 (Insecta: Orthoptera, Pamphagidae) Marruecos
Stizus escalerae Turner, 1912 (Insecta: Hymenoptera, Sphecidae) Irán
Tropidauchen escaleraei Bolívar, 1912 (Insecta: Orthoptera, Pamphagidae) Irán

1913

Anthaxia escalerae Obenberger, 1913 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Siria
Cydistus escaleraei Bolívar y Pieltáin, 1913 (Insecta: Coleoptera, Phengodidae) Siria
Cyphosoma escalerae Obenberger, 1913 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Asia Menor
Lertha escaleraei Navás, 1913 (Insecta: Neuroptera, Nemopteridae) Marruecos
Nemestrinus escaleraei Arias, 1913 (Insecta: Diptera, Nemestrinidae) Marruecos

1915

Zabrus (Iberoabrus) escalerae Ganglbauer, 1915 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) España

1916

Microdiplodia escalerae González Fragoso, 1916 (Fungi: Ascomycota, Botryosphaeriales Botryosphaeriaceae) Irán

Platybelus escaleranus Distant, 1916 (Insecta: Homoptera, Membracidae) Guinea Ecuatorial

Pleosphaeria escalerae González Fragoso, 1916 (Fungi: Ascomycota, *Incertae sedis*) Irán

Pleospora escalerae González Fragoso, 1916 (Fungi: Ascomycota, Pleosporales) Irán

1918

Daphne escalerae Pau in Pau & Vicioso, 1918 (Equisetopsida: Malvales, Thymelaeaceae) Irán

Hieracium escalerae Pau in Pau & Vicioso, 1918 (Equisetopsida: Asterales, Asteraceae) Asia Menor

Minuartia escalerae Pau in Pau & Vicioso, 1918 (Equisetopsida: Caryophyllales, Caryophyllaceae) Irán

Pleospora escaleriana González Fragoso, 1918 (Fungi: Ascomycota, Pleosporales Pleosporaceae) Irán

Rhamnus escalerae Pau in Pau & Vicioso, 1918 (Equisetopsida: Rosales, Rhamnaceae) Irán

Rhinolophus escalerae Andersen, 1918 (Mammalia: Chiroptera, Rhinolophidae) Marruecos

1920

Stenoria escalerae Pic, 1920 (Insecta: Coleoptera, Meloidae) Marruecos

1921

Agrilus escaleri Obenberger, 1921 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Guinea Ecuatorial

1922

Hylophilus fernandi Pic, 1922 (Insecta: Coleoptera, Aderidae) Guinea Ecuatorial

Hylophilus manueli Pic, 1922 (Insecta: Coleoptera, Aderidae) Guinea Ecuatorial

1923

Anthaxia escalerina Obenberger, 1923 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Marruecos

1924

Xylocopa (Koptorthosoma) escalerae Dusmet, 1924 (Insecta: Hymenoptera, Apidae) Guinea Ecuatorial

1925

Gelis escalerae Ceballos, 1925 (Insecta: Hymenoptera, Ichneumonidae) España

Pachychila escalerae Peyerimhoff, 1925 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Marruecos

Sciobia (Platyblemmus) escalerae Bolívar, 1925 (Insecta: Orthoptera, Gryllidae) Marruecos

1926

Escalerina Bolívar y Pieltáin, 1926 (Insecta: Coleoptera, Dascillidae) Irán

1927

Axinotarsus visor var. *escalerae* Pic, 1927 (Insecta: Coleoptera, Melyridae) sin datos

Carabus (Cathoplius) escalerae Csiki, 1927 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Marruecos

Trechus martinezi Jeannel, 1927 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) España

1928

Eucera escalerae Dusmet, 1928 (Insecta: Hymenoptera, Apidae) Marruecos

1929

Merodon escalerae Gil Collado, 1929 (Insecta: Diptera, Syrphidae) Marruecos

Phytoecia puncticollis ab. *escalerae* Platvilstshikov, 1929 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) Irán

Sphenoptera (Deudora) escalerae Obenberger, 1929 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Turquía

Triglyphus escalerae Gil Collado, 1929 (Insecta: Diptera, Syrphidae) Marruecos

1930

Acmaeodera flavonotata var. *escalerae* Théry, 1930 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Marruecos

Litoborus (Paralitoborus) escalerae Antoine, 1930 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) España

1931

Neobisium (Blothrus) robustum escalerae Beier, 1931 (Arachnida: Pseudoscorpionida, Neobisiidae) España

1932

Acinopus escalerae Schaubberger, 1932 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Marruecos

Campodea escalerae Silvestri, 1932 (Insecta: Diplura, Campodeidae) Marruecos

1933

Crambus escalerellus Schmidt, 1933 (Insecta: Lepidoptera, Pyralidae) España
Melitaea parthenie ab. *escalerai* Agenjo, 1933 (Insecta: Lepidoptera, Nymphalidae) España

1934

Acmaeodera cuprifera var. *escalerana* Obenberger, 1934 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Siria
Crambus escalerellus Schmidt, 1934 (Insecta: Lepidoptera, Crambidae) España
Dicyphus (Dicyphus) escalerae Lindberg, 1934 (Insecta: Hemiptera, Miridae) España
Mellicta escalerai Agenjo, 1934 (Insecta: Lepidoptera, Nymphalidae) España

1935

Erodium escalerai Blair, 1935 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Marruecos
Gargara escalerai Peláez, 1935 (Insecta: Homoptera, Membracidae) Guinea Ecuatorial
1936 *Colletes escalerai* Noskiewicz, 1936 (Insecta: Hymenoptera, Apidae) España
Corystoderes escalerai Bolívar, 1936 (Insecta: Orthoptera, Acrididae) Marruecos
Episema trimacula escalerai Agenjo, 1936 (Insecta: Lepidoptera, Noctuidae) España

1936

Colletes escalerai Noskiewicz, 1936 (Insecta: Hymenoptera, Apidae) España
Corystoderes escalerai Bolívar, 1936 (Insecta: Orthoptera, Acrididae) Marruecos
Episema trimacula escalerai Agenjo, 1936 (Insecta: Lepidoptera, Noctuidae) España

1937

Laparocerus escalerai Uyttendboogaart, 1937 (Insecta: Coleoptera, Curculionidae) España
Trachyploeus escalerae Lona, 1937 (Insecta: Coleoptera, Curculionidae) Marruecos

1939

Canthidium escalerai Balthasar, 1939 (Insecta: Coleoptera, Scarabaeidae) Ecuador
Cymindis escalerai Antoine, 1939 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Marruecos

1941

Cerceris escalerae Giner Marí, 1941 (Insecta: Hymenoptera, Sphecidae) Marruecos
Malachius escalerai Wittmer, 1941 (Insecta: Coleoptera, Malachidae) Marruecos
Megacraspedus escalerellus Schmidt, 1941 (Insecta: Lepidoptera, Gelechiidae) España

1943

Cryptochilus escalerae Junco y Reyes, 1943 (Insecta: Hymenoptera, Psammocharidae) España

Heliophilus escalerae Español, 1943 (Insecta: Coleoptera, Tenbrionidae) España

1945

Hoplarion escalerae Kocher, 1945 (Insecta: Coleoptera, Tenbrionidae) Marruecos

Micrositus escalerae Kocher, 1945 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Marruecos

1946

Astata escalerae Giner Mari, 1946 (Insecta: Hymenoptera, Apidae) Marruecos

Cathormiocerus escalerae Hustache, 1946 (Insecta: Coleoptera, Curculionidae) Marruecos

1948

Attalus escalerae Pardo Alcaide, 1948 (Insecta: Coleoptera, Melyridae) España

Attalus escalerae Wittmer, 1948 (Insecta: Coleoptera, Melyridae) Marruecos

Escalerosia Báguena, 1948 (Insecta: Coleoptera, Aderidae) Guinea Ecuatorial

1949

Cyrtosus (Homogynes) manueli Evers, 1949 (Insecta: Orthoptera, Acrididae) Siria

1952

Acmaeodera escalerae Cobos, 1952 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) España

Chariesthe escalerae Báguena, 1952 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) Guinea Ecuatorial

Mallophelmus escalerae Straneo, 1952 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Guinea Ecuatorial

Prosopocer escalerae Báguena, 1952 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) Guinea Ecuatorial

1954

Attagenus escalerae Mader, 1954 (Insecta: Coleoptera, Dermestidae) Marruecos

Attalus escaleraianus Pardo Alcaide, 1954 (Insecta: Coleoptera, Melyridae) España

Hymenoplia escalerae Báguena, 1954 (Insecta: Coleoptera, Scarabaeidae) España

1955

Gulella escalerae Ortiz de Zárate & Ortiz de Zárate, 1955 (Gastropoda: Stylommatophora, Streptaxidae) Guinea Ecuatorial

1956

Attagenus (Telopes) escaleraei Kocher, 1956 (Insecta: Coleoptera, Dermestidae) Marruecos

1958

Athous (Pleurathous) escaleraei Cobos, 1958 (Insecta: Coleoptera, Elateridae) Marruecos

Megathous escaleraei Cobos, 1958 (Insecta: Coleoptera, Elateridae) Marruecos

Phryneta escaleraei Báguena & Breuning, 1958 (Insecta: Coleoptera, Cerambycidae) Guinea Ecuatorial

1959

Trachys escalerae Cobos, 1959 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Guinea Ecuatorial

1960

Coleophora escaleraei Toll, 1960 (Insecta: Lepidoptera, Coleophoridae) España

1961

Euconnus (Euconnus) escaleraei Franz, 1961 (Insecta: Coleoptera, Scydmaenidae) Guinea Ecuatorial

1962

Tychobythinus escaleraei Besuchet, 1962 (Insecta: Coleoptera, Pselaphidae) Marruecos

1965

Campanula escalerae C. Vicioso ex Rech. f. & Schiman-Czeiska, 1965 (Equisetopsida: Asterales, Campanulaceae) Irán

Thorictus escaleraei John, 1965 (Insecta: Coleoptera, Dermestidae) España

1966

Tentyria euphratica escaleraei Girard, 1966 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Siria

1968

Pachyscelis escaleraei Pierre, 1968 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Irán

Petalium (Fossanobium) escaleraei Español, 1968 (Insecta: Coleoptera, Anobiidae) Guinea Ecuatorial

1975

Leptidea duponcheli escalerae Gross & Ebert, 1975 (Insecta: Lepidoptera, Pieridae) Irán

1977

Microdaccus escaleraei Morvan, 1977 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Irán

1979

Cryptocephalus podager ab. *escaleraei* Plaza, 1979 (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) España

1988

Anthaxia escalerinella Novak, 1988 (Insecta: Coleoptera, Buprestidae) Marruecos

1992

Scaurus manueli Labrique, 1992 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Marruecos

1997

Coelostoma (Coelostoma) escaleraei Hernando, 1997 (Insecta: Coleoptera, Hydrophilidae) Guinea Ecuatorial

1999

Anisochrodes escaleraei Svihla, 1999 (Insecta: Coleoptera, Oedemeridae) Irán

2000

Gonocephalum substilistriatum ssp. *escaleraei* Ferrer, 2000 (Insecta: Coleoptera, Tenebrionidae) Guinea Ecuatorial

2001

Melanotus (Mekanotus) escaleraei Platia & Schimmel, 2001 (Insecta: Coleoptera, Elateridae) China

2006

Cathormiocerus escaleraei Borovec & Bahr, 2006 (Insecta: Coleoptera, Curculionidae) España

2008

Amara (Pseudoleirides) escaleraei Hejkal, 2008 (Insecta: Coleoptera, Carabidae) Irán



otros intereses

POR LA ZOOLOGÍA MARINA Y LAS PESQUERÍAS EN EL NO. DE ÁFRICA, CON LOS ITINERARIOS COSTEROS DE M. ESCALERA (1901-1915)

Juan Pérez-Rubín Feigl

Para la biología marina peninsular y la pesca en África, finalizaba el siglo XIX español con la existencia de un infradotado Laboratorio costero de investigación en Santander y una pequeña fortaleza-factoría comercial en la península de Río de Oro (Sahara Occidental), desde donde se explotaba artesanalmente el rico caladero de pesca litoral.

Grandes mejoras se impulsaron con la llegada de Ignacio Bolívar (1850-1944) a la dirección del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN, 2/7/1901), iniciándose un brillante período que incluirá renovados proyectos de investigación de la gea, flora y fauna del territorio español y del «españolizable» en África. Resultó imprescindible la participación del también naturalista Manuel Martínez de la Escalera (1865-1949), incansable explorador de regiones exóticas, para que varias instituciones (como el MNCN, la *Sociedad Española de Historia Natural* (SEHN) y la *Sociedad Geográfica de Madrid*) desarrollaran múltiples actividades científicas africanistas, incluyendo las de carácter marítimo que abarcaremos en este capítulo.

El nuevo africanismo¹ y los recursos marinos

Con respecto a la exploración científica marina, las actividades propagandísticas de las asociaciones colonialistas y de «geografía comercial» despertaron el interés peninsular decimonónico por las pesquerías canario-africanas, que con el

¹ El activo intercambio comercial mantenido desde el siglo XIX con la Compañía Trasatlántica de Barcelona (con líneas marítimas desde la Península a Ceuta, Tánger, Larache, Mogador, Fernando Póo, etc.), había facilitado el desarrollo del nuevo africanismo español basado en la denominada «*penetración pacífica*», que fue configurándose tras los acuerdos internacionales tomados en la *Conferencia de Algeciras* (1906) y los *Congresos Africanistas* (1907-1910). Se plasmó con la constitución del Protectorado Español en Marruecos (1912), que incluía el mediterráneo Rif, Tarfaya (Villa Bens), Río de Oro (Sahara español) y Santa Cruz de Mar Pequeña (la futura Ifni).



FIG. 1. Presencia española en el Sahara Occidental (Río de Oro) en 1893, según *La Vanguardia* (Barcelona, días 31/10 y 28/11/1893).

cambio de siglo se acabó extendiendo a la explotación de los recursos pesqueros saharianos: desde Cabo Bojador a Cabo Blanco². En esa dirección se habían im-

² En las negociaciones hispano-francesas de 1900, para la delimitación de las posesiones respectivas en la costa occidental de África, se acordó que pertenecían a España aproximadamente 28.000 Km² en el Golfo de Guinea y 90.000 en el Sahara occidental (territorio comprendido entre los cabos Bojador y Blanco). España pretendía abrir una rentable vía comercial hacia el Adrar-Tmar (considerada la región más productiva del área) y Timbuctú. Nuestros intereses marítimos se concretaban en la mejora de la explotación de los recursos pesqueros africanos por parte de los canarios, que incluía disponer de refugios costeros seguros (en las bahías del Oeste y del Galgo) donde resguardarse y preparar convenientemente sus capturas, accediendo libremente a las salinas de Idjil. Los artículos 2º y 3º del Tratado de Límites entre ambos países (27/6/1900) aseguraron dichas reivindicaciones

pulsado las antiguas expediciones litorales para la ubicación de la añorada Santa Cruz de Mar Pequeña española, que se materializaron en 1885 con el inicio de la construcción de una factoría en Río de Oro, pequeña península de la costa occidental sahariana. Entre las múltiples reivindicaciones que aparecieron en la prensa periódica nacional, sobre las ricas pesquerías existentes frente a Canarias, resaltamos un artículo del botánico valenciano Eduardo de los Reyes Prósper (1860-1921), que destacaba las investigaciones del marino militar Pedro de la Puente³ y del galo Ch. Lallemand, cuyos compatriotas pescadores compraban a muy bajo precio las capturas de los canarios para su lucrativa reventa en los mercados franceses⁴.

Después de un largo paréntesis, los estudios científicos costeros españoles en la zona se reanudaron con la modesta expedición del presbítero naturalista catalán Norbert Font Sagüé (1874-1910) en el verano de 1902, que estudió la historia natural local, abarcando la prehistoria, geología, paleontología, moluscos marinos vivos e insectos⁵. Había sido comisionado por la catalana Compañía Trasatlántica, interesada en la localización de acuíferos para poder ampliar las factorías comerciales en la zona⁶.

Con posterioridad, para el desarrollo intensivo de las pesquerías locales, la misma empresa naviera consiguió fundar una industria artesanal donde se prepararían convenientemente las capturas pesqueras, gracias a las investigaciones sobre el terreno llevadas a cabo por sus comisionados Miguel Moll (capitán del buque a vapor *Diana*) y Ramón Compte. Ambos redactaron en 1906 una memoria comercial descriptiva para el fomento de las industrias de mar en Río de Oro (Villa-Cisneros), coincidiendo con la llegada a Barcelona de las primeras remesas de «*bacalao* [corvina] *del Sahara español*». Al año siguiente, el capitán del mercante a vapor *Violeta* (F. Arguimbau) fue encargado por el gobierno del estudio de la fauna marítima en el Sahara Español. Presentó a su vuelta un favorable informe al ministerio de Estado⁷ y cedió al MNCN «*los objetos naturales recogidos durante su explora-*

españolas, reconociendo el 5º la libertad para la navegación y la pesca en los ríos Muni y Utamboni a los súbditos de ambas naciones (Aguilar de Campóo, 1900).

³ Entre 1884 y 1885 estudió la viabilidad de desarrollar industrialmente las pesquerías en Canarias y en la costa sahariana. Describió las especies de peces más interesantes desde el punto de vista industrial y, con ellas, llevó a cabo diferentes ensayos de salado, prensado y enlatado (Pérez-Rubín, 2001).

⁴ Reyes Prósper (1892).

⁵ Font y Sagüé (1902a, 1902b y 1903).

⁶ González & Gomis (2001).

⁷ Se divulgó un extracto en la prensa catalana: *La industria pesquera en el Sahara español* (Anónimo, 1907a). Comenta la presencia de buques pesqueros y factorías francesas y holandesas desde Cabo Blanco a Dakar, con el temor de que se extendieran a los bancos de Río de Oro. Especialmente «*el litoral sahariano se presta al fomento de pesquerías y sus industrias derivadas, estableciendo en la costa factorías debidamente protegidas por el Estado de los posibles ataques de los naturales del país*». Podrían transportarse a la Península «*los pescados y crustáceos vivos, por medio de buques de vapor viveros, donde el pescado se mueve en su elemento natural y llega en las más perfectas condiciones al puerto de su destino*». Afirmaciones que quedaron demostradas con la «*expedición exploradora que acaba de realizar el inteligente capitán Arguimbau, entre Cabo Bojador y Cabo Blanco, comprobando la abundancia de pesca*». Transportó a España en el vapor *Violeta* (transformadas sus bodegas en tres viveros): «*8.000 langostas reales o senegalesas, 800 róbalos y una gran variedad de pescados, que llamaron justamente*

ción pesquera de las costas del África occidental»⁸. En 1909 ya se vendían en los mercados de Barcelona las abundantes capturas procedentes de las costas de Cabo Blanco y Mogador-Essaouira, conservadas en hielo o «nieve» en las bodegas de la renovada flota a vapor catalana⁹.

Realmente, las pesquerías canario-africanas habían vuelto a estar de actualidad internacional con las publicaciones técnicas del belga Arthur Taquin en 1901-1903, y con las noticias de la expansión geográfica de buques pesqueros franceses, que alcanzaron en 1905 la costa de Mauritania, parajes de Cabo Blanco y Cabo Juby. Paralelamente, se desarrollaron investigaciones científicas de las especies de interés pesquero en la denominada África Occidental Francesa. Lideradas principalmente por Abel Gruvel (1870-1941), profesor de la universidad de Burdeos y del Museo de Historia Natural de París, quien publicó en 1903 los prometedores resultados obtenidos en la prospección realizada en el Banco de Arguin (actual parque nacional mauritano). Tras ser nombrado director de las pesquerías de la costa occidental de África, a partir de enero de 1905, el área de estudio se fue expandiendo progresivamente hacia el Sur del continente¹⁰. Sin embargo, es bastante tardía la primera referencia española a las citadas investigaciones científico-técnicas francesas, que apareció en el *Boletín* de la RSEHN¹¹, solapándose con la publicación del libro *Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique*¹²; en el que se detallan las pesquerías artesanales de los canarios y las de la *Sociedad de Pesca Canario-Africana*, que tenía una pequeña flota de dos vapores y veleros. Pocos años después el médico militar zaragozano Manuel Bernal (1882-1922) compuso una documentada memoria que incluyó las variadas actividades pesqueras y de transformación desarrolladas en el Sahara español: *Río de Oro considerado en su aspecto sanitario y mercantil* (1910¹³).

la atención». Contemplaba la posibilidad de instalar industrias transformadoras de las capturas (pescado salado, secado y ahumado), y la elaboración de conservas (de atunes, bonito, langosta, etc.).

⁸ Véanse los trámites aduaneros durante julio de 1907, hasta conseguir el despacho con franquicia arancelaria, en el expediente sobre la cesión y traslado al MNCN de los objetos naturalísticos regalados por dicho capitán «y que deben estar depositados en la Aduana de Barcelona» (AMNCN Sign. ACN0274/018; 4 documentos, 9 pp.). Según Barreiro (1992: 316), en 1908 aquel capitán mercante (F. Arguimbau) donó al Museo 61 muestras de arenisca de la Bahía del Oeste (Río de Oro).

⁹ Pérez-Rubín (2008).

¹⁰ Desde el Sahara meridional se extendieron a los caladeros de Mauritania y Senegal (entre Cabo Blanco y C. Verde), Angola (1910) y Sudáfrica (1913). Aparte de las publicaciones de J. Pellegrin sobre la fauna ictiológica estudiada en esas campañas (período 1905-1914), otros especialistas se ocuparon de los crustáceos (principalmente langostas), moluscos (Dautzenberg) y equinodermos (Koehler).

¹¹ Ribera (1906).

¹² Gruvel & Bouyat (1906).

¹³ Memoria manuscrita transcrita por Paz Sánchez & Carmona (1991). Describe las pesquerías explotadas entonces por la catalana *Compañía Trasatlántica* y un centenar de pailebotes canarios. Distingue entre las especies de peces más abundantes en las capturas (corvina, lisas, sama, cherne, chacarona, atún, sardina y cazón o tollo) y una docena de las secundarias (sargo, salmonete, mero, merluza, etc.), aparte de los moluscos cefalópodos (calamar y jibia) y de la langosta. La Compañía preparaba el pescado en seco o en salmuera, para su principal exportación a las Canarias y Fernando Póo, y los residuos de la industria se transformaban en aceite y guano.

En la lámina 19A mostramos las cubiertas del libro editado con las conclusiones del *II Congreso Africanista* (1908, Zaragoza) y en la lámina 19B varios aspectos de la actividad pesquera artesanal de los canarios, en el caladero sahariano, a principios del siglo XX (según Gruvel & Bouyat, 1906).

Los itinerarios costeros de Mz. de la Escalera y el origen secreto de la Comisión del NO. de África

En su expedición de 1901 al golfo de Guinea¹⁴ obtuvo Escalera interesantes colecciones zoológicas, incluyendo especies marinas de peces, moluscos¹⁵ y crustáceos (cangrejos y langostas), que fueron estudiadas respectivamente por los expertos G. A. Boulenger (1905), J. González Hidalgo (1910, incluyó también especies obtenidas por G. Pittaluga) y G. Nobili (1906). Precisamente, desde aquel primer viaje al Muni (con escalas en Canarias y Río de Oro) comenta Escalera que empezó:

«...a pensar en la conveniencia de que naciera entre nosotros un movimiento que permitiera obtener fondos para una exploración sistemática del sur de Marruecos [...]. He aquí el origen secreto de la Comisión para el estudio del NW de África, de la Real Sociedad Española de Historia Natural, en la que se me reservó desde su nacimiento la Secretaría y adjudicándoseme el Marruecos atlántico»¹⁶.

Hubo que esperar hasta 1905 para la constitución oficial, en la Real SEHN, de la referida *Comisión para la Exploración del Noroeste de África*¹⁷. Tras convertirse Escalera en comisario de la nueva aventura exploradora africana, instalará en Mogador la *Comisaría de la Real Sociedad* (1906) y comienza la intensa formación de colecciones entomológicas y de otros grupos taxonómicos para el MNCN, como mamíferos, peces y moluscos. Del estudio de esos últimos grupos acuáticos marroquíes se encargarían los especialistas J. González Hidalgo (1909) –malacólogo– y su discípulo Luís Lozano Rey, éste en varias publicaciones ictiológicas.

Particularmente fue paradigmática la expedición pluridisciplinar organizada por la *Comisión noroccidental* en 1905, y especialmente fructífera la sección liderada por Mz. Escalera, acompañado de un ayudante técnico y un cazador, estudiándose todas las ramas de la zoología, incluyendo fauna acuática (peces, moluscos y batracios). El presidente de la RSEHN anunció a los socios los abundantísimos materiales recolectados en las tres subcomisiones. Mz. Escalera (explorador del área atlántica) recogió:

¹⁴ En 1905 Diego Saavedra Magdalena, el comisario regio en las posesiones españolas del África Occidental, exploró los territorios nacionales y extranjeros del Golfo guineano y elaboraría una exhaustiva memoria que el ministro Allendesalazar decidió su publicación dos años después (R. O. 10/9/1907), acompañada de importante documentación cartográfica (Saavedra, 1907).

¹⁵ De la posterior *Excursión* de E. D'Almonte a la Guinea Continental Española (1908) se publicó una *Lista de los moluscos marinos recogidos en el litoral* (27 especies, algunas observadas «en el peinado, brazaletes y collares de las mujeres pamues»), junto con descripciones botánicas y geológicas del área.

¹⁶ Escalera (1944).

¹⁷ Con la presidencia de Manuel Allendesalazar y la secretaria de Ignacio Bolívar (Anónimo, 1905a).

«...en Mogador 420 pieles de aves y 85 de mamíferos; 600 reptiles y batracios y algunos peces, conservados en alcohol; 25 tubos de moluscos fluviales y terrestres y 130 con parásitos de mamíferos y aves, arácnidos y miriápodos en alcohol, y más de 8.000 insectos [...]. A lo largo de la costa se han recogido materiales entomológicos en Casablanca, Safí, Mazagán y Tánger en fin de junio y mes de julio».

En Canarias, C. Sobrado y A. Cabrera recorrieron las siete islas en poco más de un mes y *«recogieron unas 400 especies vegetales, insectos y otros objetos»*. Y, en el área mediterránea, L. Fernández Navarro obtuvo *«unos 450 minerales, rocas y fósiles»*¹⁸. En el mes de noviembre del año siguiente, tras llegar Mz. Escalera a Mogador, proyecta viajar al litoral comprendido entre Cabo Juby e Ifni, acompañado de un moro rifeño armado, con el principal objetivo *«de ver que es esa Santa Cruz de Mar Pequeña»*¹⁹, *llevándome unos bichos por delante»*. En noviembre de 1906 enviará a la Península ejemplares zoológicos en alcohol. No pudo completar el viaje a Cabo Juby, pues aunque llegó allí a final de mes, solo pudo explorar los alrededores ya que el gobernador le recomendó abandonar la zona por la inseguridad reinante²⁰.

En enero de 1907 notifica su instalación en una casa alquilada en la Medina de Marrakech y comenta que adquirió en el mercado local unos peces del Tensift, que ya ha preparado *«en alcohol con otras cosillas»*²¹. En febrero, mientras planifica un nuevo viaje a Mogador, con exploraciones en la montaña y en el Sus, distingue en una carta entre *«el Marruecos español y el españolizable»*²².

El *Boletín* de la RSEHN tuvo una sección fija dedicada a la *Comisión del Noroeste de África*, donde divulgó en aquel año (1907) las exploraciones y actividades de Mz. Escalera²³, resumiendo ocasionalmente alguna de sus cartas. Como la fechada en Marrakech el 2/1/1907:

«...en la que da cuenta de su feliz llegada á la capital del imperio marroquí, desde Mogador; y de su instalación en aquel punto, desde el que se propone explo-

¹⁸ Anónimo (1905b).

¹⁹ Fundada en 1476 frente a las islas Canarias. En el *II Congreso Africanista* (1908) se reclamaba que le fuera entregado a España ese territorio. Aunque en 1911 partieron de Mogador las delegaciones española y marroquí para su ocupación, resultó un intento frustrado.

²⁰ AMNCN, N° Registro 04970, Sign. ACN0281/012. Doc. 7 (1-12-1906: con membrete de la Comisaría de la RSEHN, Mogador: 19-21).

²¹ Ese río desemboca entre las localidades de Safí y Mogador. AMNCN, N° Registro 0004970, Sign. ACN0281/012. Doc. 11 (Marrakech, 22/1/1907).

²² AMNCN, N° Registro 04970, Sign. ACN0281/012. Doc. 12 (Marrakech, 19/2/1907).

²³ V. gr. en 1907: *Comisión del Noroeste de África*: *«Se dio cuenta de haber salido de nuevo para Marrakech el Sr. Martínez de la Escalera, que se propone explorar algunas regiones del Atlas. Durante su estancia en Madrid dio una conferencia en el Ateneo, en la que expuso varias impresiones de su viaje y estancia en Marruecos, asistiendo a ella Muley Tahar, moro influyente de Marrakech, y el intérprete Hamet, del Rif, que le han acompañado en su viaje a Madrid, y que correspondiendo a los obsequios que aquí han recibido, se proponen acompañar al señor Escalera en sus excursiones por Marruecos. Con este motivo, el Ateneo de Madrid ha demostrado una vez más la estimación en que tiene a nuestra Sociedad»* (Anónimo, 1907b).

rar el llano de Marrakech y realizar expediciones a Mazagán, Safi y Casablanca, volviendo de nuevo a aquel punto»²⁴.

Como muestra de algunas de sus correrías entomológicas por dunas costeras del noroeste africano y desembocaduras de ríos y arroyos, en su última publicación recordaba sus ya lejanas recolecciones en Mazagán (1907), Larache (1911) y, principalmente en Mogador («*donde residí más tiempo, de 1905-1911, a veces años enteros alternando con expediciones al interior: desde el Norte de la ciudad en dirección a Safi y por el Sur hasta Agadir*»²⁵). Como veremos más abajo, dedicó particular atención a examinar la entomofauna presente en las variadas especies de euforbias que vegetaban en los dunares litorales.

En el mapa de la lámina 20A [sobre la base cartográfica de Vigil, 1906] hemos señalado las localidades costeras atlánticas —al norte de Cabo Juby, excluyendo Río de Oro— de las que se conservan los ejemplares zoológicos recogidos por Escalera entre 1901 y 1916 (de norte a sur: Tánger, Cabo Espartel y Jebel Kebir, Larache, Casablanca, Mazagán o El Jadida, Mogador o Essaouira, Agadir y Tarfaya²⁶). Diferenciándolas de otros puntos del territorio donde sólo tenemos constancia de su paso (esta última información no es exhaustiva): Río Lucus, Safi, Río Sus, Río Dráa y Cabo Juby.

Con respecto a las mencionadas localidades litorales donde colectó ejemplares, podemos concluir que durante un decenio —hasta 1915— amplió muy considerablemente sus exploraciones costeras por el área noroeste de Marruecos (nueve localizaciones entre Tánger y Tarfaya); mientras que en las dos décadas siguientes concentraría su interés expedicionario en cuatro sectores mediterráneos: Benzú, Oued Laou, Melilla y Alhucemas (período discontinuo de 1925 a 1932).

Concretamente, se conservan en la Colección Ictiológica del MNCN un total de 190 ejemplares marinos (pertenecientes a medio centenar de especies) colectados por Escalera en Tenerife, Marruecos atlántico (Mogador, Larache y Tánger) y en las mediterráneas islas Chafarinas. Escasa la muestra de peces de agua dulce de Escalera, pues se limita a cuatro individuos procedentes de Guinea Ecuatorial (véase Dorda, presente volumen). Valoramos muy positivamente la reciente localización de los referidos peces colectados por Mz. Escalera, pues parece pasaron desapercibidos para el ictiólogo L. Lozano Rey, cuando hacía referencia de pasada a la colección ictiológica del Museo en la década de los años veinte²⁷.

²⁴ Anónimo (1907c).

²⁵ Escalera (1944).

²⁶ Agradezco a Fernando Arroyo el envío de un listado cronológico con las 13 localizaciones costeras visitadas por Escalera en sus recolecciones faunísticas por el Marruecos atlántico y mediterráneo, y dos mapas con la situación geográfica de las mismas.

²⁷ Cuando Lozano describió la fauna ictiológica marina del área de Melilla (básicamente sobre sus capturas del período 1908-1916) solo indicaba la existencia en el MNCN de dos ejemplares atlánticos (estrecho de Gibraltar): «*Los peces de Marruecos reunidos en la colección ictiológica del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, proceden de la región marina que se extiende desde la desembocadura del río Kert hasta la del Muluya. Además hay dos especies, procedentes una de Tánger y otra de Ceuta, llevadas al Museo respectivamente por el profesor D. Lucas F. Navarro y por Doña Josefa Sanz*» (Lozano Rey, 1921: 121).

ANOTACIONES BIOGEOGRÁFICAS EN EL LITORAL

Aparte de la ingente tarea de Escalera como recolector y descriptor zoológico incansable, su amena pluma plasmó atractivas descripciones paisajistas y de biogeografía africana, resultantes de sus exploraciones por tan variados y alejados ecosistemas atlánticos, tanto en Canarias como en el vecino continente.

Centrándonos aquí únicamente en la información que aporta sobre algunos destacados enclaves africanos costeros en su citada última publicación, cinco años antes de su fallecimiento, comprobamos como, en la madurada síntesis que va desarrollando, se interna de forma precursora por los campos tan de moda actualmente de la biogeografía ecológica y de la biodiversidad. Entre sus escenarios litorales favoritos para la caza entomológica destacaban las desembocaduras de los ríos (como el Dráa²⁸, Sus y Lucus) y los muy variados y cambiantes sistemas de dunas costeras. Particularmente aquellos con las características plantas euforbiáceas de las zonas xerófilas y su rico microcosmos, en el que pululan multitud de insectos: tanto en las plantas vigorosas, como en las degradadas en mayor o menor grado. Sus asiduas excursiones por la muy variable faja litoral de dunas atlánticas abarcaron, entre otras, las muy estériles de Mazagán («*casi desprovistas de vegetación*»), las de la desembocadura del Lucus (recorriendo el agradable sistema dunar de Larache, entre palmitos y retamas); incluyendo «*el pasillo costero de dunas a través del Atlas hasta el curso inferior del río Sus*». Estas últimas colinas arenosas, muy estables y consolidadas, albergaban una rica entomofauna interestacional: «*cubiertas por matorrales de argán, lentiscos, zizyphus y cistáceas sostienen una fauna abundantísima y variada todo el año*»²⁹.

Su interés por la materia venía de lejos, remontándose a sus primeras incursiones por los dunares litorales de Mogador y Marrakech (1914), y a la publicación de un didáctico folleto divulgativo sobre *La Euphorbia canariensis y sus huéspedes* (1923). Con respecto a las euforbias africanas (arborescentes y cactoideas), estudió la diferente distribución geográfica de varias especies y su particular entomofauna acompañante, describiendo cómo la presencia de esos vegetales tóxicos se incrementaba progresivamente desde Mogador (donde eran escasos y diseminados) hasta Agadir. En esta localidad meridional constituían:

«...*masas o gregies que excluyen de su área toda especie botánica dominante [...], formando un euforbieceto como de paraje lunar; si se me permite el símil fantástico, de seres vegetales muertos y vivos a un tiempo [...], a favor del alisio que los azota y mata progresivamente, a pesar de la defensa de sus ramas apretadas [...]; estas bolas espinosas nada abordables, como lo son [...] los matorrales de nuestras salinas y páramos costeros almerienses*»³⁰.

²⁸ Resaltó la importancia zoogeográfica de este río, al norte del Sahara, en cuyo curso final «se entremezclan faunas atlánticas litorales con las desérticas saharianas y las subdesérticas del Erg argelino [...], siendo el Dráa el verdadero límite de las especies norteafricanas y las subtropicales senegalesas, a mi entender» (Escalera, 1944: 419-420).

²⁹ Escalera (1944: 424).

³⁰ Escalera (1944: 425).

Aunque nuestro protagonista parecía mostrar poca simpatía por esas pegajosas especies vegetales observadas (canarias y saháricas) le preocupaba su fragilidad, porque frecuentemente facilitaba la ofensiva indiscriminada de hordas de vario-pintos insectos de todos los tamaños. Según sus propias palabras, las tóxicas euforbias:

«...de constitución deleznable, como todas las lechetreznas, exudan lácten lechoso y peguntoso, cáustico y corrosivo, que circula por sus vasos bajo la epidermis de tronco y ramas, vertiéndose en goterones en cuanto son tronchadas éstas o solamente rozadas al paso de la caravana [...]; originándose con ello otra causa secundaria de la muerte lenta del pie dañado, puesto que abre brecha al ataque de los insectos grandes, medianos, pequeños y microscópicos de todos los órdenes y cuyo censo está aún por hacer»³¹.

El impulso investigador desde la RSEHN y el MNCN

Comenzaba el siglo XX español con las primeras gestiones de la RSEHN para conseguir que viajara uno de sus naturalistas a Marruecos, concretamente en abril de 1900, cuando *«se gestionaba el envío de una embajada a la corte del sultán»*. Se propuso a Manuel Martínez Escalera *«que tantas pruebas tiene dadas de su aptitud para este género de empresas»*, con el objeto *«de recoger datos y noticias para ulteriores investigaciones»*³².

Por otro lado, pocos meses después del nombramiento de Ignacio Bolívar para dirigir el MNCN se aprobó un modélico Real Decreto (29-30/11/1901)³³ en el que se establecían las nuevas directrices para el fomento de las investigaciones en ciencias naturales *«en el suelo patrio»* (desde el ámbito local al nacional), se contemplaba la creación de nuevas Estaciones costeras o Laboratorios de Biología Marina y el MNCN se constituía en el centralizador de todas esas actividades, incluyendo la coordinación científica del pionero Laboratorio marino de Santander (inaugurado en 1889).

Así se iniciaba una destacada *«etapa de actividad y progreso»* para el Museo³⁴, que se extendió al estudio de los recursos naturales de las posesiones españolas en África occidental: entre 1901 y 1905 se planificaron amplias exploraciones pluridisciplinarias, que comenzaron por los territorios de la Guinea continental e insular, continuando por el Noroeste africano³⁵. Se editaron numerosas publicaciones científicas con los resultados obtenidos y se completaron los primeros tomos monográficos africanos de las *Memorias* de la RSEHN, con destacados artículos concernientes a las exóticas historias naturales guineana (1903-1910) y marroquí (1911-1917). Aunque la inestabilidad política y los conflictos bélicos en el continente vecino ocasionaron la detención temporal de las exploraciones, que se reanu-

³¹ Escalera (1944: 425).

³² Anónimo (1900).

³³ El Real decreto dictando reglas para el mejor estudio de la gea, flora y fauna del territorio español en: *Gaceta de Madrid*, 334, de 30/11/1901: 887-888.

³⁴ Barreiro (1992: 309).

³⁵ Pérez-Rubín (1998).

daron en 1913 y cuyos resultados se publicarían en la siguiente década³⁶.

Administrativamente también se generó una variada documentación en el MNCN con el protagonismo principal de Escalera, que incluye tres proyectos fallidos en relación a la zoología marina y la actividad pesquera en el área atlántica. Concretamente los sucesivos trámites para la creación de una Estación de biología marina en Mogador (1904-1906), la instalación de un *Laboratorio [pesquero] flotante en los mares canario-africanos* (hacia 1907) y otro *Laboratorio-Hospedería* en Tánger (1913).

LOS NUEVOS LABORATORIOS MARINOS NACIONALES

Las tempranas relaciones de I. Bolívar con la biología marina se remontan a 1892, con tres iniciativas significativas: solicitó formalmente que el Laboratorio de Santander pasara a depender del MNCN y se relacionó científicamente con el Príncipe de Mónaco, divulgando en España una parte de sus novedosos aparatos oceanográficos y publicando su primer artículo sobre insectos capturados en las campañas principescas³⁷.

En el citado R. D. de noviembre de 1901 se plasmó el interés bolivariano por fomentar el estudio de la biología marina del litoral español, con la creación de modernas Estaciones o Laboratorios costeros y asumiendo la coordinación científica del de Santander³⁸. Progresó esa directriz tutelando el Museo la creación y dirección administrativa de los centros oceanográficos de Mallorca y Málaga (inaugurados en 1908³⁹ y 1913, respectivamente). Aunque en la práctica disfrutaron

³⁶ En las *Memorias* de la RSEHN, tomo XII, 1921-1929. Incluyó un amplio trabajo monográfico sobre los peces marinos del sur del mar de Alborán (Lozano Rey, 1921).

³⁷ Concretamente se centró en los ortópteros y odonatos recogidos durante las expediciones de Alberto I en las islas de Madeira, Azores y Alborán, publicando un par de trabajos en 1892 y 1897 en el *Bull. Soc. Zool. France*.

³⁸ Real Decreto (29-30/11/1901) [Exposición, párrafo 7:]: «*Pero la exploración del territorio debe extenderse a la de las costas y zonas marinas que las bañan, y como este trabajo demanda la existencia de laboratorios y medios de investigación de que no pueden disponer; por regla general, los establecimientos docentes, es de esperar que los gobiernos procuren aumentar el número de laboratorios de biología marina [...], y encargándose el Museo de indicar los puntos más adecuados para su instalación, así como de gestionar su planteamiento, deberán formar parte dichos laboratorios del referido Museo, puesto que su objeto es sin duda más de investigación que docente, aunque dependan en su parte administrativa directamente de este Ministerio [de Instrucción Pública y Bellas Artes]. Real Decreto: «El MNCN gestionará el establecimiento de Estaciones de Biología Marina en los puntos que crea más conveniente para el estudio de la flora y fauna de los mares que bañan las costas del territorio español» (Art. 11º).*

«*Dichas Estaciones o Laboratorios, como el actual de Santander, dependerán directamente del Ministerio de Instrucción Pública, por lo que respecta a su administración, pero se considerarán como perteneciendo al MNCN de Madrid para sus fines científicos» (Art. 12º). Obligatoriedad del director de la Estación de Santander a «formar todos los años una Memoria comprensiva de los trabajos realizados en el establecimiento» (Art. 16º).*

³⁹ La primera propuesta oficial para la creación del laboratorio insular es la firmada por I. Bolívar en 1903, que derivó en el nombramiento, al año siguiente, de una comisión encargada de los necesarios estudios técnicos y trámites para su instalación (compuesta por J. Rioja, M. Cazorro y J. Taboada). Rioja acabó convertido en director del Laboratorio de Santander y se nombraron otros expertos para los trabajos preparatorios en Mallorca durante 1906 (O. de Buen y J. Fuset), quienes

ambos de una gran autonomía investigadora y generalmente sufrieron los altibajos en la muy necesaria financiación de las corporaciones locales. Se quebró el organismo cuando el director del centro balear (Odón de Buen) consiguió la fundación en 1914 del Instituto Español de Oceanografía (IEO), absorbiendo automáticamente a ambos laboratorios mediterráneos y tres años después al de Santander, tras intenso debate en el seno de la RSEHN. Desde entonces los profesores del Museo dejaron de organizar en el Laboratorio santanderino las veraniegas *Misiones para el estudio de Biología Marina* y eligieron otras áreas del litoral, comenzando por Gijón (1917) y Valencia (1919).

Fueron bastante tempranos los recelos de algunos naturalistas del MNCN hacia el nombrado Odón de Buen, que fue el primer defensor en el extranjero de la idoneidad de Mallorca para establecer allí un Laboratorio biológico marino (1905)⁴⁰ y el que lideró las primeras investigaciones nacionales de la fauna marina africana⁴¹ (alrededores de Melilla, entre 1908 y 1912). Probablemente comenzó esa animadversión hacia su persona cuando en 1906, insinuó la posibilidad de obtener, para el Laboratorio de Baleares, los fondos librados para el previsto Laboratorio africano del MNCN en Mogador, como veremos más adelante.

En la documentación consultada sobre M. Martínez de la Escalera encontramos que en marzo de 1907 Odón de Buen se encargó de la recepción en Barcelona de cajones de muestras africanas para su remisión a Madrid⁴². En el mes siguiente se pronuncia Escalera sobre el nombramiento de áquel como director del Laboratorio marino de Mallorca («es un [ilegible] el tal Laboratorio y no se si habré llegado a tiempo de que callen», manifiesta relativa tranquilidad al no haberse firmado aún «... por ahí no tenemos cuidado alguno de obstrucción: mas yo he recomendado al joven Escribano⁴³ y a Arias [...] la conveniencia de no hablar del asunto con nadie»⁴⁴).

presentaron una documentada memoria de cinco páginas en el mes de mayo. En noviembre se publicó en la *Gaceta de Madrid* y el director del MNCN propuso a sus autores como director y ayudante del proyectado Laboratorio insular (R. D. 3/11/1906). Ese mismo año consiguió O. de Buen que el Ayuntamiento de Palma y la Diputación aprobaran un total de 2.500 pesetas «para los primeros gastos, con lo que ya se disponía de local apropiado para la instalación del futuro laboratorio» (O. de Buen, 1906). Finalmente se inauguró el 3/5/1908, gracias a la imprescindible ayuda económica de las corporaciones locales.

⁴⁰ En abril Odón de Buen comunica, a nivel internacional, la necesidad de fundar en Mallorca un Laboratorio de Biología Marina, en su discurso durante la *Reunión Extraordinaria de la Sociedad Zoológica de Francia* en la isla: *La région méditerranéenne des Baléares* (Buen, 1905).

⁴¹ La primera solicitud de O. de Buen (29/7/1907) consistía en un documentado proyecto para «una campaña de 50 días bajo mi dirección en derredor de las plazas españolas del norte de África». Se autorizó al año siguiente (12/6/1908).

⁴² En una carta a Bolívar desde Barcelona (8/3/1907) le comunica que las cajas de Mogador estaban en poder del agente de aduanas y que, como director del Laboratorio de Mallorca, continuaba «sin poder formalizar nóminas ni recibir ni un céntimo para gastos» del mismo. AMNCN. Sección Fondo: Estaciones Biológicas. Subsección: Estación de Baleares (P. Mallorca).

⁴³ En otro documento contemporáneo de Escalera se habla de un informe y de «la instancia que guarda el joven Escribano». AMNCN, N° Registro 04970, Sign. ACN0281/012. Doc. 14 (Madrid, 4/4/1907).

⁴⁴ AMNCN, N° Registro 04970, Sign. ACN0281/012. Doc. 13 (Madrid, 2/4/1907: 46-47).

PROYECTOS DE LABORATORIOS COSTEROS EN MARRUECOS

Entre 1904 y 1913 el MNCN intentó fundar varios centros de investigación biológica en el litoral marroquí. Iniciativas que no consiguieron fructificar por falta de una adecuada financiación estatal y al entrar en conflicto de intereses entre diferentes investigadores e instituciones.

La 'Estación Zoológica' marina de Mogador⁴⁵ (1904-1906).

En agosto de 1904 consiguió M. Escalera que Manuel Allendesalazar realizara las primeras gestiones ministeriales para su creación y, entre agosto y diciembre de 1905, se sentaron las bases del proyecto entre aquel político e Ignacio Bolívar, con la elaboración de los presupuestos iniciales y los trámites para intentar instalar el Laboratorio tras la rehabilitación del ruinoso Palacio del sultán, o de otro edificio alternativo⁴⁶. En el primer caso, cuando se había establecido un modesto laboratorio provisional en Mogador, se propuso el arrendamiento de dicho inmueble del sultán, ubicado:

«...sobre la playa, a 3 Km. de la villa y a orillas del río Ksib, cuyo edificio hoy totalmente abandonado sin empleo alguno pudiera ser utilísimo para los fines científicos de esta Comisión, estableciendo en él sus laboratorios y si se autorizase al Comisario de la RSEHN [Escalera] para hacer en él los reparos necesarios en albañilería y carpintería. Sin que esto presuponga creación de gravamen o carga ninguna del Maghzen sino mera cesión por arrendamiento, dentro de los usos y costumbres del Imperio, a un particular representante de una sociedad científica que no persigue otros fines que los suyos privativos de estudiar la gea, flora y fauna terrestre y marítima del NO. de África»⁴⁷.

La RSEHN agradeció públicamente la decisión a los políticos que aprobaron el proyecto, aunque de forma escueta⁴⁸. La actualidad del interés científico por el área noroccidental africana, le llevaría a la Sociedad a publicar un extenso trabajo pionero de carácter oceanográfico, firmado en enero de 1906, que incluía un mapa en color de la región con las profundidades marinas desde Cádiz hasta las islas Canarias [véase Lámina 20A], así como tablas con los detallados resultados de los

⁴⁵ Gran parte de la información aportada procede de múltiples documentos del Archivo del MNCN en fase de catalogación, que se hallan en la carpeta archivadora *Sección Fondo: Estaciones Biológicas. Subsección: Mogador* [abreviamos: AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁴⁶ En su defecto, solicitarían la instalación en alguno de los edificios abandonados en la isla Grande de Mogador (como el Lazareto) o en isla Pequeña [Hoja suelta sin fecha ni firma. AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁴⁷ Documento fechado el 20/11/1905, se tramitó el 13/1/1906 [AMNCN-Estación Bio. Mogador]. Se trataba del palacio del sultán Mohammed ben Abdallah (1757-1790) con el que España firmó un tratado de amistad en el que ya se incluyeron aspectos pesqueros (1767).

⁴⁸ *«Se agradece al Sr. Allendesalazar por el interés demostrado en todos los asuntos de la Sociedad, y muy especialmente en la reciente creación del Laboratorio de Mogador. Igualmente al Sr. ministro de Instrucción Pública por esto último»* (Anónimo, 1905c).

sondeos (batimetría y naturaleza de los fondos) y las «*temperaturas medias del fondo del mar*» halladas en prospecciones para la instalación de las líneas submarinas de telégrafos, con participación española⁴⁹.

Seguimos las vicisitudes administrativas de este Laboratorio de Biología acuática en la *Gaceta de Madrid* (R. D. 22/8/1905). Se instalaría en «*Mogador u otro punto de la costa de Marruecos que se designe, de acuerdo con el Gobierno del sultán*». Tendría por objeto:

«...el estudio de la fauna y flora acuáticas, tanto marítimas como fluviales y palustres, no solo desde el punto de vista científico para contribuir al conocimiento de las riquezas naturales de Marruecos, y muy particularmente de la zona costera fronteriza a Canarias, sino también al de las especies utilizables por las industrias pesqueras para facilitar un beneficio»⁵⁰.

Durante el año siguiente (1906) el cónsul español en Tánger explicaba «*las condiciones en que puede funcionar en Marruecos una Estación Zoológica*»⁵¹, en mayo se convoca el concurso para cubrir la plaza de director («*de la Estación ó Laboratorio de Biología marítima*»)⁵², con la satisfacción de la prensa pro colonialista⁵³. Se presentaron las solicitudes de Enrique Pons Irureta (catedrático del Instituto de Bachillerato de Canarias), Luís Lozano Rey (conservador interino del MNCN) y José Rioja Martín, director del Laboratorio de Santander. Seleccionándose finalmente al último para el cargo (27/11/1906). La vacante del empleo de ayudante interino fue anunciada en el mes de julio⁵⁴, y tras la selección del orensano José Taboada Tundidor para esa plaza⁵⁵ se dispuso viajara por Europa visitando instalaciones científicas similares a la proyectada⁵⁶.

⁴⁹ Vigil (1906).

⁵⁰ Continuaba el Real Decreto indicando las características que debía cumplir el concurso para director, puesto que se ocuparía durante dos años prorrogables por otros dos, con gratificación de 3.000 pts. anuales. Ídem el ayudante (2.000 pts. anuales), mozos jornaleros («*gente del país*»), etc. Se consignará en los presupuestos generales del Estado para 1906, incluyendo 8.000 pesetas para material y jornales [*Gaceta de Madrid*, 237, de 25/08/1905: 737].

⁵¹ ACN0312/002. Registro de comunicaciones. Entradas desde 1º de noviembre de 1904-11-01 / 1941-12-31.

⁵² Real Orden (29/05/1906) disponiendo se anuncie a concurso entre doctores o licenciados en Ciencias Naturales la provisión de la plaza de director de la Estación ó Laboratorio de Biología marítima que ha de establecerse en Mogador (África) u otro punto de la costa que se designe [*Gaceta de Madrid*, 159, de 08/06/1906: 955]. Al día siguiente se concreta el procedimiento y se da un plazo improrrogable de 20 días [Anuncio del 29/05/1906, *Gaceta de Madrid*, 160, de 09/06/1906: 974].

⁵³ González & Gomis (2001).

⁵⁴ Firmado por el Director del Museo (22/07/1906): Concurso para provisión de la plaza de Ayudante de la Estación de Biología marítima que ha de establecerse en Mogador [*Gaceta de Madrid*, 206, de 25/07/1906: 367].

⁵⁵ Otros candidatos fueron: Fernando López Mendigutía, Ricardo Vergés Bajó y Orestes Cendrero Curiel [AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁵⁶ El director del Museo propuso al ministro (23/6/1906) que el interino Taboada viajara al extranjero para realizar «*los estudios preparatorios de los medios de captura y conservación de animales acuáticos mas empleados hoy en relación con la industria pesquera, que ha de ser el objeto principal de aquella Estación*». Esa comisión sería «*gratuita y honorífica* (el propio interesado correría

J. Rioja presentó en diciembre de 1906 las cuentas de la inversión realizada para el equipamiento científico de la Estación de Mogador⁵⁷. Sin embargo, aunque no se derogó el Decreto de su creación, en el presupuesto estatal de gastos para 1907 ya no se consignaba financiación para esa Estación biológico-marina africana. En enero se daba oficialmente por suprimida, siendo reintegrado J. Rioja a la dirección del Laboratorio de Santander⁵⁸ y el ayudante (J. Taboada) transferido al aún virtual de Mallorca, dónde fue aceptada su posterior renuncia coincidiendo con la inauguración del centro (mayo de 1908).

Finalmente, en el descrito ambiente negativo de penuria económica, las pugnas entre instituciones e investigadores acabaron condenando a la no materialización de este centro de investigación marina en Mogador. Pues ya en 1906 los directores de los Laboratorios marinos de Santander y Palma de Mallorca (éste en fase de preparación), se pronunciaron negativamente en relación al proyecto. El primero (J. Rioja), coincidiendo con serias dificultades económicas de su centro en julio de 1906⁵⁹. Odón de Buen planteaba la posibilidad de conseguir, para el futuro Laboratorio de Baleares los fondos librados para el previsto Laboratorio de Mogador: «*respetable cantidad que se pasó después al Museo de Ciencias Naturales de Ma-*

con todos los gastos), e *ilimitada*» (R. O. 26/7/1906). Consta que J. Taboada viajó por Francia, Italia, Alemania, Suecia, Noruega y Escocia, «*dedicando especial atención a los procedimientos modernos de salazón y conserva de pescado*» en los dos últimos países, «*cuyo estudio ha sido objeto de un luminosa memoria elevada a la superioridad*». En noviembre de 1906 obtuvo la plaza en propiedad, visitó Laboratorios europeos de Biología Marina, como los franceses de Banyuls y Cette, y acabó presentando otro *Resumen o Memoria* de su viaje (22/1/1907) [AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁵⁷ A fecha del 22/12/1906, los gastos ascendían a unas 8.000 pts., incluyendo microscopios y microtomos, «*dragas y demás aparatos de recolección*», equipo fotográfico y un lote de «*libros de clasificación de zoología*». La anulación del Laboratorio de Mogador implicó que el 20/4/1907 aún no se había pagado a los suministradores, fecha en la que solicitaba Rioja se abonase la deuda con cargo al Laboratorio de Baleares, pero que el referido material científico se adjudicara a la Estación de Santander, nuevamente bajo su dirección. Argumentaba la infradotación del centro santanderino (solo 15.000 pts. anuales para personal, material y alquileres) en comparación con el mallorquín (37.180 pts), que consideraba de menor importancia científica (*por ser más conocida la fauna marina mediterránea*) en comparación con el campo de estudio previsto en el Cantábrico (*la exploración de los excepcionales e importantísimos grandes fondos próximos, que llegan hasta los 5.000 m, lo que exige mayores gastos*) [AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁵⁸ Comunicación del Subsecretario de Universidades al director del Museo (18/1/1907) [AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁵⁹ Se quejaba el director del Laboratorio cántabro de no haber recibido entre 1904-1906 las subvenciones anuales de su Ayuntamiento y consideraba agravio comparativo la ventaja financiera del proyectado laboratorio de Mogador. Solicitaba una financiación estatal digna para la Estación de Santander, señalando la injusticia de que: «*con tan múltiples fines que cumplir, esté dotada desde hace años, sólo con 2.000 pesetas para las atenciones de todo género de material á causa de considerabilísimas reducciones del respectivo crédito, al paso que se consignan 8.000 para la nuevamente creada*» en la costa de África. También solicitaba «*la conveniencia de unir los esfuerzos aislados de los Ministerios de Marina y de Instrucción Pública para el desarrollo de los problemas biológico-marinos y de las respectivas Estaciones biológicas [...]. El de Marina prestaría la valiosísima cooperación de los medios de pesca ó recolección de que carece el segundo, y éste, á su vez, pondría á disposición de aquél el material científico, incluso la biblioteca de esta Estación y de las futuras que se establezcan y la competencia de los naturalistas dedicados á estos estudios, todo lo cual no le será fácil improvisar al de Marina*» (Rioja, 1906). Paradójicamente J. Rioja se había ofrecido en esas fechas como candidato a la dirección del Laboratorio de Mogador y acabó nombrado cómo tal en noviembre de aquel año.

drid», y que podría destinarse a la adquisición de material científico para el futuro Laboratorio de Mallorca⁶⁰.

Un Laboratorio flotante en los mares canario-africanos (1907).

En 1907 el presidente de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* solicitaba al ministro que se iniciaran rápida y eficazmente los estudios de biología marina en el Atlántico, «*como salvaguardia de los intereses nacionales en los mares del NO africano y como guión preciso para el desarrollo de nuestra industria pesquera allí*»⁶¹. Como el MNCN no quería renunciar a sus proyectadas investigaciones marinas atlánticas africanas, sus naturalistas formularon una nueva proposición sobre la materia, consistente en la instalación de un laboratorio en una embarcación pesquera de Canarias.

Esa nueva propuesta fue de Escalera y la plasmó en un *Informe de la Comisión para la Exploración del NO de África, sobre la conveniencia de establecer en los mares canario-africanos un Laboratorio flotante en una embarcación dedicada a la pesca*⁶². Es un documento sin fechar, cuya idea pudiera estar inspirada en una breve noticia que apareció en el *Boletín* de la SEHN referente a otro «*Laboratorio flotante de Biología marina*» instaurado en EEUU⁶³.

Suponemos que el manuscrito debió elaborarse hacia 1907, por los comentarios que hace sobre el proyecto catalán de pesca y salazón desarrollado en Río de Oro (que hemos comentado más arriba). En opinión del autor del manuscrito fue una experiencia negativa pues esos salazones saharianos tuvieron poca demanda en el mercado de Barcelona, «*a pesar de los puestos de venta que facilitó aquel municipio y de sus precios realmente irrisorios*».

Comenzaba el *Informe* con los comentarios del autor sobre la dificultad de las investigaciones modernas en pesquerías, que incluyen, tanto la actividad extractiva y manipulación industrial de las capturas («*la pesca y curación de los pescados de una región determinada*»), como la biología pesquera (conocer «*el desplazamiento de los bancos de pesca, la periodicidad de sus viajes, en que épocas convienen ciertos artes de pesca y las profundidades a que deben emplearse, etc.*»).

Ponía como ejemplo una expedición rusa en el Báltico y las completas tareas que llevaron a cabo, tanto para desarrollar sus pesquerías, como para procurar las mejoras sociales de los desprotegidos pescadores.

En el proyecto de Escalera se proponía alquilar una embarcación pesquera tripulada, de Lanzarote o Fuerteventura, «*por un tiempo determinado, instalando en ella a modo de un Laboratorio flotante que permitiera almacenar siquiera materiales de estudio a medida que la pesca se efectúa y los cuales pudieran ser remitidos a este*

⁶⁰ Anónimo (1906).

⁶¹ Se proponía la financiación de esas investigaciones atlánticas con los fondos que el Laboratorio de Mallorca tenía ya adjudicados para sus investigaciones biológico-marinas en el África mediterránea [AMNCN-Estación Bio. Mogador].

⁶² AMNCN, N° Registro 04914, Sign. ACN0284/018. 7 pp.

⁶³ Calderón (1905).

Museo en el tiempo y forma más convenientes». Reconoce que es una misión muy penosa, que exigiría contar con naturalistas jóvenes cuyo entusiasmo vencería las penalidades del proyecto [Transcribimos el documento en el Apéndice 1, y en la Lámina 20B se representa una embarcación pesquera artesanal canaria en el litoral africano].

Recordemos que con la presencia militar española en la costa africana se habían conseguido avances desde 1904, con la llegada del gobernador político-militar Francisco Bens Argandoña a Villa Cisneros (Río de Oro). Organizó varias expediciones geográficas, internándose en 1907 unos 150 Km. por el interior del Sahara, y se preocupó por el desarrollo de las pesquerías del área⁶⁴; consiguiendo años después la ocupación de un par de enclaves costeros que facilitarían la actividad pesquera nacional: Cabo Juby (1916) y La Güera (1920), en Cabo Blanco. Por otro lado, el Instituto Español de Oceanografía (IEO) consiguió en esa década la creación administrativa de un Laboratorio de investigación oceanográfica y pesquera en Canarias, concretamente en Las Palmas (R.O. 8/11/1927). Dos de sus investigadores (Luís Bellón y Emma Bardán) describieron algunas pesquerías artesanales locales, aunque hasta 1930 no comenzaron a obtenerse los primeros datos metódicos continuados de variables oceanográficas (físicas y químicas), información que completaron con otras publicaciones, como la serie dedicada a las grandes especies de aquellas aguas: cetáceos encallados, tiburones, atunes y especies afines.

Otros relevantes estudios nacionales sobre los peces del litoral atlántico africano fueron el *Catálogo ictiológico* de Fernando de Buen (1926, con especies de Larache) y *Las pesquerías del Sahara español* de Luís Lozano Rey (1934), continuando la publicación de los resultados de las investigaciones completadas en la posguerra con variadas prospecciones oceanográfico-pesqueras del IEO (desde 1941) y el levantamiento cartográfico de mapas de los fondos marinos. Ictiólogos del Instituto divulgaron en el *Boletín* de la RSEHN, durante varias décadas, los resultados de sus investigaciones sobre los peces capturados en el área: Francisco de P. Navarro se ocuparía de las especies del sector Cabo Bojador—Bahía de Tanit, y Fernando Lozano de las de la costa NO. africana, de las presentes en los bancos pesqueros de Cabo Blanco y de Arguin, así como de la ictiofauna de la isla guineana de Annobón.

*La nueva situación general y el Laboratorio de Biología en Tánger (1913)*⁶⁵.

Durante 1912 se publicaron importantes obras sobre investigación marina, como la traducción española del libro de oceanografía de J. Thoulet (*Instrumentos y operaciones de Oceanografía práctica*) y varios trabajos ictiológicos. Firmados éstos por Luís Lozano Rey (*Instrucciones para la recolección de peces destinados á colecciones de estudio*), el francés Louis Fage (*Sur une collection de poissons*

⁶⁴ Bens (1907 y 1911).

⁶⁵ AMNCN, N° Registro 04912, Sign. ACN0284/017: Carta de Manuel Martínez de la Escalera adjuntando el proyecto de creación de un Laboratorio-Hospedería de Biología en Tánger, que fuera dependiente del madrileño Museo de Ciencias Naturales.

provenant de la cote méditerranée du Maroc, totalizando 82 especies) y Odón de Buen con título similar (*Peces de la costa mediterránea de Marruecos*, 127 spp.). En éste se destacaba el notable carácter atlántico de la fauna ictiológica de la región (con abundante presencia «*de peces que provienen de las costas occidentales de África*») y el gran interés ecológico de la Mar Chica de Melilla, donde presenciaron «*aquella pesca originalísima realizada por moros desnudos, que hacían destrozos golpeando con sables y hasta con palos las bandas de peces*»⁶⁶. Ambos autores (Fage y de Buen) resaltaron la importancia del estrecho de Gibraltar en la dispersión de las especies atlánticas de peces en el Mediterráneo, merced a la corriente superficial entrante al mar de Alborán.

A principios del año siguiente (1913) y tras un período sin actividad de la española *Comisión del Noroeste de África*, la SEHN realizó gestiones políticas «*para continuar las exploraciones y los estudios que diversos naturalistas españoles han emprendido en la zona del Norte de Marruecos*» e intentar que esos expertos participen en todas las comisiones técnicas que el Estado envíe a esos territorios⁶⁷. En abril, con la promesa de apoyo financiero gubernamental, dicha Comisión acordó «*reanudar los estudios y exploraciones del territorio de Marruecos correspondiente á la zona de influencia española*», enviando a tres naturalistas («*con objeto de verificar estudios y exploraciones sobre la fauna, flora y gea*»), a los que se agregaría en Tetuán Fernando Mz. de la Escalera⁶⁸. Exploraron aquellos territorios entre abril y junio y se publicaron los resultados conseguidos en el libro *Yebala y el bajo Lucus* (1914).

Por otro lado, la declaración de Tánger como zona internacionalizada, ajena al Protectorado español, había propiciado una rápida europeización de la ciudad y la fundación de nuevos centros científicos, como la segunda sucursal del Instituto biológico Pasteur en África del Norte, inaugurada en 1913. Precisamente, entre los primeros proyectos de M. Escalera (el comisario de la *Comisión africana española*), al comenzar ese período de renovación, estuvo el de intentar crear también en Tánger, un «Laboratorio-Hospedería de Biología». En su escrito (23/3/1913) cita el precedente del Instituto de biología francés y dice que inaugura la Hospedería «*con mucho gusto y fina voluntad*» en la casa de 'El Monte', inicialmente con cinco camas disponibles para los excursionistas. El Centro tendrá «*por objeto o fines la recolección y estudio de las rocas, plantas y animales del NO de África y la educación sistemática de los asistentes*» [Véase la transcripción en el Apéndice 2].

En aquel año (1913) los mayores recelos de Escalera en este proyecto de Estación o Laboratorio biológico tangerino eran principalmente contra los frailes de la estación meteorológica⁶⁹ («*esos son peores que Odón aún*»); los cuales tenían

⁶⁶ El material de estudio procedía de «*las penosas excursiones*» que dirigió el autor por la costa del Rif, con la eficaz colaboración de L. Lozano Rey. Los ejemplares obtenidos se encontraban repartidos entre el MNCN («*materiales numerosos*»), el Laboratorio biológico-marino de Baleares (los determinados por el autor) y, temporalmente, en el Laboratorio francés de Aragón, en Banyuls-sur-Mer (el lote más interesante, enviado al citado Dr. Fage para su identificación taxonómica) (Buen, 1912).

⁶⁷ Anónimo (1913a).

⁶⁸ Anónimo (1913b).

⁶⁹ Se refiere a los religiosos de la Misión Franciscana en Tánger, que al parecer también estorbaban

instalado un completo *Jardín meteorológico* en el convento del Espíritu Santo, ubicado en la parte más alta de la ciudad.

Suponemos que los nuevos recelos hacia Odón de Buen en esa época se deberían a las actividades que desarrollaba en el seno de la *Real Sociedad Geográfica* (RSG, ex Sociedad Geográfica de Madrid), institución que intensificó sus energías africanistas desde que en 1913 envió al andaluz Enrique D'Almonte al Sahara, el cual incluyó, entre sus variadas investigaciones, el estudio detallado de las corrientes marinas litorales, una relación de las especies de peces más abundantes e indicaciones sobre las pesquerías de la zona⁷⁰. Además, se crearía la *Comisión de Estudios Geológicos de Marruecos* (1914), directamente conectada con el Instituto Geológico de España, que organizó una expedición desde Tánger hasta Larache. En dicha *Comisión* participó la RSG, la cual formaría después, conjuntamente con la Real Academia de la Historia, la denominada *Junta Superior de Historia y Geografía de Marruecos* (1916), siendo Odón de Buen uno de los representantes de la Geográfica (había proyectado una primera exploración a la cuenca del río Lucus, que fue sustituida por la citada sahariana de D'Almonte). En 1927 se vio sustituida por la *Junta de Investigaciones Científicas de Marruecos y Colonias*, «formada por miembros pertenecientes a un amplio abanico de academias y sociedades científicas españolas»⁷¹.

Epílogo y colofón

En la documentación africana consultada sobre los proyectos marítimos en los que participó Manuel Martínez de la Escalera y parte de sus itinerarios costeros, se confirma las también destacadas actividades científica, organizadora y exploradora de nuestro protagonista. Sus aportaciones se revalorizan teniendo en cuenta la lamentable mezquindad de la época en los medios materiales y económicos puestos al servicio de los expedicionarios, ¡en aquellos distantes y tan hostiles territorios!. Situación que les obligaba a dedicar parte de su escaso tiempo libre a la defensa de sus exiguos presupuestos y parcela de poder ante otros colegas e instituciones competidoras, siempre en un contexto político de gran variabilidad e incertidumbre que dificultaba considerablemente la puesta en marcha y el mantenimiento de los nuevos proyectos.

Concluimos con sus últimas consideraciones entomológicas y humanas —cuando era casi octogenario—, expuestas públicamente tras seis décadas intensas de experiencias campestres en varios continentes:

las ambiciones francesas para aumentar su influencia en el norte de África a través de la Iglesia. Para ello solicitaron al Papa que nombrara, a uno de sus cardenales, Primado de la Iglesia Católica en África, para así tener a sus órdenes a dichos franciscanos españoles, «pero el Papa se negó a esa pretensión, avisado de la intriga, y nombró Prefecto Apostólico en Tánger al padre Lerchundi» (Anónimo, 1908).

⁷⁰ D'Almonte (1914).

⁷¹ Rodríguez (1996).

«El campo hay que vivirlo y saberlo mirar, sin prejuicios, y esto sólo los años lo dan con su larga práctica, cuando ya quedan poco tiempo y medios para utilizar las experiencias adquiridas [...].

Yo, sencillo buhonero entomológico, actualmente ni tyrio ni troyano, al correr de los años, insisto una vez más en describir especies sueltas, primero por ser más fácil para mis cansadas fuerzas [...].

A mí me basta de momento, como a la hormiga y la abeja, que los Hados las consientan jugar en paz, por atavismo y enseñanza [...]; que no otra cosa son nuestros Museos, Institutos y Academias para nuestras vanidades humanas, sino hormigueros y colmenas; tardos o rápidos en sus movimientos y reacciones sus individuos, pero siempre todos tendientes, las bestiezueltas y los entes de razón, al mejoramiento de la especie y a la vida perdurables».

[Manuel Mz. de la Escalera. Madrid, julio de 1944]

Bibliografía

- AGUILAR DE CAMPÓO, Marqués de, 1900. *Documentos presentados a las Cortes en la legislatura de 1900 por el ministro de Estado. Negociación con Francia para celebrar un Tratado de Límites entre las posesiones españolas y francesas en la costa occidental de África*. Madrid. 1-75 y dos mapas plegados.
- ANÓNIMO, 1900. Sesión del 4 de Abril de 1900. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1900: 129-130.
- ANÓNIMO, 1905a. Comisión del Noroeste de África. Sesión del 7 de Junio de 1905. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 293.
- ANÓNIMO, 1905b. Comisión del Noroeste de África. Sesión del 8 de Noviembre de 1905. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 413-415.
- ANÓNIMO, 1905c. Comisión del Noroeste de África. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 359.
- ANÓNIMO, 1906. *Vida Marítima*, 162: 354.
- ANÓNIMO, 1907a. La industria pesquera en el Sahara español. *La Vanguardia* (22/8/1907), 6-7.
- ANÓNIMO, 1907b. Comisión del Noroeste de África. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 185.
- ANÓNIMO, 1907c. Comisión del Noroeste de África. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 76.
- ANÓNIMO, 1908. *Vida Marítima*, 229: 195.
- ANÓNIMO, 1913a. Sesión del 13 de Febrero de 1913. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 13: 7.
- ANÓNIMO, 1913b. Sesión del 2 de Abril de 1913. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 13: 209-210.
- BARREIRO, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935)*. Ediciones Doce Calles, Aranjuez (Madrid). 1-509.
- BENS, F. 1907. *España en el África Occidental. Memoria descriptiva de las dos expediciones efectuadas al interior de los dominios españoles en el Sahara, por el capitán de infantería [...]*. Las Palmas. 1-66.

- BENS, F., 1911. *Por segunda vez España en el África Occidental. Memoria descriptiva de la expedición efectuada al interior de los dominios españoles en el Sahara y posesión francesa del Adrar-Stemar, por el comandante de infantería [...].* Melilla. 1-20.
- BOULENGER, G.A., 1905. Poissons de la Guinée espagnole. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 187-188.
- BUEN, F. DE, 1926. Catálogo ictiológico del Mediterráneo español y de Marruecos, recopilando lo publicado sobre peces de las costas mediterránea y próximas del Atlántico [Golfo de Cádiz y Larache]. *IEO, Resultados de las campañas realizadas por acuerdos internacionales*, 2. 1-221
- BUEN, O. DE, 1905. La région méditerranéenne des Baléares. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 30 : 98-106.
- BUEN, O. DE, 1906. Envío de invertebrados marinos vivos al Ateneo de Madrid. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 6: 226.
- BUEN, O. DE, 1912. Peces de la costa mediterránea de Marruecos (Notas preliminares). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 12: 153-166.
- CALDERÓN, S., 1905. Nota verbal sobre la creación de un Laboratorio flotante de Biología marina por el Trinity College de Hartford, Conn. (Estados Unidos). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 359.
- D'ALMONTE, E., 1914. Ensayo de una breve descripción del Sahara español. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 57: 196-399.
- ESCALERA, M. M. DE LA, 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sahara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física y Naturales de Madrid*, 38: 417-427.
- FAGE, L., 1912. Sur une collection de poissons provenant de la cote méditerranée du Maroc. *Notes et Memoires de la Association française pour l'avancement des Sciences*, T. II : 578-582.
- FONT Y SAGUÉ, N., 1902a. Una excursión a Río de Oro (Sahara español). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 275-276.
- FONT Y SAGUÉ, N., 1902b. Los kiokenmodingos de Río de Oro (Sahara español). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 305-309, láms. V y VI.
- FONT Y SAGUÉ, N., 1903. *Quadros del Sahara: impresions de un viatge a Río de Oro*. Barcelona. 1-84.
- GONZÁLEZ HIDALGO, J., 1909. Enumeración de los moluscos recogidos por la Comisión Exploradora de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 9: 211-216.
- GONZÁLEZ HIDALGO, J., 1910. Moluscos de la Guinea Española. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 507-524.
- GONZÁLEZ, A. & GOMIS, A., 2001. *Los naturalistas españoles en el África Hispana (1860-1936)*. Ministerio de Medio Ambiente. Órgano Autónomo Parques Nacionales (ed.). 1-425.
- GONZÁLEZ, A. & GOMIS, A., 2007. *Los territorios olvidados. Naturalistas españoles en el África hispana (1860-1936)*. Ediciones Doce Calles, Aranjuez (Madrid). 1-552.

- GRUVEL, A. & BOUYAT, A., 1906. *Les pêcheries de la côte occidentale d'Afrique* [África Sahariana]. París. 1-280.
- LOZANO REY, L., 1912. Instrucciones para la recolección de peces destinados a colecciones de estudio. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 12: 554-564.
- LOZANO REY, L., 1921-1929. Datos para la ictiología marina de Melilla. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 12: 121-204.
- LOZANO REY, L., 1934. *Las pesquerías del Sahara español*. Dirección General de Marruecos y Colonias. Madrid. 1-91.
- NOBILI, G., 1906. Decapodi della Guinea Spagnuola. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 297-321 + Lám. VIII.
- PAZ SÁNCHEZ, M. DE & CARMONA, E., 1991. La colonia de Río de Oro (Sahara Español) a principios del siglo XX. Situación general y perspectivas. *Anuario del Archivo Histórico Insular de Fuerteventura*, 4: 131-162.
- PÉREZ-RUBÍN, J., 1998. Cien años de expediciones científicas españolas al África atlántica (1859-1965). *Quercus*, 149: 31-35.
- PÉREZ-RUBÍN, J., 2001. La institucionalización de la oceanografía y de la investigación pesquera en España. 233-244. En: *Actas del VII Congreso de la SEHCyT*, Pontevedra, 14-18/9/1999. Tomo I.
- PÉREZ-RUBÍN, J., 2008. Las Investigaciones biológico-pesqueras de Joaquín de Borja en el mar Catalán (1891-1924) y el pontón oceanográfico *Cocodrilo*. *Drassana: revista del Museu Marítim*, 16: 99-117.
- REYES PRÓSPER, E. DE LOS, 1892. Pesquerías en la costa del Sahara. *Naturaleza, Ciencia e Industria*, 18(2): 111-113.
- RIBERA, E., 1906. Nota sobre el nombramiento de M. Gruvel para reorganizar las pesquerías de Arguin. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 6: 332.
- RIOJA, J., 1906. Noticia acerca de la Estación de Biología marítima de Santander. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 6: 335-346.
- RODRÍGUEZ, J.A., 1996. *Geografía y colonialismo. La Sociedad Geográfica de Madrid (1876-1936)*. Ed. Universidad Autónoma de Madrid. 1-412.
- SAAVEDRA, D., 1907. *Memoria presentada al excelentísimo Sr. Ministro de Estado D. Manuel Allendesalazar, por el comisario regio en las posesiones españolas del África occidental* [Golfo de Guinea] D. Diego Saavedra y Magdalena. Madrid. 1-203 y cinco mapas.
- VIGIL, P.M., 1906. El fondo del mar entre la Península y Canarias, deducido de los trabajos de telegrafía submarina. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 4: 5-56.

APÉNDICE 1

Informe de la *Comisión para la Exploración del NO. de África*, sobre la conveniencia de establecer en los mares canario-africanos un Laboratorio flotante en una embarcación dedicada a la pesca [Archivo MNCN, Sign. ACN0284/018. Borrador manuscrito, 6 pp.].

«Las instrucciones que metodizan la pesca y curación de los pescados de una región determinada constituyen una labor que precisa más de un día para ser pensada y bastantes más para llevarla a la práctica.

Siete años lleva la expedición rusa del Dr. Breilfus [?] a bordo del Pervosvanisy [?] en el Báltico⁷² estudiando las condiciones de vida de los peces, elementos de nutrición, procedimientos de captura, técnica de pesca y utilización industrial de los mismos; estableciendo centros de socorro para los pescadores, agencias, asilos, estaciones de salvamento, etc. Dando lugar con ello al florecimiento de colonias pescadoras que desde el siglo XI arrastraban vida miserable.

Así, con mínimo gasto relativo se conoce el desplazamiento de los bancos de pesca, la periodicidad de sus viajes, en que épocas convienen ciertos artes de pesca y las profundidades a que deben emplearse, etc. Así como los procedimientos para la conservación de los pescados que varían según las regiones y épocas tanto más cuanto que en climas cálidos cual el de los mares canario-africanos se requieren [siguen varias líneas tachadas]. Precisamente en esos cuidados minuciosos que aconseja el técnico, desde el modo de efectuar la pesca según tiempo y lugar, al procedimiento de conserva a emplear en cada caso estriba todo el secreto de la conservación perfecta, evita campañas desastrosas de las comunidades pesqueras o compañías de pesca y el mal resultado industrial de salazones y conservas. Conocido es el caso del porqué rechazó el mercado de Barcelona las salazones procedentes de Río de Oro a pesar de los puestos de venta que facilitó aquel municipio y de sus precios realmente irrisorios.

Con lo dicho creo demostrada la utilidad del servicio que pueda prestar; el envío a los mares canario-africanos de personas técnicas siquiera la escasez de medios materiales no permita rodearla de cuanto exige una misión de este género.

Habría de concretarse por el pronto como medio práctico de trabajo a fletar; ya en Lanzarote o Fuerteventura, una embarcación tripulada de las que se dedican a la pesca en aquellos mares por un tiempo determinado, instalando en ella a modo de un Laboratorio flotante que le permitiera almacenar siquiera materiales de estudio a medida que la pesca se efectúa y los cuales pudieran ser remitidos a este Museo en el tiempo y forma más convenientes. No se me oculta que esta misión es sobremano penosa, que exige verdadera vocación y condiciones especiales de resistencia las que solo se encuentran en la juventud que saliendo de las aulas con los entusiasmos de la edad no vacila ante tales penalidades: más tampoco que el servicio hecho en los términos propuestos pueda reportar ventajas indudables para el conocimiento preparatorio de ulteriores misiones dotadas de mayores elementos de trabajo.

Estimo por tanto que conviene acceder a lo solicitado por la Comisión permanente para la exploración y estudio del Noroeste de África de la Real Sociedad de Historia Natural, cuya entidad en este caso interpreta a mi juicio fielmente el criterio desinteresado científico y patriótico que la informa».

APÉNDICE 2

Carta de Manuel Martínez de la Escalera adjuntando el proyecto de creación de un Laboratorio-Hospedería de Biología en Tánger, que fuera dependiente del Museo de Ciencias

⁷² Esta campaña de prospección pesquera de la Rusia imperial no se cita en la actual historiografía, que considera como pioneras en el mar Báltico las campañas lideradas por O. Grimm y E. Suvorov con el buque militar *Kompass* (1908-1909) y la de P. Borisov en 1912.

Naturales [23/3/1913. Archivo MNCN, Sign. ACN0284/017. 2 documentos mecanografiados, 2 pp.]

*** Doc. 1 [Tánger, El Monte, 23/3/1913]:**

«Querido amigo. Gran contento he tenido con el resurgimiento de nuestra Comisión y más si ha sido con los mismos elementos de antaño. Por fás o por nefas yo vuelvo a mi actividad y en prueba de ello ahí va el proyecto de R. O. o de R. D.:

El terreno es el que Ud. conoce del Monte y que bastará hacer la transferencia de Estado o siguiendo de su propiedad que sería lo más conveniente; los fondos en partida única (50.000 Pts.) podrán salir del presupuesto de África ahora que no les duele el derroche que hacen en Guerra con la creación de las capitanías de Larache, Ceuta, etc.

Hay el precedente del Instituto de Biología francés, y la conveniencia imprescindible de no dejar un pie libre, porque puesto que se pierde lo pescan ellos: además es la cuña contra los frailes que acapararon la instalación meteorológica; y esto como internacional y cabeza del ferrocarril Tánger-Fez siempre tendrá vida independiente sin las cortapisas militares de nuestra zona.

Tiempo tiene Ud. de aquí a la visita de la Comisión a Palacio, para arreglar detalles, que deberían ser dados al Rey con toda amplitud para que sea él, el primer convencido (y que la primera noticia de Odón de vuelta de Mónaco ??? [sic], fuera el Decreto en el que queda imposibilitado de meter baza).

Fernando [su hijo] se fue a Larache y Alcazar hace 12 días y como se fue por 15 lo espero pronto; aguardo su llegada antes de ponerme en camino para esa; no le parece a Ud. que puede incorporarse a los demás en Ceuta yendo por tierra allí?, con caballo, tienda y el criado, y así no tendrán necesidad de intérprete si quieren comenzar la excursión desde Ceuta. Eso sí, habrán de traer tiendas de campaña porque los kabilanos de acá no son hospitalarios ni quien tal vio.

Yo bajo a las mujeres a la fonda por que no se queden solas mientras los hombres andamos de la Ceca a la Meca, y para dejar la casa y las cinco camas a disposición de los excursionistas. Inauguro así la Hospedería con mucho gusto y fina voluntad.

[Pd. manuscrita]: *Suyo affmo., Manuel M. de la Escalera.*

No se le ocurra a Ud. pensar en las Escuelas de los frailes de ningún modo, porque esos son peores que Odón aún, eso vendrá después con el Instituto».

[Sigue el Proyecto redactado por Mz. Escalera para Real Orden o Real Decreto]:]

*** Doc. 2: «Se crea en Tánger un Laboratorio-Hospedería de Biología, dependiente del Museo de Ciencias Naturales cuya inspección, y por delegación del director de dicho Museo, corresponderá al Comisario de la R. S. E. de H. N. y de su comisión permanente para el estudio del N.O. de África.**

Este centro tiene por objeto o fines la recolección y estudio de las rocas, plantas y animales del N.O. de África y la educación sistemática de los asistentes. De los materiales reunidos y que recoja en el porvenir, habrá de conservar dicho centro los ejemplares suficientes para el estudio y para las colecciones regionales que habrá de formar para sí y para el Museo Nacional, pudiendo de los restantes disponer para dotar con ellos otros establecimientos similares y Escuelas nacionales y extranjeras.

Tendrá como personal fijo un director-conservador de las colecciones y del Laboratorio y seis asistentes como transeúntes.

La dirección recaerá mediante propuesta del director del Museo de Ciencias Naturales en alguno de los ayudantes del Museo, el cual tendrá adjunto el personal subalterno de

colectores y mozos que se acuerde en el Reglamento. El director del Laboratorio de Tánger percibirá a mas de su sueldo personal como ayudante del Museo, la gratificación anual de ... [en blanco] en concepto de residencia exclusivamente y con cargo al presupuesto de África.

Los asistentes serán gratuitos y el Laboratorio les proporcionará material de estudio y vivienda en la Hospedería aneja; las solicitudes para estas plazas habrán de ser dirigidas por intermedio del director del Museo a la Junta para Ampliación de Estudios; el plan de la Hospedería será el mismo de la Residencia de Estudiantes. El número de estas plazas podrá ser ampliado o restringido a medida de las necesidades.

[Pd. manuscrita]: Quiero [tres subrayados] la inspección para justificar mi existencia y la de la Comisión permanente de la Española en estos asuntos informativos de África, matando en flor la Comisión de la Geográfica: ¿pero que diablos tienen en el cuerpo esa gente?».

LA APICULTURA COMO UN SENTIMIENTO

Concepción Ornos Gallego

El texto ilustra la relación de Manuel Martínez de la Escalera con la Apicultura y las abejas y analiza la evolución de sus artículos, que corre pareja a la evolución de sus convicciones.

Cuando se realizan estudios taxonómicos, es decir de reconocimiento y ordenación para la clasificación de los seres vivos, se tiene la posibilidad de encontrar ese precioso material, atesorado año a año, vida a vida, por insignes entomólogos de finales del XIX y primera mitad del XX, que coincidieron, se sucedieron o se relacionaron con los grandes museos españoles, como el Museo de Zoología de Barcelona y en especial el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

La labor científica exige ir revisando cada ejemplar e ir anotando su datos, uno a uno, dedicándole tiempo, delicadeza, ir despacio. Por eso, si la mirada es atenta, se puede leer entre líneas y seguir las huellas de estos hombres, de sus pasos, de las trazas de sus costumbres, sumados a la afición y dedicación a la Entomología, fuera cual fuera su profesión. Porque su interés era general hacia los artrópodos, mayormente los insectos, que recolectaban con afán coleccionista en muchos casos, que intercambiaban e incluso vendían, pero con el mimo y el cuidado que ha permitido que lleguen a nuestras manos en esas valiosas colecciones, irremplazables.

Y es curioso que, además de la información científica, las etiquetas ofrecen indicaciones de las campañas emprendidas, de sus propios lugares de residencia; Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real (La Fuente); Orihuela (Andreu); Madrid (Arias); Rocallaura (Mas de Xaxars), de sitios de veraneo; Villa Rutis, La Coruña (Bolívar); Los Molinos (G^a Merce)t; San Juan de Vilatorra (Bofill), balnearios, por los que algunos de ellos parecían mostrar especial predilección; Gerona, Ribes de Freser (Bofill); Zaragoza, Alhama de Aragón (Dusmet); Tiermas (Escalera); Cáceres, Baños de Montemayor (Dusmet); Huesca, Panticosa (Dusmet); Santa Elisa, Córdoba (Dusmet), santuarios; Ermita de la Cabrera (Codina; Monserrat (Gil Collado); Nuria, (Bofill); Covadonga o San Juan de la Peña (Dusmet); San Juan de la Abadesas (Navás y Codina). En el caso de Escalera (su abreviatura de recolector en muchas de sus etiquetas) las localidades que aparecen en las abejas capturadas

por él evocan numerosas montañas ibéricas; Estación alpina, Cercedilla; Santander, Espinama y Andara, Picos de Europa; Huesca, Ordesa; Granada, Puebla de Don Fadrique y parajes variados no sólo españoles sino de Marruecos; Mogador; Tánger. Turquía, Asia Menor o Irán, como puede consultarse en su biografía en este mismo volumen.

Manuel Martínez de la Escalera, por lo tanto, no sólo fue un gran experto en la fauna de Coleópteros, sino que, al igual que en otros muchos grupos, también cazó y estudió a las abejas, realizando muy buenas observaciones de su comportamiento y sobre todo de los aspectos económicos y aplicados de la Apicultura.

Gran conocedor del tema, publicó 13 artículos, en el *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores* (Fig. 1 y 3; Lám. 21), de cuyo Comité de Redacción

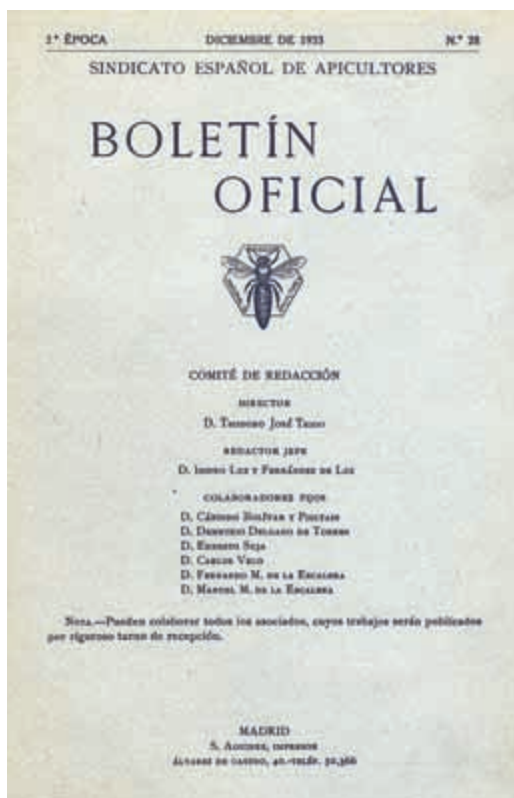


FIG. 1. Portada de octubre del *Boletín oficial del Sindicato español de apicultores* (1932) en la que figura Martínez de la Escalera entre los colaboradores fijos.

formó parte como *Colaborador Fijo*, junto con Cándido Bolívar y Pieltain y sus propios hijos, Fernando y Manuel, entre otros. *El Boletín* dejó de publicarse en 1936.

Estos artículos se dividen fundamentalmente en dos series:

La primera, bajo el epígrafe de *Estadística*, reúne datos numéricos y técnicos y observaciones de campo sobre *La apicultura en España* (1930-1933), descriptivos de la situación del mundo apícola y analizados en cifras por regiones, que da con una visión cruda y certera, realista, sobre el abandono y desinterés que sufría el sector en su mayoría y de las que, de acuerdo con sus palabras, pocas se salvaban:

«Estas cifras globales se descomponen así en las diferentes provincias que rellenan la meseta, y demuestran palpablemente la falta de directriz y visión clara de las posibilidades de nuestra riqueza apícola...».

«Aquí, en donde dehesas de miles de hectáreas de manos muertas y feudos medievales, despoblados y sin cultivos por incapacidad y desidia de los propietarios, que no conocen a menudo los lindes de sus términos en manos de administradores de no muy claras cuentas, compinchados con el ganadero arrendador de pastos o el carbonero que tala sin piedad los montes; la apicultura, que como las otras mal llamadas pequeñas industrias pecuarias, avicultura, etc., exigen cuidados minuciosos y preparación adecuada, parece abandonada y a la buena de Dios, con troncos rajados por la intemperie en artilugios inhabitables...».

«El resultado es que en esta zona de latifundios y absentismo, de 76.881 kilómetros cuadrados existen 177.535 colmenas en manos de 4.549 colmeneros».

Sus opiniones, como se ve, eran sólidas, independientes y contundentes:

«Los datos estadísticos de la provincia de Cuenca son notoriamente erróneos respecto al número de colmenas móviles, y habrá de ser rectificado en sucesivos censos; no es del caso razonar esta aseveración mía por falta de lugar, ni hablar de las ocultaciones que por temor al Fisco haya en la Estadística general en cuanto al número de colmenas, ocultación a calcular en un 25 por 100. Como los de Madrid, han sufrido alteración en el último lustro, como se dirá, al tratar especialmente de la apicultura en esta provincia, más adelante».

Severas, incluso:

«Así digo, no merecen estos propietarios la fortuna que tiene inexplorada la provincia en sus campos ubérrimos, ni están capacitados sus habitantes para aspirar a Reformas Agrarias de mogollón y trastornar una economía defectuosa, sí, pero que les permite vivir sin gran esfuerzo. Calcúlese el raudal de miel que dan las 81.924 colmenas así descompuestas».

O:

«En Beasáin, de las 23 colmenas de cuadros de los PP. Benedictinos, sólo han

declarado una cosecha de 150 kilos, en ocultación manifiesta, pues una media de 6 kilos por colmena de cuadros en año normal lo indica claramente, a no ser que la mitad de esas colmenas estén vacías por abandono o sean de primer año de instalación».

En cambio:

«Cifras las de estas tres últimas provincias de más de dos y menos de tres colmenas en kilómetro cuadrado, y más de 10 y menos de 20 colmenas por propietario, que demuestran el acercamiento a la normalidad apícola, parcelamiento relativo de la propiedad y bienestar agrícola, también, relativo de sus habitantes, a los que sólo falta mejorar el material apícola para mayor rendimiento de la industria; zona de abolengo colmenero en que pueblos y accidentes geográficos hablan claro: Colmenar Viejo, Colmenarejo, Rambla de las Colmenas, etc».

Y:

«Vamos, por último, a tratar del reino de Valencia, a la cabeza en punto a apicultura de todas las regiones de la zona y aun de España [...] Lo que da para Alicante un 19,5 de material moderno empleado...».

De su libertad de juicio, además, es reveladora la sentencia expresada en una conferencia, que impartió de 1932, sobre *«Cómo es que la hacienda pública no haya reparado aún en los beneficios que produce la Apicultura y no saca partido de ello»*: *«España, país sufrido, que hace los homes y los deshace»*, ampliando el dicho castellano, y en que siempre el fisco anduvo de la ceca a la meca como perro perdiguero al olfateo de cuanto fuera tributable para tapar despilfarros de Austrias y Borbones».

El resumen más explícito aparece incluido en el *Compte Rendu del V Congrès International d'Entomologie* de París, en 1933, en el que sobre *L'Apiculture en Espagne* asegura¹:

«Il est douteux, cependant, que sans un labeur intense de propagande en faveur de la socialisation de l'industrie apicole préconisée et protégée par la Direction générale de l'Association des Éleveurs, combinée avec l'appui du Conseil général de la province et celui des Municipalités, on puisse arriver à obtenir de ces petits propriétaires, si individualistes, ces desiderata de profit pour une richesse perdue par négligence ou ignorance»².

¹ El trabajo aparece firmado por M. de la Escalera, por lo que, dado el contexto, aquí se ha adjudicado al propio Manuel Martínez de la Escalera. No obstante, debe tenerse en cuenta que Martín Albadalejo (2004) incluye la referencia en el listado del hijo de este autor, Fernando. De cualquier modo, dada la labor investigadora coincidente de padre e hijo, la cuestión carece de importancia (ver comentario al respecto en el capítulo de publicaciones en esta misma obra).

² Es dudoso que sin una labor intensa de propaganda a favor de la socialización de la industria apícola, preconizada y protegida por la Dirección General de la Asociación de Criadores, combinada con el apoyo del Consejo General de la Provincia y el de los Municipios, se pueda llegar a obtener de

Pero su contribución en estas crónicas no se queda en el frío análisis y ese pesimismo escéptico que destilan a veces sus palabras, sino que se duele y decepciona por la mala utilización que el mundo agrícola y rural hace de abejas y colmenas, ante la enorme potencialidad, que como entomólogo conoce, y el gran desaprovechamiento que, a su pesar, constata.

Trata entonces de poner remedio y comienza a producir un segundo grupo de artículos (1934a y c; 1935a y b). Prosigue la organización de cursos de formación para atenuar el desconocimiento y estimular el ánimo productivo de los apicultores, aunque sólo intervino en el primero de ellos y fue su hijo, Fernando, el encargado de darles continuidad los años siguientes, hasta 1935. Un anuncio y una reseña de la *Memorias de la JAE (Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas)* de 1932 dan fe de este extremo:

«CURSO DE APICULTURA.— La Dirección General de Ganadería e Industrias pecuarias, en colaboración con el Museo Nacional de Ciencias Naturales y el Sindicato Nacional de Apicultores, organiza un curso de Apicultura, del 20 de mayo al 10 de junio de 1932, para apicultores y profesionales iniciados.

Este curso tendrá por objeto servir de punto de partida, para el fomento y orientación moderna, de esta industria pecuaria en España, asentándola sobre una base científica que permita la consolidación y progreso que nacionalmente le corresponde.

Por ello, la inscripción será gratuita, aunque limitada por razón de su eficacia, y podrá servir de base para formar un núcleo de individuos capacitados, que en el porvenir constituirían el fundamento de un título oficial de perito apícola, única forma de encauzar y garantizar la naciente industria de la explotación racional de las abejas.

Como complemento necesario, la Dirección General de Ganadería establece, en la Estación Pecuaria Central, una Sección de Exposición permanente y enseñanza apícolas, abierta aquélla al público. Y, en fecha próxima, se organizarán cursillos para obreros becarios, y de inscripción libre, con vistas a un futuro capacitaz apícola».

Las Memorias de la JAE de 1932 dan cuenta del éxito alcanzado:

«El Museo Nacional de Ciencias Naturales, en colaboración con la Dirección General de Ganadería, organizó un curso público de Apicultura que se dio desde el 5 al 31 de mayo de 1932 y que se vió tan concurrido que hubo de duplicarse, tanto en las clases teóricas como prácticas...».

El resto de los artículos escritos por Martínez de la Escalera estaban destinados a cubrir deficiencias y a ayudar al buen uso del mundo apícola, junto con un plan de acción «... para previsión de gastos a algunas diputaciones para la transformación de la Industria Apícola en beneficio de sus administrados». Pero no los

estos pequeños propietarios, tan individualistas, tal desiderata de beneficios para una riqueza perdida por negligencia o ignorancia.

acabó, por lo menos tal y como en su inicio se presume, quizá por imposibilidad, por desgana o quizá sencillamente porque no tuvo tiempo.

En el primero de esta segunda serie (1934a) aborda, bajo el epígrafe de *Cooperativa, Instrucciones y Consejos a los cooperativistas* para «*Todo buen cooperativista y amante de nuestra Sociedad...*», las tareas y mejora del proceso, higiene, presentación y tratamiento para la calidad de la miel y sugerencias de procedimiento. Un par de anuncios en el *Boletín Oficial del Sindicato de Apicultores* de 1933, de material o productos, ilustran el crédito que éste va teniendo y el alcance del esfuerzo realizado (Fig. 2).

¡¡APICULTORES!!
¡NO DERROCHÉIS VUESTRO DINERO!
El [precio más alto no siempre es justificante de buena calidad.
Mi fábrica os ofrece lo más PERFECTO, lo más BARATO y lo más
NUEVO en colmenas ROOT, DADANT y LAYENS.
 Esta casa ha puesto a la venta nuevos modelos de extractores, maravillosos por SUS PERFECCIONAMIENTOS, por SU CALIDAD y por SU EFICACIA. - Precios desde 46 pesetas hasta 80.
 PIDA CATÁLOGO A SU FABRICANTE
MANUEL ROMERO MURCIANO - Albarracín (Teruel)

LA MEJOR
CERA ESTAMPADA
 GRABADO PERFECTO PUREZA GARANTIZADA
 MÁXIMO RENDIMIENTO
 FÁBRICA DE CERERÍA Y BUJÍAS
 DE
JOSÉ M.^a GISPERT
 PLAZA DEL CASTILLO, 5.-TELÉFONO 309-R **REUS**
 (TARRAGONA)
MUESTRAS GRATUITAS

FIG. 2. Anuncios para apicultores en el *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*.

Los otros artículos son ya los últimos de este tema. De hecho, después de su nombre, incluye el cargo, *Profesor agregado del Museo Nacional de Ciencias Naturales*, muy tardío en su logro. Todos ellos forman parte de uno titulado *Biología de la abeja de colmena Apis mellifica* (1934b, c y d y 1935a y b), dentro del

epígrafe de *Divulgación Científica* (otros artículos de divulgación son abordados en un interesante capítulo de este volumen por Santos Casado) y son realmente una sorpresa, porque se espera un tratado por entregas sobre la abeja de la miel y únicamente en la página final menciona a ésta como una especie más de las que considera.

Se trata, por lo tanto, de una narración continuada, en primera persona al uso de la época, sobre su conocimiento directo de la Biología de los distintos géneros de abejas: *Eucera*, *Xylocopa*, *Ceratina*, *Andrena*, *Halictus*, *Dasypoda* («*Dassypoda*»), *Nomada*, *Chalicodoma* («*Calicodoma*»), *Megachile* («*Megaquile*»), *Osmia*, *Anthophora*, *Anthidium* y sus parásitos *Stelis*, *Dioxys*, *Coelioxys* y otros, incluso, las *Melipona* tropicales que, junto con *Bombus* y *Apis*, incluye en conjunto, muy acertadamente, como insectos sociales (Lám. 21).

Y conoce a las abejas, diferencia las especies que recolecta en sus nidos y cría en el laboratorio para examinarlas con fina agudeza. Describe sus ciclos, sus hábitos reproductores y su desarrollo postembrionario con un tinte paciente, quieto, relajado, incluso condescendiente:

«La hembra de Calicodoma, encontrando emplazamiento a su gusto, comienza una celdilla oblonga, amasando con la boca y patas pelotoncillos de barro mezclados con chinitas, haciendo un mortero, que va aplicando contra la pared y moldeando la celda en repetidos viajes a la cantera, que es, generalmente, una senda o un charquito en la proximidad del nido en construcción».



FIG. 3. Portada de un ejemplar del *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*.

Hace uso constante de diminutivos, y aquel tono despegado y escéptico de los trabajos más técnicos se vuelve amable, paternal y cariñoso. Indudablemente disfruta, se siente bien, este es su clima, su entorno:

«La hembra de Osmia tricornis, linda abejilla peluda como de terciopelo rojo de fuego, uno de los primeros ápidos que se ve volar en comienzos de primavera, afanándose en recoger el polen de los Pisenlit, revolcándose en las humildes flores amarillas, encuentra modo, a pesar de los cambiazos del tiempo, entre ráfagas frías y chubascos entreverados de sol, para, en primeros de abril, tener aprovisionadas sus celdillas; las larvitas nacidas en todo el corriente del mes consumen la provisión almacenada en las primeras celdas».

Estas publicaciones sobre la Biología de las abejas deberían haber recibido más atención, ya que aportan datos científicos de interés y seguramente son desconocidas por la mayoría de los expertos, pero su estructura a modo de relatos, la falta de referencias y el propio fin, llegar a los apicultores, le restaron la difusión que lo habría hecho posible.

Ciertamente, desde el *Sindicato de Apicultores*, sus integrantes en general y Martínez de la Escalera en particular, se implicaron en el empeño de mejorar ese ámbito en la España apícola más atrasada o indolente. Y lo hicieron con las publicaciones, los cursos que impartieron y dando cauce a las inquietudes que detectaban y la ayuda necesaria para subsanar los inconvenientes que se iban encontrando.

Manuel Martínez de la Escalera, a través de estos trabajos sobre Apicultura y abejas pasó del desencanto, que la realidad del campo español le mostraba, al ánimo y el empuje estimulante de tirar hacia delante. Tuvo la continuación de su labor (por ejemplo, Escalera *et al.*, 1935a, 1935b y 1936) en sus hijos, Manuel y Fernando. Este, junto con otro colega y el Presidente del Sindicato (médico de profesión) también escribió un texto sobre *Abejas y Colmenas* (Escalera & Suja, 1933), que hoy en día aún puede hallarse en los círculos especializados y conseguirse en las librerías de Viejo.

Y es precisamente Ernesto Suja quien nos permite finalizar, como la ocasión requiere, con una nota que aparece en el *Boletín* de Marzo de 1933:

«AGRADECIMIENTO

Al hacer la Memoria, ya deliberadamente dejamos de incluir el voto de gracias que según costumbre anual se pide para nuestro oficial de Secretaría, D. Manuel Martínez de la Escalera. Es un formulismo que no dice nada. Su labor en el SINDICATO bien merece párrafo aparte. En esta casa, donde todo nos puede sorprender menos el desinterés en el trabajo por el bienestar colectivo, el Sr. Escalera supera a todos por su previsión, su constancia, su cariño, su vehemente deseo de que el SINDICATO prospere. La labor desarrollada en éste desde hace unos meses, gracias a la cual existe todavía, a él se debe en su mayor parte, y ya que de otra manera no podamos recompensar sus servicios, justo es que no pasen ignorados».

Nada que añadir.

Bibliografía

- ESCALERA, F. M., DE LA; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1935a. El reumatismo y la abeja ifniana. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 43: 98-103.
- ESCALERA, F. M., DE LA; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1935b. El reumatismo y la abeja ifniana. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 44: 82-87.
- ESCALERA, F. M., DE LA; MUÑIZ, C. & SUJA, E., 1936. El reumatismo y la abeja ifniana. *Medicina latina*: 133-142.
- ESCALERA, F. M., DE LA; & SUJA, E., 1933. *Abejas y Colmenas*. S. Aguirre. Madrid.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., 2004. *Bibliografía entomológica de autores españoles (1758-2000)*. CD-ROM. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). ISBN: 84-609-3574-4.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1930. A todos nuestros consocios. *Boletín Oficial del Sindicato Nacional de Apicultores*, 10: 2.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1932a. La Apicultura en España. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 11: 11-14.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1932b. La Apicultura en España. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 12: 26-29.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1932c. La Apicultura en España. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 13: 42-45.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1932d. La Apicultura en España. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 14: 64-69.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1932e. La Apicultura en España. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 15: 81-84.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1933. L'Apiculture en Espagne. *V Congrès International d'Entomologie, Paris*: 855-864.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1934a. Instrucciones y consejos para los cooperativistas. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 32: 68-69.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1934b. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 35: 106-110.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1934c. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 36: 122-127.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1934d. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 37: 146-153.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1935a. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 38: 10-12.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1935b. Biología de la abeja de colmena *Apis mellifica*. *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 39: 26-27.

**VIVIENDO CON LOS INSECTOS.
LA DIVULGACIÓN ENTOMOLÓGICA EN LA OBRA DE
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA**

Santos Casado de Otaola

Las incursiones de Manuel Martínez de la Escalera en la divulgación científica resultan doblemente interesantes en el dinámico contexto de las ciencias naturales del primer tercio del siglo XX. Por un lado, son un típico ejemplo de alta divulgación al servicio de las inquietudes de la época para reformar y mejorar la educación científica de capas amplias de la sociedad, ya fuera en museos, ya en publicaciones, actividades o asociaciones. Por otro lado, el registro divulgativo, más libre, menos especializado, recoge con especial claridad la creciente atención dedicada por algunos naturalistas a aquellos aspectos de la biología de los organismos de carácter más holístico y relacional, incluidos los de tipo evolutivo, biogeográfico, ecológico y etológico. De este modo, los opúsculos divulgativos de Escalera iluminan, desde su aparente modestia, aspectos relevantes del conjunto de su amplia obra entomológica y del modo en que esta se inserta en la biología de su tiempo.

Una ojeada a la larga lista de publicaciones de Manuel Martínez de la Escalera, disponible en este mismo volumen gracias a la exhaustiva compilación de Carolina Martín e Isabel Izquierdo, arroja como primera conclusión su dedicación prioritaria a una labor taxonómica y faunística de corte tradicional, la cual encaja con el tipo de investigación naturalista predominante en la España de su época, finales del XIX y primer tercio del XX. Analizada con algo más de detalle, la publicación de Escalera ofrece, sin embargo, algunas variantes y peculiaridades a las que puede resultar interesante dedicar alguna atención adicional. Es el caso de las publicaciones de índole divulgativa, de las que aquí se tratará. En estos deliciosos opúsculos de divulgación se hallan, además, aspectos de interés para la valoración del conjunto de su obra y de los rasgos de modernidad que, según más adelante se va a argumentar, en ella se pueden apreciar.

Porque es cierto, como acaba de decirse, que la enorme aportación de Escalera al conocimiento de las distintas formas de determinados grupos de insectos, especialmente coleópteros de la Península y de Marruecos, forma parte de una historia natural de tipo tradicional que se consideró prioritaria entre los naturalistas españoles ante las carencias que en tales conocimientos básicos se habían acumulado respecto a otras naciones científicamente más avanzadas (Casado, 1998a y 2001a). Y también puede admitirse que esta prioridad otorgada al inventario historiconatural más elemental, «*por el que necesariamente se había de empezar*», contribuyó a crear una situación en la que «*otras modalidades de la ciencia eran desconocidas o poco estudiadas*» (Bolívar, 1922: 65). El cultivo de una historia natural de tipo descriptivo y catalogador reducía, en definitiva, el espacio disponible para la implantación en España de los nuevos enfoques y disciplinas que en parte estaban desplazando a esas formas tradicionales de investigación naturalista. Tal desplazamiento estaba ocurriendo precisamente en esos focos de ciencia moderna que antes habían destacado por sus prospecciones, inventarios y colecciones, pero en los que ahora adquirirían visibilidad y prestigio los nuevos estudios de laboratorio, de tipo fisiológico, embriológico o genético. Pero había otras vías de modernización científica en las que la labor de Escalera sí podía encajar. En sus folletos divulgativos, y en otras actividades de tipo museístico o educativo que con ellos se relacionan, se hace evidente que, tras de la muy prolija y por momentos árida acumulación de información faunística y taxonómica que ofrece el grueso de su obra publicada, hay una enorme experiencia de observación de campo y una rica interpretación biológica. Y todo ello acercaba a Escalera, y a otros naturalistas como él, a otros tipos de enfoques modernizadores de las ciencias naturales del cambio de siglo, más próximos a lo biogeográfico, lo ecológico, lo etológico o lo evolutivo (Kohler, 2002).

Una nueva historia natural

Un núcleo importante de esa modernizada historia natural que, bajo distintas formas, emerge a lo largo del cambio de siglo tenía que ver con los «*life-history studies*», es decir, con el interés por abordar «*todos los aspectos de las especies individuales, incluidos sus ciclos de vida, su distribución, sus hábitos y comportamientos, y sus conexiones con el pasado*» (Nyhart, 1996: 427). Los insectos, con sus fascinantes y a veces complicados periplos vitales, con sus metamorfosis, con sus múltiples relaciones tanto intraespecíficas como interespecíficas, ofrecían quizá el terreno más atractivo para este tipo de estudios. Y las posibilidades narrativas que el enfoque de las historias de vida prestaba para un tratamiento literario de esta materia habían quedado sobradamente demostradas por la enorme difusión y la prolongada influencia de los escritos de Jean-Henri Fabre. Los *Souvenirs entomologiques* del francés Fabre, publicados originalmente entre 1879 y 1910, proporcionaron a varias generaciones de entomólogos profesionales y aficionados un canon científico y literario desde el cual revisar el fascinante mundo de los insectos, sustituyendo las imágenes de áridas nomenclaturas y maniáticos afanes coleccionistas, con las que el imaginario colectivo había venido caricaturizando la entomología, por toda una galería de historias y personajes, llenos de vida y emoción.

Esta entomología de las historias de vida encajaba perfectamente tanto en los afanes renovadores de quienes aspiraban a desarrollar la naciente disciplina de la ecología como una «nueva historia natural» (Adams, 1917) como en las inquietudes de aquellos biólogos partidarios de redescubrir el organismo completo como protagonista de relaciones y comportamientos, en torno a los cuales iban a ir cristalizando los nuevos enfoques científicos de la etología (De Bont, 2010). En esta nueva historia natural de entresiglos hay, hasta cierto punto, algo de reivindicación del contacto directo con la naturaleza, propio del tradicional naturalista de campo, frente al reciente prestigio de los laboratorios y de la biología experimental, y algo de defensa de una concepción holística de los fenómenos vitales, cuyo pleno sentido solo se manifiesta en el conjunto formado por el organismo y su medio, frente a los innegables éxitos analíticos de la biología más reduccionista y especializada, en sus facetas fisiológica, histológica o genética.

Los ciclos reproductivos y de metamorfosis, los rasgos adaptativos, las relaciones de predación o parasitismo, las conexiones de diversas especies en el seno de un determinado hábitat, las variaciones de formas y hábitos reveladas por los estudios biogeográficos fueron así otros tantos motivos de interés para ese entomólogo vocacional, formado en los años, científicamente inquietos, del cambio de siglo, que fue Manuel Martínez de la Escalera.

Preparaciones del natural

Bajo el común rótulo de *La vida de los insectos en preparaciones del natural*, Escalera produjo una breve serie de folletos en los que daba a conocer, en tono explícitamente divulgativo, diversos ejemplos de esas complejas peripecias vitales que tan fascinantes han hecho a estos animalillos a los ojos de autores de muy diversas épocas. Se trata de unos modestos cuadernillos, con un formato alargado de unos veintitrés centímetros de alto por diez u once de ancho, y con una extensión variable dentro de una razonable brevedad, pues constan de entre una y tres docenas de páginas, cosidas sencillamente con unas grapas. A pesar de su modestia, la edición es muy cuidada (Fig. 1). Están impresos en buen papel estucado, para favorecer la impresión de las ilustraciones, basadas en fotografías, o bien en papel más poroso pero de cierto gramaje, con copias en papel fotográfico adheridas como ilustraciones, tal como luego se comentará.

Aparecieron estos opúsculos entre 1923 y 1925, y los publicó él mismo, pues, aparte de la fecha, apenas consta en ellos otra referencia editorial que la identificación de la localidad madrileña de Villaviciosa de Odón, en la que Escalera tenía por entonces su domicilio (Casado, 1998b), como lugar de publicación. Todo ello ha conferido a estos cuadernillos un cierto carácter de rareza, que, combinado con el interés que aquí se tratará de atribuirles, aconseja darlos ahora a conocer. Personalmente, me topé con estos folletos a mediados de los años 1990, gracias a la amabilidad del que fuera destacado entomólogo don Eugenio Morales Agacino, a cuya memoria quisiera dedicar aquí un afectuoso recuerdo.



FIG. 1. Varios de los folletos de divulgación entomológica pertenecientes a la serie *La vida de los insectos en preparaciones del natural*. Fotografía S. Casado.

Un rasgo común en esta serie de pequeñas publicaciones, ya apuntado en su mismo título, es la utilización de «preparaciones», es decir, de grupos biológicos montados con ejemplares de insectos y elementos relacionados con su historia de vida, tales como plantas nutricias o nidos y panales, de los cuales se ofrecen ilustraciones fotográficas a las que, como luego se comentará, Escalera parece haber atribuido gran importancia.

Así, por ejemplo, *La Anthophora y su casa* (M[artínez] de la Escalera, 1923a), fechado en abril de 1923, cuenta como ilustraciones «con 9 fotografías directas de Padró». El relato que ofrece, referido a la vida de la pequeña abeja no colonial *Anthophora fulvitaris*, bien puede usarse como muestra del ejercicio divulgativo abordado por Escalera con estos folletos. Para empezar, conviene resaltar que se trató de un empeño con ambición y fundamento literarios. La estructura narrativa, pues de un narración se trata, es compleja. La linealidad a que se prestaría la exposición ordenada de la historia de vida del insecto, desde cierto punto inicial, la fase de huevo por ejemplo, hasta un término más o menos reconocible, como podría ser su muerte, es deshechada en favor de una trama con idas y venidas entre acontecimientos presentes y pasados, relativos al momento en que ficticiamente se sitúa el inicio del relato. Este se plantea además desde la primera persona del insecto protagonista, de manera que se trata de una autobiografía o más bien de una «Autobiología», como irónicamente apunta Escalera. La dificultad para integrar

en el discurso subjetivo del insecto datos relevantes para su biología comparada, relativos por ejemplo a especies similares en otras regiones, se resuelve mediante el artificio literario de apelar la narradora, la *Anthophora*, a su relación con quien califica de «*amanuense*» o «*amigo*», es decir el propio Escalera, a quien atribuye haberle contado las observaciones cuya inclusión en el relato sería difícil justificar de otro modo.

El estilo llano, factual y ligero, como conviene a la intención divulgativa del texto, revela no obstante una cierta complacencia del autor en el manejo literario del lenguaje, especialmente en lo que se refiere a giros y vocablos no precisamente técnicos. Porque, si bien el especializado léxico entomológico de larvas, ninfas, élitros o artejos no se evita del todo, llama más la atención el uso de palabras y modismos más bien castizos y populares, con ocasionales concesiones a un arcaísmo más o menos afectado. Así, por ejemplo, cuando la abejita habla de sus ojos en comparación con los de los humanos y dice lo siguiente:

*«...bien sé adónde tengo que ir y lo que más me conviene sin necesitar de sus lentes y espejuelos cuando tienen la vista cansada; y en verdad que no debía embe-
rrenchinarme con sus necedades; pero yo, que tengo el culto de los míos, no puedo
oir con paciencia que nos falten, aunque, como dije antes, no estoy engreída con
mi físico; de sobra sé que hay otros más barbilindos, currutacos y sabihondos»*
(M[artínez] de la Escalera, 1923a: [8]-[9]).

Como las fotografías que ilustran estas páginas divulgativas, también las estampas de las vidas de los insectos que ofrece Escalera en su narración pueden considerarse «preparaciones del natural». No son refritos de otros autores. Ni apuntes ocasionales vivificados con algunas dosis de anécdota y otro poco de invención narrativa. Son reconstrucciones escrupulosas, llenas de finos detalles proporcionados por una paciente observación, de los ciclos y las relaciones vitales de insectos que han sido buscados, encontrados, recogidos y pacientemente observados por el propio autor. Antes de escribir estos párrafos debió «*cavar en taludes y ribazos*», a menudo ayudado de sus hijos Fernando y Manuel, Nano y Lolo, «*en busca de sujetos de esta historieta de Abejas solitarias*» (M[artínez] de la Escalera, 1923a: [3]). Y más tarde fue menester reagrupar todos los hechos así registrados en un relato ordenado y coherente, del mismo modo que las ilustraciones fotográficas muestran, a partir de objetos naturales llevados del campo al gabinete, grupos biológicos reconstruidos, puestos en escena, para resumir del modo más efectivo aquellos aspectos de la naturaleza que se quieren contar.

La dispersión en el tiempo y en el espacio que la naturaleza contingente de la vida da a toda peripecia biográfica, cuando se observa en la escala del organismo individual, es así recompuesta para ofrecer, a través de un único y ficticio protagonista, un caso tipo, un resumen, un compendio de la historia de vida de la especie de insecto de que se trate. Una vez más la ciencia, también en esta versión divulgativa, ha de concentrar en un objeto ejemplar, en un individuo modélico, nítido y pretendidamente representativo, toda la borrosa variedad que en la naturaleza ofrecen las múltiples manifestaciones de la categoría de que se trate (Daston & Galison, 1992: 84-85).

En este caso se trata de la *Anthophora fulvitaris*, una especie, y por tanto una categoría, que, a su vez, puede ser vista como ejemplo, ilustración o caso de otras categorías más amplias dentro de los fenómenos de la naturaleza, de modo que el cuentecillo de Escalera sobre su modesta abeja solitaria ofrece, sin necesidad de advertírselo al lector, toda una lección de cosas sobre la vida de los insectos, de los animales o de los seres vivos en general, con toda su compleja gama de funciones, adaptaciones y relaciones con el entorno en el que habitan.

Dicho esto, importa recalcar, no obstante, que la eficacia tanto literaria como científica del texto compuesto por Escalera radica en su enfática limitación a lo concreto y particular, y más específicamente a una visión integral e integrada de la historia de vida completa de un individuo determinado, perteneciente a una especie determinada. Es cierto que la progresiva complejidad de la trama que se va desplegando a medida que la *Anthophora* desarrolla su relato, en el que aparecen otros individuos de su especie, otras especies próximas y, sobre todo, una variada gama de especies predatoras y parásitas que atacan a la protagonista, podría hacer pensar que lo que en realidad Escalera quiere describir, bajo un pretendido punto de vista individual, es toda una comunidad, todo un conjunto de organismos ligado por relaciones mutuas en un determinado biotopo. Pero que el enfoque biológico que subyace en el planteamiento narrativo de Escalera es el de otorgar prioridad al organismo completo y funcional en su propio medio, como genuino nivel operativo de la vida, se aprecia en la visión resueltamente subjetiva que adopta el texto, clasificando los animalillos que en él aparecen como héroes o villanos desde la perspectiva de la abeja narradora, cuya particular lucha por la vida, en términos perfectamente darwinianos, presta su lógica a todo el relato. Es más, la empatía que se establece entre Escalera y la *Anthophora* le lleva a transferir al insecto datos autobiográficos del autor, relativos a sus orígenes familiares en tierras de Los Cameros, en la actual comunidad autónoma de La Rioja (Casado, 1998b), que, de modo un tanto sorprendente, la abeja predica de sí misma en la última parte de su historia. De hecho, este pasaje parece ser más bien un divertimento para consumo interno de Escalera y su familia, dada la dificultad que presenta su interpretación para el lector no avisado.

«...por algo tengo el temple de castellana vieja y de la buena cepa, porque no lejos de Navarra y de Aragón habíamos el rancio solar en Ortigosa, bajo las peñas de Urbión, en el riñón de Cameros» (M[artínez] de la Escalera, 1923a: [13]).

Biología comparada

Resulta interesante contrastar *La Anthophora y su casa* con un subsiguiente cuadernito publicado por Escalera en su serie sobre «La vida de los insectos», titulado *Las amigas de las flores y sus parásitos* (M[artínez] de la Escalera, 1923b) y publicado, si ha de creerse la indicación que en él figura, unos meses después del anterior, en junio de 1923. Entre ambos delimitan los extremos de un amplio arco de posibilidades y registros para la divulgación científica en general y naturalista

en particular. La elaborada construcción literaria da paso aquí a una exposición mucho más directa y previsible, en la que el autor recupera su voz como científico que expone un cierto ámbito de cuestiones técnicas ante un público culto pero no especializado. Y se prescinde del protagonismo autobiográfico de un individuo de cierta especie, con todas las posibilidades narrativas que acaban de verse, para explorar más bien un panorama o paisaje, todo un rango de especies y grupos, relacionados entre sí por un tema común.

Las amigas de las flores trata de nuevo de los insectos himenópteros que solemos conocer como abejas y abejorros, grupo para el que ofrece un completo ejercicio de biología comparada, mostrando las semejanzas y las variaciones que ofrecen en sus formas y estructuras, en el desarrollo temporal de sus ciclos vitales, en los modos y relaciones que implica su alimentación, en sus funciones como polinizadores, en sus hábitos reproductivos, con especial detenimiento en los nidos y habitaciones que construyen a tal fin, y en sus relaciones con especies competidoras, parásitas y depredadoras. De este modo, aunque se pierde algo de la perfecta integración biológica que había ofrecido en su relato sobre la *Anthophora*, el folleto sobre *Las amigas de las flores* retiene un enfoque plenamente ecológico y etológico, en el cual se subraya todo aquello que tiene que ver con ajustes adaptativos y con relaciones entre los organismos y diversos componentes de su entorno. Igualmente se aprecia la cercanía de lo contado por Escalera a sus observaciones y experiencias de primera mano, visibles en acotaciones y detalles que asoman una y otra vez en el texto. Al descartar la posibilidad de tratar de las abejas de colmena en este folleto, dedicado más bien a abejas silvestres por él estudiadas en excursiones y paseos por la provincia de Madrid, Escalera afirma expresivamente no ser este «*el lugar de ocuparse de su biología, sobradamente conocida y manoseada*» (M[artínez] de la Escalera, 1923b: [13]).

La cantidad de información que en este caso Escalera pretende hacer fluir a través de su texto requiere un estilo más conciso y directo, un lenguaje más técnico y, en general, un sacrificio de lo literario a lo científico. Es más, en este cuaderno se aprecia lo borroso del límite entre lo técnico y lo divulgativo, pues en cierto momento opta por transcribir directamente una parte de una comunicación presentada en cierta reunión científica, seguramente por la sencilla razón de no querer redactar de nuevo algo de lo que ya se había ocupado. «*Ya en el primer Congreso de la Asociación para el progreso de las Ciencias, celebrado en Zaragoza en octubre de 1908, entre otras notas biológicas de observaciones hechas por mí el mismo año en Villaviciosa, hube de presentar la siguiente sobre la Eucera ruficollis*» (M[artínez] de la Escalera, 1923b: [15]), presentación a la cual siguen más de dos páginas en las que se vuelca literalmente lo allí presentado como comunicación científica. En otro momento da cuenta del hallazgo como parásito de cierta especie, adelantándose al trabajo técnico que al respecto está preparando su colega Cándido Bolívar para su publicación en una revista científica.

Diríase que si en *La Anthophora y su casa* Escalera quiso dar cauce a una inquietud literaria que solo muy limitadamente podía expresar en escritos de carácter más técnico, aunque una cierta voluntad de estilo asome aquí y allá en otros trabajos, en *Las amigas de las flores*, en cambio, lo que se vuelca es todo un caudal de

observaciones científicas obtenidas de primera mano que, quizá por haberlas dado en parte a conocer en notas más limitadas, quizá por redundar en otra parte con hechos ya constatados por otros autores, no habían encontrado acomodo conjunto entre sus publicaciones técnicas como entomólogo profesional. En todo caso, la validez otorgada por Escalera a este repaso sobre los modos de vida de distintas abejas silvestres y sus parásitos se corrobora al advertir que reutilizó el mismo texto en los artículos con los que en 1934 y 1935 colaboró en el *Boletín Oficial del Sindicato Español de Apicultores*, de los cuales se ocupa Concepción Ornos en el presente volumen.

Manuel Martínez de la Escalera ofrece así un nuevo ejemplo del valor complementario, y no necesariamente subordinado, que la literatura divulgativa aporta en el ámbito de las ciencias de la naturaleza, desbordando las fronteras que aparentemente confinan todo lo que en él pueda haber de autorizado y relevante tras lo muros de lo esotérico y especializado. Como ya advirtiera el sociólogo de la ciencia Richard Whitley en el seminal artículo que dedicó a la revisión de esta cuestión, la llamada divulgación es una parte activa y funcional de la variada gama de herramientas y estrategias para el intercambio de información científica entre diversos actores y grupos sociales, dentro y fuera de los límites de lo académico (Whitley, 1985).

Lugares de vida

Si la nueva historia natural, caracterizada al comienzo de este ensayo, adoptaba el enfoque de las historias de vida al tratar de especies y organismos concretos, como en el caso de la *Anthophora* escogido por Escalera, cabía también utilizar el lugar, el espacio común habitado por una cierta comunidad de seres, como punto de vista desde el que reconstruir todo un conjunto de relaciones vitales. La noción de comunidad de especies e individuos definida por su cohabitación en un lugar determinado había dado pie, cincuenta años atrás, a uno de los conceptos fundacionales de la ecología, el de biocenosis, acuñado por Möbius (Nyhart, 1998). Las comunidades de insectos asociadas a algunos de estos particulares lugares de vida fueron también utilizadas por Escalera para plantear el argumento de una parte de sus cuadernitos divulgativos.

En *Las amigas de las flores* Escalera alude repetidamente al texto que, al parecer, simultáneamente preparaba sobre «los habitantes del zarzal» (M[artínez] de la Escalera, 1923b: [19], [23]), en el cual había de pasar revista a aquellos insectos que usan los tallos de las zarzas para hacer en ellos sus nidos. No me consta, sin embargo, que tal folleto llegara a publicarse. Sí apareció en cambio, afortunadamente, el que Escalera tituló, bajo una perspectiva comparable, *Los enemigos de la higuera* (M[artínez] de la Escalera, 1923c). Este delicioso relato (Fig. 2) está fechado, igual que el dedicado a la *Anthophora*, en abril de 1923. En él es el viejo árbol frutal quien proporciona al autor escenario y argumento para ir llamando a escena a una larga serie de personajes, insectos de diversos tipos, que quedan así agrupados en el texto desde un punto de vista no taxonómico sino ecológico, siendo lo que les

une, obviamente, su común habitación en este concreto biotopo. Presentar al lector este biotopo requiere un previo apunte paisajístico, en el que de nuevo se advierten las calidades literarias que el autor está dispuesto a dar a su texto.

«La colina pedregosa calcinada por el Sol, yerma y agostada, sin una mata verde que recree la vista ni sujete a su pie los guijarros de la ladera desprendidos al paso del viandante, contrasta con el bajo de la hondonada, toda verdor y fresca: los guijos rodantes que resbalan y botan por la pendiente vienen a descansar tan sólo de su viaje junto a la higuera que cabe la fontana se alza radiante y aparasolada bajo el solazo del mediodía» (M[artínez] de la Escalera, 1923c: [3]).



FIG. 2. Portada de *Los enemigos de la higuera*, uno de los folletos divulgativos publicados por Escalera en 1923. Fotografía S. Casado.

Los enemigos de la higuera ofrece un detallado repaso, de nuevo basado en observaciones personales, de la multitud de insectos que entrelazan sus vidas en torno a los tallos, hojas y frutos de la higuera. Escalera presenta así a los coleópteros escolítidos, «*que se introducen bajo la corteza*», a sus primos bostríquidos, para los que las «*ramillas dañadas quedan así dispuestas*», y a los cerambícidos, otros parientes, que resultan ser «*los mayores dañadores, pues que empezando en un tallo puntiseco, la larva concluye su trayectoria en las partes sanas del mismo*». Pero incluso en esta pequeña comunidad la complejidad de la naturaleza es suficiente para introducir factores de compensación, y «*todos estos enemigos de la higuera tienen a la vez otros suyos*», es decir, otros insectos cuyas larvas se alimentan de las puestas que dejaron los anteriores. Entre ellos, se describe detalladamente el modo de reproducción de un himenóptero, orden de insectos que tradicionalmente ha fascinado a los naturalistas por el cruel refinamiento de sus modos de parasitismo, que de hecho aparecen reflejados en todos los textos de Escalera comentados

hasta aquí. En este caso se trata de un parásito de los escolítidos, que habían aparecido como primeros personajes de esta fabulilla, la cual llega así a un final circular muy apropiado al tipo de relaciones interdependientes que constituyen el tejido de la naturaleza, *quod erat demonstrandum*.

Como en otras entregas de la serie, *Los enemigos de la higuera* se acompaña de ilustraciones fotográficas, a las que se alude orgullosamente en la portada, indicando que cuenta «*con 13 fotografías directas de Padró*». Nuevamente se trata de grupos biológicos preparados por Escalera para mostrar no solo ejemplares de

los insectos mencionados sino también el aspecto de sus nidos y galerías, a veces revelados mediante cortes trasversales o longitudinales. De todos sus folletos divulgativos este es quizá el que mayor protagonismo concede a la ilustración fotográfica, no solo por su abundancia, 13 reproducciones en 12 páginas, sino por la forma primorosa, y seguramente cara, en que ha sido resuelta. El resto de los folletos están impresos en un papel estucado, de superficie satinada, para favorecer la calidad de las ilustraciones que se reproducen. En este caso el cuadernito, que presenta el mismo formato en cuanto a dimensiones, se ha impreso sobre un papel más poroso que soporta únicamente el texto, ya que las ilustraciones son copias en papel fotográfico recortadas y pegadas una a una, como los cromos de un álbum, en los espacios dejados a tal fin (Fig. 3). Este procedimiento, delicado y laborioso, permite dar mucha más calidad a las imágenes, cuyo contraste y resolución son los de una copia fotográfica directa y no los mucho más limitados, con las técnicas de impresión de la época, de una reproducción impresa. Quizá por haber requerido una imprenta diferente, quizá por simple casualidad, este folleto se diferencia también en llevar un pie de imprenta, «Jiménez y Molina-Impresores», del que los demás carecen.

Las formas imprecisas y los tonos oscuros de palitroques, panales y capullos, a veces difíciles de apreciar en las ilustraciones de los folletos comentados anteriormente, lucen con todos sus matices en esta pequeña joya de la divulgación entomológica que es *Los enemigos de la higuera*. Su singularidad mereció una reedición íntegra, tanto del texto como de las figuras, incluida en la antología de textos naturalistas *La escritura de la naturaleza* (Casado de Otaola, 2001b: 247-257).

En la bibliografía que aportan en este mismo volumen Carolina Martín e Isabel Izquierdo, se cita aún otra entrega de esta serie divulgativa, entrega en la cual, a juzgar por su título, se repetiría el esquema conceptual de tratar una comunidad de insectos en torno a una planta. Basándose en una referencia proporcionada por Dusmet en 1924 (Carolina Martín, 2010, comunicación personal), Martín e Izquierdo recogen, bajo el mismo y común epígrafe de *La vida de los insectos en preparaciones del natural*, el opúsculo de 21 páginas titulado *La Euphorbia canariensis y sus huéspedes*, publicado al parecer en 1923 en Villaviciosa de Odón, aunque no ha podido localizarse ningún ejemplar del mismo. Casi con toda seguridad la ilustración que aparece en el tomo de *Invertebrados* de la *Historia Natural* Gallach, en la que se reproduce una fotografía de un grupo biológico de Escalera identificado como el coleóptero cerambícido *Lapromeris gibba*, ha de corresponderse con el contenido de esta publicación perdida. El pie de esta figura reza como sigue: «*Longicornio canario (Lapromeris gibba)*[.] *Procedente de la isla de Tenerife y vive en los tallos de la Euphorbia canariensis, una de las plantas más características de Canarias*» (Rioja Lo-Bianco y otros, 1926: 215). En el mismo tomo pueden encontrarse otras fotografías similares proporcionadas por Escalera, algunas coincidentes con ilustraciones de los folletos comentados hasta aquí.

Por último ha de mencionarse la edición en 1925 de un último folleto de la serie, *La Lymantria dispar (Lagarta) y sus enemigos* (M[artínez] de la Escalera, 1925). Aunque exhibe el mismo epígrafe de *La vida de los insectos en preparaciones del natural*, la inclusión en este cuaderno de una serie de documentos y comentarios



FIG. 3. Aspecto de las páginas interiores de *Los enemigos de la higuera*, en el que se aprecia el sistema utilizado para reproducir las ilustraciones. Fotografía S. Casado.

relativos a cierta polémica que, a propósito de este insecto, de notable importancia aplicada por sus daños forestales, mantuvo Escalera con Manuel Aulló, Director entonces del Laboratorio de la Fauna Forestal Española, le da un carácter y un tono un tanto diferentes a los mostrados en las publicaciones más puramente divulgativas que se han comentado aquí.

La vida en vivo

El acercamiento divulgativo de Escalera a «La vida de los insectos» encaja perfectamente, tal como se ha argumentado hasta aquí, en una de las vías de modernización que se advierten en la biología de las décadas en torno al cambio de siglo. Sus relatos parecen responder al dictamen pronunciado desde las páginas de *Science* por el entomólogo estadounidense William Morton Wheeler cuando, al comenzar el siglo xx, apreciaba con satisfacción la progresiva convergencia de varios enfoques presentes en la zoología de su tiempo «*hacia un punto que no está lejos del centro de gravedad de la 'etología'*», tal como se reconocía en «*los 'tipos' y los 'habitus' del sistemático y el morfólogo, en las concepciones del 'individuo', en la embriología experimental y el estudio del crecimiento y la regeneración, en las concepciones de 'adaptabilidad'*», etcétera, etcétera, todo lo cual indicaba «*una apreciación en las actividades de la vida de una profundidad y un misterio mayores de lo que hasta ahora se había admitido*» (Wheeler, 1902: 976).

Pero si en este sentido, y tal como aquí se ha afirmado desde un principio, los folletos divulgativos de Escalera iluminan lo que el conjunto de su obra entomológica tiene de proximidad a tal biología modernizada, atenta a esa nueva dimensión apreciable en la vida de los organismos cuando se considera el conjunto de su desarrollo y de sus relaciones de interdependencia, no se debe olvidar tampoco lo que la serie *La vida de los insectos* representa, más sencillamente, como divulgación científica, que es, como resulta obvio, su primera y fundamental sustancia.

Porque los deliciosos relatos de divulgación entomológica de Escalera responden también a un movimiento más amplio, reconocible en este mismo periodo, para la reconfiguración de los modos con los que se quería presentar la ciencia, y en particular la historia natural, al gran público. Como ahora se comentará, en la educación, en los museos, en la publicística, en el asociacionismo, se registra un renovado interés por acercar de manera más dinámica y atractiva los fenómenos de la naturaleza a amplios sectores de la sociedad. Aunque, bien pensado, ambas corrientes, la que se registra en la biología de enfoque más etológico y ecológico y la que da forma a nuevas tendencias en la educación y la divulgación sobre la naturaleza, se relacionan a su vez entre sí, porque ambas responden a un común interés por recuperar una aproximación a la naturaleza en la naturaleza misma. Interés por acercarse a la vida en vivo, por atender a los procesos, las dinámicas, las interrelaciones, más que a los componentes o las formas, y por mostrar lo concreto y lo particularizado, más que abstracciones o esquemas universalizados.

Todo ello cristaliza en el mundo anglosajón en el movimiento, típico de este periodo, denominado *Nature Study* (Allen, 1976; Kohlstedt, 2005). Más allá de lo que la simple traducción del binomio inglés parece sugerir, el *Nature Study* fue una difusa pero reconocible corriente que bajo ese rótulo, y desde finales del xix, se había extendido con fuerza a ambos lados del Atlántico. Era un movimiento de carácter cívico en un sentido amplio pero cuyo ámbito operativo se centraba en lo educativo. Se trataba, como afirmó en 1903 el botánico norteamericano Liberty Hyde Bailey, de *abrir la mente directamente a los fenómenos comunes de la naturaleza* (Kohlstedt, 2005: 340). La mente de los escolares, se entiende, puesto que el

Nature Study, aun promovido, entre otros, por científicos de la más alta extracción académica, se concibió y aplicó para los niveles básicos de la enseñanza, para los escolares, para los niños.

A los niños, o quizá a sus maestros para que actuaran como intérpretes, estaban también dedicados los cuadernitos de Escalera, quien tras imprimirlos por propia iniciativa y a su costa los distribuía gratuitamente por colegios y escuelas (Casado, 1998b). Yendo más allá de los métodos puramente coleccionistas y clasificatorios de la historia natural, *La vida de los insectos* pretendía en España, como diversos exponentes del *Nature Study* hacían simultáneamente en Gran Bretaña y Estados Unidos, poner al niño en contacto con los procesos vivos de la naturaleza, el estanque que se huela, la semilla que germina, el renacuajo que se transforma, el insecto que poliniza, y utilizar tales objetos y experiencias como polivalente material educativo.

En ese empeño Escalera no era, ni pretendía ser, especialmente original. De hecho, sus afanes se interpretan mejor si son situados en el contexto de otras muchas iniciativas para la modernización y la dinamización de la divulgación y la educación sobre la naturaleza. Sin salir de los círculos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y de la *Real Sociedad Española de Historia Natural*, en los que Manuel Martínez de la Escalera preferentemente se desenvolvió, podrían citarse no pocos ejemplos al respecto, incluidos ciclos de conferencias, revistas divulgativas o nuevos montajes expositivos. En esta última categoría se enmarca la renovación de las salas de exhibición del Museo, llevada a cabo en los años diez, veinte y treinta bajo el liderazgo de su Director, el también entomólogo Ignacio Bolívar, y con el concurso decisivo de los hermanos José María y Luis Benedito como taxidermistas (Casado de Otaola, 2010: 185-187).

Tras conseguirse, a partir de 1910, la traslación del Museo a nuevas y más adecuadas salas, sobre todo para las exposiciones públicas, en el Palacio de las Artes y La Industria, se procuró dotar a esta recién estrenada sede de novedosos atractivos, entre los cuales destacó sin duda la espléndida serie de dioramas con grupos de vertebrados naturalizados que realizaron los hermanos Benedito. Bolívar había anotado, «*en lo que corresponde a los animales*» y a su presentación en los museos de historia natural, que en los centros más modernos se imponía la «*tendencia a presentarlos recordando las condiciones en que viven en la Naturaleza*», y, con el concurso de estos taxidermistas valencianos, que fichó para el Museo de Madrid, se propuso que también en el centro que él dirigía pudieran contemplarse estos «*grupos naturales*» que tanto «*despiertan la curiosidad de los visitantes*» (Bolívar y Urrutia, 1915: 14, 50-51).

Es interesante anotar las similitudes conceptuales y materiales entre los dioramas o «*grupos naturales*» a los que alude Bolívar, una familia de rebecos cantábricos encaramados en unas peñas, una colonia de abejarucos excavando sus nidos en un terraplén o unas avutardas entre las altas espigas de un campo de cereal, y las «*preparaciones del natural*» empleadas por Escalera en sus folletos, una pequeña abeja junto a su nido excavado en la arcilla, unos cerambícidos sobre la planta en cuyos tallos excavan sus galerías o una grupo de ejemplares de insectos en el que se emparejan una especie parásita y otra parasitada. En ambos casos estos monta-

jes requieren tomar ejemplares y otros elementos materiales de la naturaleza desde un conocimiento detallado de cómo esos organismos se comportan en ella. Un conocimiento que se aplica a lo que el grupo tiene luego de reconstrucción, incluidas intervenciones sobre tales materiales naturales, un corte, por ejemplo, para mostrar el interior de una galería o de un nido, e incluidas también aportaciones artificiales para simular, organizar o mostrar determinados aspectos de la escena natural que se quiere congelar para su uso científico, educativo o divulgativo.

Otro lugar en el que las preparaciones de Escalera encajaron perfectamente bajo similares presupuestos modernizadores fue la novedosa *Historia Natural* lanzada por la casa editorial Gallach a mediados de los años veinte. Este proyecto editorial apareció con el declarado propósito de renovar el tradicional género de las historias naturales de orientación divulgativa gracias, sobre todo, a un espectacular despliegue gráfico en sus ilustraciones, basadas casi enteramente en fotografías, que, además, recogían mayoritariamente ejemplares vivos y escenas tomadas directamente de la naturaleza. En la presentación de la obra Ignacio Bolívar ponderaba tanto el concurso de especialistas españoles en la redacción de la misma, «*abandonando la rutinaria aunque económica costumbre de traducir obras extranjeras*», como la consecución en la parte formal e iconográfica de «*todo el atractivo que [estas obras] deben tener para conquistar el favor del público*», atractivo al que contribuía decisivamente el hecho de ser «*copiosas y acertadamente elegidas las ilustraciones*» (Bolívar, 1925: 2). Los grupos biológicos de Escalera se aproximaban, aunque fuese mediante considerables dosis de artificio, a ese ideal iconográfico que pretendía mostrar la naturaleza en la naturaleza misma, vital y dinámica. No ha de extrañar pues que unas cuantas ilustraciones del tomo *Invertebrados* de esta enciclopedia historiconatural sean reproducciones de las mismas fotografías utilizadas por Escalera en sus folletos y basadas en sus preparaciones de grupos biológicos (Rioja Lo-Bianco y otros, 1926: pássim).

De hecho los grupos biológicos de Escalera son previos al proyecto de los folletos y no al revés. En sí mismos, estos grupos, desde un simple lote de ejemplares en el que se recogen las diferentes fases de larva, ninfa y adulto de cierto insecto hasta montajes más elaborados con nidos excavados, plantas atacadas o ejemplares parasitados, constituían un material con potenciales usos informativos, demostrativos, didácticos o recreativos. Escalera venía preparándolos desde hacía años y ofreciéndolos a distintos centros de investigación y enseñanza. Este pequeño comercio, que debió de constituir para nuestro autor una de las vías para una profesionalización como entomólogo nunca del todo resuelta, queda perfectamente registrado en el folleto digamos publicitario que imprimió en 1908 con el catálogo de las *Preparaciones de Biología entomológica* ofrecidas por el «Laboratorio de Entomología de M. de la Escalera – Villaviciosa de Odón (Madrid)» (M[artínez] de la Escalera, 1908).

En este cataloguito se indicaba además, y esto es interesante, que de las especies citadas en él «*el Laboratorio proporciona en las épocas oportunas, los nidos con sus habitantes vivos, así como sus parásitos para trabajos de observación directa y experimentación á los Laboratorios de los Centros docentes y experimentales*» (M[artínez] de la Escalera, 1908: [4]). Mejor aún que las «preparaciones

del natural», reconstrucciones cuidadosas pero finalmente inertes y artificiosas, era esta oportunidad para la «observación directa» de la vida en vivo. Es un afán típico del periodo, que a partir de la década de 1930 iba a llevar, no en España pero sí en otros países más dinámicos como los Estados Unidos, a incluir animales vivos en las exposiciones de algunos museos de historia natural, como fue el caso de la sala dedicada precisamente a la vida de los insectos en el *American Museum of Natural History* de Nueva York (Rader & Cain, 2008: 156-157).

Los esfuerzos de Escalera para trasladar igualmente una imagen vívida y dinámica del mundo de los insectos a públicos no especializados, esfuerzos plasmados en los folletitos que han constituido el principal objeto de interés en estas páginas, no alcanzaron, bien es verdad, un desarrollo semejante. Su circulación fue seguramente limitada y su repercusión modesta. Pero tales limitaciones no quitan un ápice de calidad a su elaborada preparación ni estorban en modo alguno para apreciar la original personalidad que en ellos se plasma. Porque, como él mismo afirmó en cierta ocasión, si hubo de optar entre cabeza de ratón o cola de león, Manuel Martínez de la Escalera prefirió ser, «y orgullosamente lo digo, siempre cabeza de ratón y dueño de mis actos».

Bibliografía

- ADAMS, C.C., 1917. The New Natural History-Ecology. *The American Museum Journal*, 17: 491-494.
- ALLEN, D.E., 1976. *The Naturalist in Britain. A Social History*, London, Penguin.
- BOLÍVAR Y PIETÁIN, C., 1926. Los insectos. Generalidades y ordenes Proturos a Estresípetos. 128-232. En: *Historia Natural. Vida de los animales, de las plantas y de la tierra*. Tomo II, Zoología (Invertebrados). Instituto Gallach de Librería y Ediciones. Barcelona 1-518.
- BOLÍVAR Y URRUTIA, I., 1915. *Discurso leído ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en su recepción pública por el Ilmo. Sr. D. Ignacio Bolívar y Urrutia y contestación del Excmo. Sr. D. Daniel de Cortázar el día 20 de junio de 1915*, Madrid, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- BOLÍVAR, I., 1922. Contestación del Ilmo. Señor D. Ignacio Bolívar, en R. García Mercet, *Discurso leído en el acto de su recepción. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Madrid, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 49-70.
- BOLÍVAR, I., 1925. Prólogo. 1-2. En: *Historia Natural. Vida de los animales, de las plantas y de la tierra*. Tomo II, Zoología (Vertebrados). Instituto Gallach de Librería y Ediciones. Barcelona. 1-518.
- CASADO, S., 1998a. Gea, flora y fauna. 74-93. En: J.M. Sánchez Ron (ed.), *Un siglo de ciencia en España*, Madrid, Publicaciones de la Residencia de Estudiantes. 1-264.
- CASADO, S., 1998b. Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- CASADO, S., 2001a. Ciencia y nación, los naturalistas en la España del siglo XIX. *Ingenium*, 7: 111-128.

- CASADO DE OTAOLA, S., 2001b. *La escritura de la naturaleza. Antología de naturalistas españoles 1868-1936*, Madrid, Caja Madrid. 1-267.
- CASADO DE OTAOLA, S., 2010. *Naturaleza patria. Ciencia y sentimiento de la naturaleza en la España del regeneracionismo*, Madrid, Marcial Pons Historia. 1-379.
- DASTON, L. & GALISON, P., 1992. The Image of Objectivity. *Representations*, 40: 81-128.
- DE BONT, R., 2010. Organisms in Their Milieu. Alfred Giard, His Pupils, and Early Ethology, 1870-1930. *Isis*, 101: 1-29.
- KOHLER, R.E., 2002. *Landscapes and Labscapes: Exploring the Lab-Field Border in Biology*. Chicago, University of Chicago Press. 1-341.
- KOHLSTEDT, S.G., 2005. Nature, Not Books. Scientists and the Origins of the Nature-Study Movement in the 1890s. *Isis* 96: 324-352.
- M[ARTÍNEZ] DE LA ESCALERA, [M.], 1908. *Preparaciones de biología entomológica (larvas y ninfas en alcohol)*, Villaviciosa de Odón, [Madrid], Laboratorio de Entomología de M. de la Escalera.
- M[ARTÍNEZ] DE LA ESCALERA, M., 1923a. *La Anthophora y su casa*, Villaviciosa de Odón, [Madrid], [edición del autor].
- M[ARTÍNEZ] DE LA ESCALERA, M., 1923b. *Las amigas de las flores y sus parásitos*, Villaviciosa de Odón, [Madrid], [edición del autor].
- M[ARTÍNEZ] DE LA ESCALERA, M., 1923c. *Los enemigos de la higuera*, Villaviciosa de Odón, [Madrid], [edición del autor].
- M[ARTÍNEZ] DE LA ESCALERA, M., 1925. *La Lymantria dispar (Lagarta) y sus enemigos*, Villaviciosa de Odón, [Madrid], [edición del autor].
- NYHART, L.K., 1996. Natural history and the 'new' biology. 426-443. En: N. Jardine, J. A. Secord y E. C. Spary (eds.), *Cultures of Natural History*, Cambridge, Cambridge University Press. 1-501.
- NYHART, L.K., 1998. Civic and Economic Zoology in Nineteenth-Century Germany. The «Living Communities» of Karl Möbius. *Isis*, 89: 604-630.
- RADER, K.A. & CAIN, V.E.M., 2008. From natural history to science: display and the transformation of American museums of nature and science. *Museum and Society*, 6: 152-171.
- RIOJA-LO BIANCO, E. & otros, 1926. *Historia Natural. Vida de los animales, de las plantas y de la Tierra*. Tomo II. Zoología (Invertebrados), Barcelona, Instituto Gallach de Librería y Ediciones. 1-518.
- WHEELER, W.M., 1902. 'Natural history', 'oecology' or 'ethology'? *Science*, 15 (390): 971-976.
- WHITLEY, R., 1985. Knowledge producers and knowledge acquirers: Popularisation as a relation between scientific fields and their publics. 3-28. En: T. Shinn y R. Whitley (eds.), *Expository science: Forms and functions of popularisation*, Dordrecht. 1-292.

**DE NATURALISTAS Y SABIOS EXPLORADORES
EN ORIENTE PRÓXIMO.
MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA Y SUS
VIAJES POR ANATOLIA, SIRIA E IRÁN**

Joaquín María Córdoba Zoilo

En el curso de los años 1898, 1899 y 1902, Manuel Martínez de la Escalera llevó a cabo sendos viajes de exploración naturalista y colecta de especímenes entomológicos por Anatolia, Siria, Mesopotamia e Irán. Las ricas colecciones reunidas y las notas tomadas en el curso de sus viajes permiten situarle con pleno merecimiento en la historia general del redescubrimiento científico de la región. Miembro distinguido de una tradición de estudiosos de la naturaleza allí activos, y siempre atento a los objetivos de su misión, la fortuna quiso que sus pasos se cruzaran con los de personas y momentos singulares de la investigación arqueológica e histórica del Oriente antiguo.

La historia del redescubrimiento científico del antiguo Oriente es una de las más curiosas aventuras emprendidas por los europeos a lo largo de los siglos. Desde el Medievo y hasta bien entrado el siglo XX, verdaderas legiones de peregrinos, embajadores, comerciantes, anticuarios y curiosos transitaban rutas caravaneras sin cuento y cruzaron montañas y desiertos inhóspitos. Muchos dejaron sus recuerdos en relatos, notas, dibujos o fotografías, según la norma de su época. Además, algunos recogieron antigüedades, otros descubrieron ciudades y culturas perdidas, y unos pocos herborizaron, capturaron ejemplares de insectos, aves, reptiles y mamíferos o tomaron muestras de minerales y rocas. Los imagino a veces como los naturalistas despistados que pintara Carl Spitzweg, tan entrañables y, al tiempo, tan valientes y sencillos, que armados de sus botes, prensas y cazamariposas se adentraron en espacios entonces desconocidos para los europeos. No fueron demasiados, ciertamente, pero los que conocemos se nos antojan sujetos únicos, singulares, asombrosos. Uno de ellos, por cierto, el entomólogo Manuel Martínez de la Escalera, que cumplió un papel lleno de interés en la reconstrucción de la historia natural de la región. Y recordarlo –trabándolo con sus antepasados en la

aventura viajera a Oriente y sus continuadores— es empresa que no podía faltar en la semblanza de sus aportaciones a la ciencia.

Epígono español de una saga sorprendente

El 14 de abril de 1898 —en las mismas tensas jornadas que iban a desembocar en la declaración estadounidense de guerra contra España pocos días después¹—, aprovechando una escala en Esmirna del buque que le traía a Oriente, Manuel Martínez de la Escalera se dirigió al interior del país, con la intención de explorar las vertientes del Amanus. Quizás él no lo supiera, pero se convertía así en uno de los pocos pero selectos viajeros y exploradores españoles por el Oriente de los siglos pasados (Casado, 2005; Córdoba & Pérez Díe, 2006), y en uno de los más distinguidos entre los raros naturalistas europeos que pueden contarse en la historia del redescubrimiento de Oriente.

Durante los siglos XVI y XVII, los alemanes Hans Leonhardt Rauwolf y Engelbert Kaempfer, y durante los siglos XVIII y XIX, el danés Peter Forsskal y los franceses André Michaux y Guillaume-Antoine Olivier, fueron los ilustres colegas que antes que él, estudiaron la naturaleza de Oriente. Pocos, ciertamente, si consideramos el alud de viajeros conocidos (Invernizzi, 2005), pero los citados se cuentan entre los más importantes de los curiosos peregrinos que nutren la historia del redescubrimiento. Y desde luego, Escalera estuvo a la altura de sus colegas y antecesores.

El más temprano del que tenemos noticia es el médico y botánico alemán Hans Leonhardt Rauwolf (1535-1596), que entre los años 1573 y 1576 viajó por Oriente a la caza de plantas y evidencias plausibles de cuanto Plinio, Teofrasto, Dioscórides y otros clásicos describen en sus obras (Sievernich & Budde, 1989: 473; Invernizzi, 2005: 132). Con este empeño se puso en marcha en 1573, acompañando a un comerciante de su ciudad que tenía negocios en Levante. Una vez allí se separaron, y Rauwolf marchó hacia Aleppo y el Éufrates. En Birecik tomó un barco hasta Falluya, desde donde siguió su ruta por tierra hasta Bagdad y las ruinas de Babilonia. Luego, acabada su colecta, volvió hacia Aleppo vía Mossul, ya en Siria hizo una visita a Tierra Santa, y tras embarcarse de vuelta a casa, por Venecia alcanzó su ciudad natal de Augsburgo el 12 de febrero de 1576. De su viaje escribió una relación curiosísima, la *Aigentliche Beschreibung der Raiss...* (1582). Nuestro botánico estaba interesado por todo, de suerte que en su obra sabemos de las ruinas que visitaba, los paisajes, las costumbres de la gente y, naturalmente, de plantas y árboles. Tras su muerte, el monumental y valioso herbario que había formado, con las plantas cogidas en Oriente y en Europa, acabaría en Leiden.

¹ Como es sabido, los Estados Unidos de América nos declararon la guerra el 21 de abril de aquel año. Por aquellas fechas, la tensión en España era enorme. Que Manuel Martínez de la Escalera emprendiera su viaje entonces, y lo hiciera plenamente entregado a su colecta entomológica, habla mucho y bien de su temple tranquilo y de su vocación científica. La necesaria reforma general que a poco iba a ser exigencia de los mejores empezaba justamente por eso, por el estudio y la investigación serios y constantes.

A poco más de un siglo, otro compatriota alemán se sumaría a esta lista de colegas y antecesores de Martínez de la Escalera. Me refiero al también médico y naturalista Engelbert Kaempfer (1651-1716), que en el curso de un larguísimo viaje que había de llevarle hasta la India e Indonesia, pasó por el Irán que el español iba a explorar siglos después. En 1683, Kaempfer se unió a una embajada sueca camino de Irán. Prestó sus servicios como médico, pero aprovechó para estudiar las plantas y, dueño de una cultura y curiosidad inmensas, se mostró igualmente atraído por las ruinas de la Antigüedad o las costumbres de la gente. Al volver la embajada a Suecia, él prefirió seguir viaje por Irán: en Bandar 'Abbās se enroló como médico también en una flota holandesa rumbo a Indonesia, por lo que terminaría estudiando también las plantas de aquella inmensa isla. De vuelta a Europa en 1694, publicó un relato lleno de datos de interés, su *Amoenitatum Exoticarum* (1712): su descripción de la palmera datilera es aún citada y estudiada. Hoy, numerosos estudiosos sobre su obra marcan el valor de sus datos (Meier-Lengo, 1968; Wiesehöfer, 1991; Haberland, 1993).

En la segunda mitad del siglo XVIII, como una muestra más del espíritu ilustrado que animaba a numerosas cortes europeas, el rey Federico V de Dinamarca despachó una misión científica a Oriente, que entre los años 1761 y 1767 iba a cumplir un periplo inusitado, transitando por Egipto, el Mar Rojo, Arabia del suroeste, India, Golfo Pérsico, sur de Irán, Mesopotamia y Siria. El viaje se haría famoso gracias a que el único superviviente del mismo, el geógrafo Carsten Niebuhr (1733-1815), publicó un célebre libro, su *Reisebeschreibung nach Arabien und anderen umliegenden Länder* (1774, 1778). En él aprovechó toda la información, grabados y mapas levantados por él mismo o prodigados por sus colegas, entre los que se contaba el naturalista Peter Forsskal, del que fuera buen amigo. Discípulo de Carl von Linneo, Forsskal tenía como misión recoger muestras y semillas de todas las plantas posibles: y lo hizo el tiempo que pudo, dado que murió demasiado pronto, el 11 de julio de 1763, en la localidad de Yerim, en el Yemen que había explorado feliz junto a Carsten Niebuhr (Hansen, 1981).

No muchos años después entrarían en escena los dos inmediatos antepasados científicos en Oriente de Manuel Martínez de la Escalera, el botánico A. Michaux y el entomólogo G.-A. Olivier. El primero es bien conocido de quienes estudian la Historia y la Arqueología del Oriente Próximo, porque a la vuelta del viaje trajo consigo el primer documento completo escrito con escritura cuneiforme, hoy conservado en París: la famosa piedra Michaux. André Michaux (1746-1802) era un botánico de campo, es decir, un explorador y recolector nato. Hizo varios viajes por Europa con tal fin, hasta que en 1782 marchó a Oriente junto al famoso J.-Fr. Rousseau –pariente del filósofo–, nombrado para la delegación francesa en Bagdad. Aprovechó la ocasión para visitar la región y recoger plantas y semillas por todas partes: el Éufrates, la región de Bagdad y el sur hasta Basra, el suroeste de Irán –en parte, las mismas regiones que luego visitaría Escalera–, y el noroeste hasta Kazvin. Luego, vuelto a Bagdad, halló en Ctesifonte el célebre «guijarro» que ha unido su apellido a la historia del redescubrimiento arqueológico. Cuando en mayo de 1785 desembarcó en Marsella, entre sus cosas venía una impresionante colección de plantas y semillas. Recordado por tan curiosa inscripción, su viaje es

realmente apenas conocido, dado que sólo dejó un diario no publicado y cartas, pero ha merecido alguna atención y estudio por su singularidad (Hamy, 1911). Y en fin, pocos años después apareció el entomólogo Guillaume-Antoine Olivier (1756-1814), el más directo antecesor de un Escalera que, casualmente, un siglo más tarde seguiría no pocas veces los mismos caminos que el francés. Olivier fue el perfecto entomólogo y viajero ilustrado², que junto al botánico y zoólogo Jean-Guillaume Bruguier llevó a cabo un largo viaje a Oriente entre 1792 y 1798, en el curso del cual recorrieron ambos amigos gran parte de Siria, el Éufrates, la región de Bagdad e Irán, del que recorrieron una buena parte de sus mesetas y montañas. Volvieron luego a Bagdad, y por Arbil y Mossul llegaron a Aleppo, cruzaron Anatolia y, el 18 de octubre de 1797 alcanzaron Atenas. Llevaban consigo una importante colección de insectos y plantas (Bernard, 1997), y tras su retorno a París, Olivier sería recibido en el Instituto de Francia.

Pues bien, en la estela de estos respetables colegas, Manuel Martínez de la Escalera es además del primer naturalista español activo en la región, un entomólogo especializado que demostró tino y audacia sorprendentes con sus viajes por Anatolia, Siria e Irán, viniendo incluso a convertirse en el broche distinguido de la gloriosa época de los pioneros de las ciencias de la naturaleza en Oriente.

El primer viaje por Anatolia y Siria (1898)

Las circunstancias que le animaron a emprender su primer viaje a Oriente son bien conocidas (Casado, 1998 y 2005; Herrero de la Iglesia, 2006), y de los avatares del mismo dejó el propio expedicionario algún recuerdo (Martínez de la Escalera, 1898a y b). Pero no obstante, el laconismo de las notas publicadas por el viajero apenas deja entrever las dificultades que hubo de arrostrar, las situaciones complejas a las que se hubo de enfrentar y, naturalmente, parece haber ignorado que sus pasos se habían cruzado con los de personas y momentos decisivos en la historia científica del redescubrimiento del Oriente antiguo.

Los años, los meses e incluso los días en los que nuestro entomólogo inició su viaje fueron tiempos problemáticos, tanto para España como para los países de Oriente o, con mayor precisión, para Turquía y las distintas regiones de su imperio. Desde hacía tiempo, la cuestión armenia envenenaba la vida rural del interior de Anatolia, y entre 1894 y 1896 se produjo la rebelión del *Partido Social Democrático*, aplastado a sangre y fuego en las regiones que poco después iba a visitar Martínez de la Escalera. Turquía se sentía acosada por las presiones de británicos,

² Es muy posible que Manuel Martínez de la Escalera, que conocía bien el francés, hubiera leído o consultado las grandes aportaciones de Guillaume-Antoine Olivier, como los seis volúmenes de la *Entomologie ou Histoire Naturelle des insectes* (París, 1789-1808), o su *Dictionnaire des insectes* de la *Encyclopédie méthodique* (Librairie Panckoucke, los 4 primeros volúmenes los hizo él) obras de calidad que todavía se consultan hoy con provecho, cuanto más en la época de formación del español. Además, su monumental libro de viaje *Voyage dans l'empire Othoman...* en 3 volúmenes (1801, 1804, 1807) fue traducido de inmediato al inglés, alemán, holandés, español e italiano (Bernard, 1997: 1160).

franceses y rusos, fundamentalmente, pero también por la resistencia de las comunidades cristianas que, como los armenios o los asirios, estaban comenzando a luchar por salir del sometimiento en el que habían estado viviendo hasta entonces. Y en España, las crisis de Cuba, Puerto Rico y Filipinas estaban a punto de materializarse en una guerra desencadenada por los Estados Unidos, ávidos de arrebatarle a nuestro país los restos de sus colonias en su beneficio propio. Los periódicos de la época informaban de todos estos hechos, pero ello no fue óbice para que nuestro entusiasmado entomólogo aceptara la oferta de llevar a cabo una expedición por Anatolia. Y es que el también entomólogo y coleccionista francés René Oberthur, residente en Rennes, al que Escalera había vendido a comienzos del año 1898 su propia colección de coleópteros, le contrató acto seguido para llevar a cabo una expedición a Anatolia, donde tenía que recoger especímenes por los montes del Tauro y el Amanus (Casado, 1998: 41; 2005: 847). Según parece, otros estudiosos habían comprobado ya anteriormente la riqueza entomológica del área, aunque faltaba ordenar las especies y conseguir algunos especímenes.

Con los 1800 francos que Oberthur le asignara para financiar la expedición, más otra pequeña cantidad que allegó de sus propios recursos, Escalera salió de Madrid el 5 de abril de 1898, mientras la prensa española y extranjera, las cancillerías de distintos países y los ministerios vibraban por la tensión internacional que, esta vez sí, nos afectaba de lleno. De hecho, unos quince días después los Estados Unidos nos declararon la guerra, mientras Escalera se encontraba a bordo del buque que le trasladaba desde Esmirna (la actual Izmir) a Alejandreta (hoy Iskanderum). Pero antes ya se había estrenado en sus labores de explorador por el interior de Anatolia. Evidentemente, nada turbaba la pasión científica de nuestro viajero. Y, como vamos a ver, si sus ojos estaban atentos a la geografía y las gentes del país, no parece que los monumentos antiguos o las incipientes excavaciones arqueológicas le llamaran la atención. Era un naturalista completo y entregado. En parte, por eso se me antoja evocarlo como gustaba pintar el alemán Spitzweg a sus entomólogos del Biedermeier.

Pocos días después de su salida de Madrid embarcó en Marsella, tomando un pasaje económico de ida y vuelta, rumbo a Alejandreta-Iskanderum, por 400 francos (Martínez de la Escalera, 1898b). El viaje fue sin tropiezo alguno, pues ya el 14 de abril su buque atracaba en Esmirna-Izmir. Como el barco tenía que dirigirse a Istambul antes de proseguir su ruta, Escalera resolvió ocupar los cinco de días de forzada escala para desplazarse por el interior, aprovechando como eje el ferrocarril que por Aydin llevaba hacia Konya. No deja de ser curioso que ni la cercana Éfeso –cuyas ruinas había comenzado a excavar, en 1863, el ingeniero británico de ferrocarriles John T. Wood (Donkow, 2004: 109-117)–, ni Priene –en la que desde 1895 trabajaba Theodor Wiegand–, o Mileto –donde el mismo abriría sus cortes en 1899 (Matthes, 2003: 84-85)– le despertaran curiosidad alguna, poseído como estaba de su pasión por la caza sutil, como llamaba Ernsts Jünger a la colecta entomológica. El cónsul de España en Izmir, que curiosamente era un comerciante austriaco, le proporcionó un intérprete armenio para facilitarle sus desplazamientos por el interior (Martínez de la Escalera, 1898b). Juntos pues emprendieron viaje hasta las cercanías de Konya, en cuya región empezó a recolectar: la escasez

de especímenes y las dificultades de hallar alojamiento le hicieron tomar de nuevo el tren de vuelta hasta Aydin, donde por el contrario hizo una excelente colecta en pocas horas. Por aquel entonces vivía aún en la ciudad una comunidad sefardí: vendedores ambulantes de la misma voceaban una especie de roscos de pan, al grito de «*fresco pan de España*» (*sic*), lo que no dejó de causarle una grata sorpresa (Martínez de la Escalera, 1898b) (Fig. 1 y láms. 28 y 29).

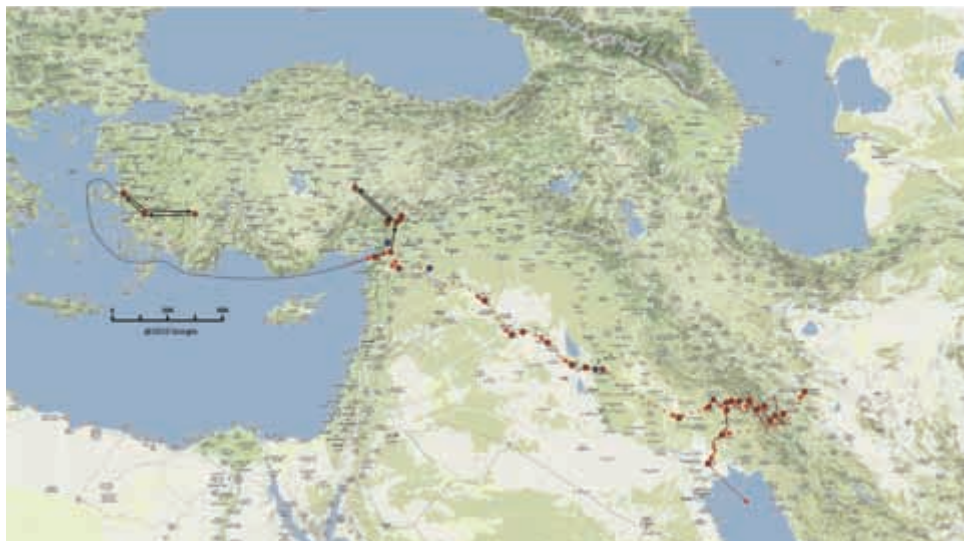


FIG. 1. Viajes de Manuel Martínez de la Escalera por Oriente. Realización F. Arroyo Rey.

De regreso a Esmirna-Izmir se embarcó de nuevo rumbo a Alejandreta-Iskanderum, donde arribó el 25 de abril (Martínez de la Escalera, 1998a: 150). Él no llegó a saberlo, pero a punto estuvo de cruzarse en los muelles de la ciudad con dos viajeros alemanes —el orientalista Eduard Sachau y el arquitecto Robert Koldewey—, que pocos días antes habían tomado el vapor que iba a Venecia, ya de vuelta a Alemania tras un largo viaje (1897-1898) por Mesopotamia (Andrae, 1952: 82-89. Marzahn, 2008: 17). Se cruzó casi con quien poco después iba a iniciar el redescubrimiento de la ciudad y la cultura más mítica del pasado de Oriente: Babilonia. Pero como es lógico, Escalera tenía otras cosas que hacer entonces: preparar su ruta, conseguir cuanto necesitara para ello y detallar su plan de trabajo. Con las recomendaciones de Oberthur y su atenta consulta de atlas y mapas había establecido previamente un plan: «*marchar hacia el norte sin desviarme mucho del meridiano 36° E de París, siguiendo el eje del Amanus, cruzando el Taurus*» para terminar «*frente a Erdjies, el Mont Argée de los mapas*» (Martínez de la Escalera, 1998a: 150). Ahora, con los datos locales y los informes recogidos pudo precisarlo aún más, y saber mejor de sus posibles necesidades. Antes de ponerse en ruta recolectó

ejemplares por los alrededores de la ciudad, y luego, con el concurso de un asno para llevar su modesto equipo –dos mantas, hule, mosquitero, lo necesario para cocinar y los útiles propios de su actividad–, y la compañía de un guía kurdo, de nombre Bekir, se adentró por las vertientes del Amanus. A poco de iniciar su ruta pasó no muy lejos de un lugar que poco después se haría célebre: Zincirli. En junio de 1894, los estudiosos alemanes de un denominado «Comité Oriente» habían cerrado la cuarta campaña de unas excavaciones hoy célebres (Wartke, 2005: 39). Habían sacado a la luz la impresionante capital, murallas, edificios, relieves y esculturas de un reino luvio-araméo, que había florecido a comienzos del I milenio a. C.

Atento a su «caza sutil» y al paisaje que le rodeaba, Escalera menciona el rico arbolado de cedros, pinos y encinas, así como las especies que iba recolectando, sólo selectas al principio, dado que el área había sido ya estudiada. Nuestro explorador cita de hecho en sus notas al lazarista padre David, al trapense padre L. Felipe y al naturalista Delagrange como sus predecesores en la zona del Amanus (Martínez de la Escalera 1998a: 151). El caso es que en la misión católica de Akbés fue bien acogido por los padres lazaristas, probablemente corresponsales de Oberthur, aunque Escalera insiste expresamente que los misioneros católicos le habían acogido sin recomendaciones de ningún tipo, bastando su condición de naturalista (Martínez de la Escalera 1998a: 151), que ellos compartían. Aprovechando su apoyo recorrió concienzudamente los alrededores y completó sus colecciones.

En junio decidió proseguir la exploración por otras zonas de Anatolia, y acompañado de Bekir y su asno de carga se internó en el Tauro. Muchas noches dormían los tres al raso «*donde terminaba la caza del día*», otras acogidos por los nómadas, kurdos o turcomanos. Fácil es imaginar el asombro de éstos al encontrarse con el español y su guía, dedicados a la caza de coleópteros por una región que, poco antes, había vivido serias vicisitudes. Tras muchos esfuerzos alcanzó la ciudad de Maras –*Marache*, como escribe él–, la actual Kahramanmaras, en el valle del río Ceyhan, donde también gozó de la hospitalidad de la misión católica. Muchas años después saldrían a la luz las estelas y esculturas que hoy nos recuerdan al reino luvita de Gurgum. Pero entonces poco preocupaban esas cosas por allí. Apenas hacía tres años que habían terminado en la región los sangrientos enfrentamientos entre la población armenia encabezada por el Partido Social Democrático (el *Henchak*), y las tropas del gobierno otomano (Sellier & Sellier, 1997: 107-108). Él continuó impertérrito su trabajo de exploración por valles y cordilleras, adentrándose más y más en el macizo de montañas hasta llegar a la altura del «*Mont Argée de los mapas*» (Martínez de la Escalera, 1898a: 150), el actual Erciyas Dagi, de 3.916 m de altura, al sur de la ciudad de Kayseri y en pleno corazón de Anatolia. Lo curioso del caso es que cuando comparamos su notas con los mapas por fuerza hemos de asombrarnos, pues con una chocante naturalidad nos está describiendo una ruta de más de 400 kilómetros en la ida y otros tantos en la vuelta, seguidos por montañas y bosques, llanuras, ríos y torrentes, en el curso de los cuales había transitado por zonas acogedoras y otras inseguras por completo o incluso peligrosas, avanzando con sus tubos, su cazamariposas, su asno y su compañero de aventuras Bekir, atento a la geografía y a los objetivos de su exploración. No es que fuera desconocedor de los problemas de la región ni de sus riesgos, es que estaba imbuido del interés

científico de su misión, y sin duda animado por el mismo valor que había empujado a nuestros mejores viajeros y exploradores de siglos pasados. A decir verdad, el viaje anatólico de Escalera es un caso especial en la historia de la investigación naturalista de Oriente.

El 19 de julio llegaba de nuevo a Maras-Kahramanmaras, dando por terminado su viaje de exploración. Acogido de nuevo por los misioneros católicos pudo hacer balance de su expedición, y organizar el regreso a Alejandreta-Iskanderum con toda su colección, aunque hasta un mes después no llegaría a España. En sus notas presentadas a la *Sociedad Española de Historia Natural* haría un sucinto balance de su viaje: «de 2.200 a 2.300 especies de todos los órdenes de insectos y sobre 20.000 ejemplares» (Martínez de la Escalera, 1898a: 151) (Lam. 54). Tan escueto resumen se refería a una colección única, que si había sido recogida en buena medida para la personal de René Oberthur, le había permitido también recoger otra para él mismo, parte de la cual habría de terminar en nuestro Museo de Ciencias Naturales de Madrid³. Además, sus notas añadían algunos comentarios amables sobre la región que acababa de conocer profundamente. Aparte de los misioneros católicos –con quienes compartía su pasión por la naturaleza y los insectos–, Escalera recordaría los buenos oficios de su asno, de su guía Bekir y la hospitalidad de turcomanos, armenios y circasianos, que tan bien le habían acogido en tantas ocasiones, y que estaban bien lejos del fanatismo que se les suponía en Europa.

El Gran Viaje a Irán (1899)

Manuel Martínez de la Escalera llegó de vuelta a España en el curso del mes de agosto de aquel nefasto año de 1898. Las amargas noticias que llenaban las páginas de los periódicos acaso empujaron su decisión, pero no tanto por huir de la triste actualidad, cuanto por poner en marcha y en lo que a él concerniera, la necesaria implantación de una nueva y reformada voluntad de trabajo y un espíritu de estudio exigente (Córdoba, 1998: 214). De hecho, su sentimiento nacional, también herido por cuanto afectaba entonces a nuestro país, se dejaría entrever en sus posteriores evocaciones y recuerdos (Casado, 2005: 853), al reivindicar nuestra primacía viajera en Irán frente a los estadounidenses. El caso es que a poco de llegar pensó en una nueva expedición hacia un destino mucho más lejano y complejo: las montañas del suroeste de Irán, a los remotos rincones de las mismas habitados por los famosos bajtyaris. Otro contrato con René Oberthur le prestó la necesaria ayuda financiera (Casado, 1998: 43; 2005: 849), que suplementó con el producto de la venta de una colección de insectos himenópteros al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid⁴, así que se puso a prepararla. Los reputados mapas alemanes de la Kiepert Verlag⁵ le sirvieron para planificar el viaje y guiarse en el curso del

³ Archivo MNCN Sign. ACN0291/008.

⁴ Archivo MNCN Sign. ACN0261/032.

⁵ Es curioso que en su comunicación a la francesa *Société de Géographie*, recibida por el príncipe Roland Bonaparte, especifica que los mapas de Kiepert usados eran los más recientes disponibles, co-

mismo. Pero esta vez no iría solo. Su hermano Fernando había de acompañarle, encargado de herborizar y estudiar la flora, tomar fotografías y hacer las debidas precisiones térmicas y barométricas (Martínez de la Escalera, 1900a: 324). El interés faunístico de la zona, la aportación científica de los materiales reunidos y el afán de Escalera por emprender un nuevo viaje, serían luego mencionados por el entomólogo Ignacio Bolívar en la introducción al estudio de los Ortópteros recogidos en esta primera expedición.

«M. Martínez Escalera, à peine reposé de son voyage, en a entrepris un autre. Descendant le long de l' Euphrate jusqu' a Bagdad et Basora, il explorera les montagnes de Chiraz, au sud de la Perse; il s' y trouve depuis quelque mois, faisant d' amples récoltes que contribueront notamment a nous faire connaître la faune de cette région de la Perse si peu explorée jusqu' a present» (Bolívar, 1899).

El casi centenar de especies estudiadas incluye un género y 15 especies desconocidos por la ciencia hasta el momento. Tres de las especies se dedican a Manuel y una –*Gryllodes ferdinandi*– a Fernando: *«Dedico esta especie al hermano del valiente viajero que la ha traído del Asia Menor, Fernando Escalera, y que es ahora su acompañante en el viaje por las montañas de Chiraz, al Sur de la Persia»*.

Cuando Manuel y Fernando se pusieron en camino, el *shah* Nāser al Dīn acababa casi de fallecer (1896), pero las reformas auspiciadas por su poderoso ministro Amīr Kabīr estaban ya llevándose a cabo. Entre ellas una reordenación administrativa, de la que el mismo Escalera había de tener alguna evidencia tiempo después. Y como en su anterior viaje, Martínez de la Escalera iba a cruzarse o coincidir con algunas de las grandes aventuras arqueológicas europeas de finales del milenio (Fig. 2).

Aunque las notas y recuerdos de este viaje serían más prolijos que los que nos quedan del primero (Martínez de la Escalera, 1900a; 1900b), tampoco estimó preciso nuestro viajero narrar por extenso sus experiencias. Ello no deja de ser algo frustrante, por más que cuanto de él ha llegado hasta nosotros baste para incluirlo, por merecimiento propio, en la escueta lista de los más destacados viajeros a Oriente. Como buen naturalista, y deseoso de aprovechar cuanto pudiera su viaje a Irán, resolvió cruzar Siria y Mesopotamia por tierra, en vez de dirigirse directamente a la región de Susa por el Canal de Suez. Así que ambos hermanos tomaron el barco en Marsella el 3 de enero de 1899, desembarcando en la ya conocida Alejandreta-Iskanderum el 19 del mismo mes, después de un tranquilo viaje. Seguro que tampoco entonces tuvieron noticia de ello, pero en el mismo muelle y tan solo tres días después desembarcaron Robert Koldewey y su joven ayudante, Walter Andrae (Andrae, 1952: 112), camino de su destino en Babilonia. Cuenta Manuel que los dos españoles cruzaron el Amanus, entonces nevado, yendo primero él a Akbes –probablemente para saludar a los padres lazaristas–, mientras su hermano Fernando marchaba directamente a Aleppo. Una vez reunidos de nuevo,

respondientes a la edición de 1898 (Martínez de la Escalera, 1900b: 325). Mapas de la misma editorial fueron usados por numerosos científicos y viajeros, como Carl Humann o Max von Oppenheim.



FIG. 2. Retrato de Manuel Martínez de la Escalera, realizado en Aleppo en 1899, en el curso de su gran viaje a Irán. Archivo MNCN. Sign. Album de Entomología IMG 19/p. 12.

prepararon la caravana que había de llevarles a Bagdad. Recordaría luego Escalera que «*gracias a las relaciones que yo me había creado anteriormente en Siria*» (Martínez de la Escalera, 1900a: 73) no le fue difícil hacerlo. Por su parte, los dos viajeros alemanes llegaron a Aleppo el día 25 de enero y, como los españoles, se pusieron a organizar su caravana, ésta más compleja por el mayor equipo que tenían que llevar consigo, aunque contaron con la ayuda de Martha Koch, esposa del comerciante alemán Carl Koch, pareja estimada por la gente y muy popular en Aleppo (Andrae, 2010: 59). Los alemanes no partieron hasta el 8 de febrero: los españoles debieron hacerlo antes. Durante veintisiete días fueron bajando por el valle del Éufrates, siguiendo su orilla derecha. Como no hacía demasiado calor todavía, la marcha se seguía entre las 4 de la mañana y el mediodía. Al acabar la jornada montaban su campamento, y ambos se dedicaban a sus propias actividades por los alrededores: Manuel cazaba insectos y crustáceos, Fernando empezaba a reunir la colección de plantas y hacía las observaciones barométricas y termométricas pertinentes (Martínez de la Escalera, 1900: 73). Manuel añadiría en su posterior informe a la *Sociedad Española de Historia Natural*, que para hacer tales mediciones, usó Fernando los mismos instrumentos que en su día utilizara Francisco Quiroga y Rodríguez en su expedición al Sáhara Occidental⁶. Aunque el valle del Éufrates no

⁶ La expedición de Francisco Quiroga, Julio Cervera y Felipe Rizzo al Sáhara Occidental en 1886 fue una de las más interesantes entre las emprendidas por los europeos al desierto del Sáhara durante el siglo XIX. Recientemente, nuevos estudios han hecho justicia al trabajo de los explora-

fuera entonces la ruta más utilizada para ir a Bagdad, la verdad es que esta pista y sus aledaños habían sido ya transitados por no pocos viajeros europeos, suponiendo Escalera que los datos recogidos por ellos serían ya conocidos en su mayoría, y que los suyos sólo servirían para corregir detalles o ampliar otros. No obstante –y como les sucedería a los alemanes Koldewey y Andrae que, como quien dice, les seguían los pasos–, aquellas tres semanas de caravana fueron toda una escuela de adaptación para los españoles. A lo largo de aquellas jornadas fueron pasando por las villas de Mesquené, Deïr, El Boukemmal (las localidades de Maskanah, Dayraz Zawr y Abū Kamal, hoy en Siria), Anah, Haddissé, Roumadi y Feludya (en la actualidad, las ciudades iraquíes de ‘Anah, Al Hadithah, Ar Ramādi y Al Falluya), únicas aún habitadas al decir de Manuel, anotando también que todos los demás centros incluidos en el mapa de Kiepert estaban en ruinas o no eran más que simples puestos, igualmente arruinados (Martínez de la Escalera, 1900b: 325). Como todos los viajeros que antes que ellos habían seguido esa ruta –y como harían días después los futuros descubridores de Babilonia–, los naturalistas españoles cruzaron el Éufrates en Falluya, marchando después por tierra hacia Bagdad, ya en la plena y milenaria Mesopotamia.

La vieja e irreconocible capital del califato abasí, arrasada siglos atrás por los mongoles y deshecha por las inundaciones y la epidemia de 1831 (Lloyd, 1980: 78-81), con todo seguía ofreciendo cobijo y agradable ambiente a quienes se arriesgaban a seguir el largo viaje mesopotámico. Escalera cuenta que se dirigió a la misión católica francesa de los carmelitas, cuyo superior era entonces un sacerdote español, el padre Brizuela, con el que «*estaba ya en relación epistolar*», y quien a tenor de lo que escribe el naturalista, se encargó de su correspondencia, les facilitó cartas de recomendación para el resto de su viaje y les proporcionó muchos consejos útiles (Martínez de la Escalera, 1900a: 73). Ignacio Bolívar, en una carta dirigida a Manuel Antón, comenta que a través de este sacerdote se le pueden hacer llegar los pagos de la venta de una colección de insectos traída del viaje anterior «... *que se remita su importe por el Credit Lyonnais al Prior del Convento de Carmelitas de Bagdad P. Pedro de Brizuela quien lo hará llegar a manos del Sr. Escalera*»⁷.

El nombre religioso del padre Brizuela era Pedro de la Madre de Dios, y como tal es bien conocido por los estudiosos del Museo Arqueológico Nacional. Era un verdadero erudito de los pueblos de Oriente antiguo y contemporáneo, e hizo varios donativos de objetos arqueológicos al museo madrileño (Pérez Díe, 2006: 219; Herrero de la Iglesia, 2006: 261). Reanimados y reconfortados con medios y consejos, los naturalistas siguieron su ruta Tigris abajo, por la pista que bordeaba la orilla izquierda del río hasta alcanzar la localidad de Amarah (hoy al ‘Amārah). De esta forma, su camino se separó del de los alemanes, que el 16 de marzo de aquel año (Andrae, 1952: 143), y mientras los españoles estaban en plena investigación,

dores y a los resultados de su expedición. Así Rodríguez Esteban, J. A. (ed.). *Conmemoración de la expedición científica de Cervera-Quiroga-Rizzo al Sáhara Occidental en 1886*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2008.

⁷ Archivo MNCN. Sign. ACN0291/008.

comenzaban las excavaciones arqueológicas de las ruinas de Babilonia, en una colina que pronto iba a desvelar los monumentales restos de la Puerta de Ištar y el palacio de Nabucodonosor.

Una vez en ‘Amārah, pasaron por la llanura mesopotámico-susiana, en un punto de la cual se hallaba entonces la frontera entre el Imperio Otomano y Persia. Como cruzaban el territorio de los Beni-Laam, que acampaban indistintamente a uno y otro lado de la supuesta frontera, el *scheikh* de los mismos, tomándolos por ingleses –y dado que estaba en buena sintonía con ellos–, les proveyó de una especie de salvoconducto para los nómadas que acampaban en la región de los ríos Kerkha y Kahroum (hoy, Karkheh y Kārūn). Así que a fines de marzo de aquel año salvaban las aguas del Kārūn y llegaban a la sede de la misión francesa en Susa, donde fueron recibidos por el mismo Jacques de Morgan (Martínez de la Escalera, 1900a: 73); allí estaban en plenas excavaciones, que sin duda impresionaron a los españoles, porque Manuel hizo una de las escasas anotaciones relacionadas con la Antigüedad de la región, al escribir que se estaban desarrollando «*excavaciones del más alto interés en las ruinas de la antigua Elam, destruida por Assurbanipal*» (Martínez de la Escalera, 1900b: 325), siguiendo las indicaciones del hospitalario De Morgan. Es curioso también notar, como escribe Escalera, que el jefe de la misión francesa les recibió y acogió cordialmente no tanto por la carta del vice-cónsul francés en Bagdad, que llevaban consigo, cuanto por su condición de naturalistas viajeros. Con certeza, el impenitente viajero y explorador que en realidad era el ingeniero francés –bien conocido ya entonces como egiptólogo, explorador del Cáucaso y viajero por Irán (Djindjian, *et al.*, 2009)– valoró muy alto el entusiasmo y el valor de los hermanos, capaces de haber llegado hasta allí con tan escasos medios, y dispuestos a seguir su misión por el corazón de los Zagros.



FIG. 3. Vista del castillo de Susa, donde fueron acogidos los hermanos Martínez de la Escalera por el director de la misión francesa, Jacques de Morgan, en un óleo del mismo (De Morgan, 1997: 459).

Aunque no dejaron comentario alguno sobre ello, es seguro que Manuel y Fernando Martínez de la Escalera se alojaron en el fenomenal castillo mandado construir por Jacques de Morgan en medio de las ruinas de Susa (Fig. 3), con la intención de poder defenderse de los continuos intentos de robo y asalto, fortaleza de la que en mayo del año anterior habían podido ocupar ya los franceses algunas estancias (De Morgan, 1997: 456). Por cierto, las memorias de Jacques de Morgan no guardan mención alguna a los dos naturalistas españoles, pero en las páginas correspondientes a las fechas en las que ambos aprovechaban su hospitalidad, reiteraba su autor la condición insumisa de los Beni-Laam, los peligros de la región cercana infestada de bandidos que mataban, robaban ganado y saqueaban, y que con frecuencia era «*peligroso alejarse más de un kilómetro del castillo*» (De Morgan, 1997: 472). A pesar de ello, los días que los españoles disfrutaron de la protección y acogida de la misión francesa, los dedicaron a aumentar las colecciones botánica y entomológica, dado que Susa era «*localidad bonísima en comienzos de primavera*» (Martínez de la Escalera, 1900a: 74).

Recuperados de nuevo gracias a la hospitalidad gala, los dos hermanos comenzaron la etapa más importante y dura de su viaje: adentrarse en los Zagros y en el corazón del territorio de loris y bajtyaris (Fig. 4). Reconocería luego Escalera los buenos consejos que para esta parte de su ruta le prestó Jacques de Morgan, dado que él ya había seguido el camino que curso arriba del Kārūn y entre montañas llevaba a Isfahán, meta de la exploración española. Desde Susa, su caravana marchó a Dizful –donde mucho tiempo atrás, Adolfo Rivadeneyra hiciera una entrada memorable, recordada en su *Viaje al interior de Persia* (1880) y en un



FIG. 4. Las condiciones del viaje seguido por ambos españoles por las montañas de los bajtyaris se ilustran con este dibujo del mismo De Morgan, recuerdo del que él hiciera en 1898 (De Morgan, 1997: 467).

bellísimo óleo de José Luis Pellicer (Córdoba & Pérez Díe, 2006: 207; Rivadeyra, 2008: 200-202)—, pasó luego a Chouster (hoy, Shūshtar) y después, remontando las orillas del río entraron en las montañas. A partir de ahora todo fue atender a la dificultad tremenda del camino, a su labor recolectora y al comportamiento de los bajtyaris, famosos por su ferocidad y su menos que nominal reconocimiento de la autoridad del *shah* y sus funcionarios. En la primera mitad del siglo XIX, el celebrísimo Austen H. Layard había residido un tiempo entre estas gentes, protegido por Mehmet Taki Jan, uno de los más poderosos jefes bajtyaris, a cuyo hijo tuvo la fortuna de curar (Larsen, 1996: 53-54). Pero tampoco fueron inamistosos con ambos españoles. Bien al contrario y como escribiría después, pese a la terrible reputación que les conferían los distintos autores, su experiencia fue bien distinta: «*estos montañeses no son tan feroces como se dice, pues nosotros hemos vivido cuatro meses entre estas tribus sin haber tenido con ellos graves dificultades*» (Martínez de la Escalera, 1990b: 326). Desde luego hay que admirarse del sereno valor de ambos naturalistas, y de cómo supieron encontrar una fórmula de convivencia para poder hacer su trabajo sin ser molestados, en regiones tan ásperas y apartadas de cualquier autoridad.

El zoólogo Angel Cabrera que publicó en 1901 el estudio de los mamíferos colectados por Escalera en este viaje destaca el interés de la zona desde el punto de vista científico⁸ (Fig. 5).

Con sus animales de carga, asnos y vacas, únicos capaces de aguantar las duras condiciones de aquellas montañas —pues los caballos, excepto uno que llegó a Isfahán, los fueron perdiendo poco a poco—, avanzaron resueltos herborizando aquí y allá o capturando los insectos que les interesaban. De seguro que eran observados a distancia por los montañeses. Pero les dejaron hacer. Jacques de Morgan debió avisarles de la aspereza del camino, de los precipicios y las aguas heladas de los torrentes, de la continua asechanza de los naturales que, apenas un año atrás, habían pretendido provocar un alud de rocas sobre el campamento francés, en uno de sus viajes de exploración (De Morgan, 1997: 465-466). Pero Manuel Martínez de la Escalera apenas si anota lo imponente de muchos de sus picos, lo estrecho y abrupto de los valles por donde corrían impetuosos torrentes, la escasa vegetación que vestía el paisaje, tan solo representada por encinas, algunos arbustos y herbáceas en una región muy seca. Sus ojos de naturalista notaban que si la flora y la fauna eran escasas, no por ello carecían de interés, y apunta que participaba de rasgos comunes con los señalados en el Cáucaso, Armenia y Mesopotamia (Martínez de la Escalera, 1900a: 74; 1990b: 326). Estando en el valle del Bazuft, no lejos del pico de Zard Kūh, de 4.548 m, Fernando cayó enfermo de «*algún cuidado*», lo que deja entrever que la situación parecía realmente seria. De hecho y como es bien sabido, a poco de volver a España el hermano de Manuel moriría como consecuencia de ésta y otras dolencias sobrevenidas. De momento, aunque estuvieran lejos de imaginar tan triste final, el caso es que se vieron obligados a esforzarse aún más para pasar al otro lado de la

⁸ Cabrera, 1901. Viaje del Sr. Martinez Escalera a Persia. Mamíferos. *Bol. SEHN*, 1: 117-121. En este trabajo se describe una especie nueva de roedor, *Nesokia argiropus*, cazada en Chagajor, en la vertiente oriental de los montes Bakhtyari, a unos 2.500 m. de altitud.

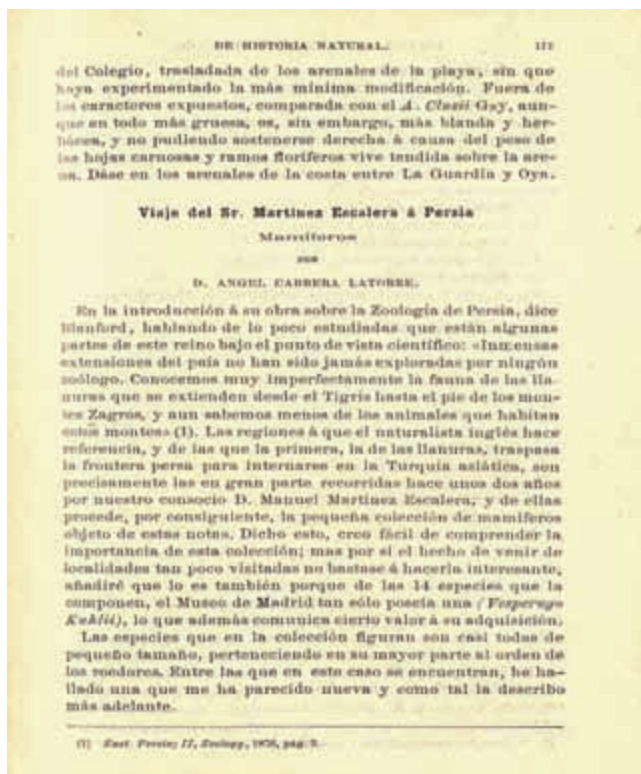


FIG. 5. Página inicial del estudio de Angel Cabrera sobre los mamíferos de la segunda expedición de Martínez de la Escalera (1899) a Persia.

vertiente montañosa, y tras algunos sinsabores vividos en una localidad que llama Chagafor, alcanzaron la gran ciudad de Isfahán, en donde por fin entraron a fines del mes de agosto del año 1899, recibiendo hospitalidad en una misión católica.

Habían sido cinco meses de durísima exploración, en el curso de la cual sufrieron toda suerte de penurias. Mientras se reponían en la vieja capital del *shah* Abbas el Grande, los naturalistas pudieron hacer balance de sus trabajos: habían cogido 3000 especies entre Zoología y Botánica en una región muy pobre, sólo rica en ortópteros, de los que llevaban consigo hasta 150 especies (Martínez de la Escalera, 1900a: 75). En las notas que presentó en Madrid, Escalera se lamentaría de no haber podido traer consigo casi nada de gran tamaño, porque habría necesitado recursos con los que no contaba, aparte del problema de transportar grandes cantidades de alcohol y no haber dispuesto de una caravana mayor, con más animales y personal de apoyo. Al echar cuentas se dolería de la pérdida de cuatro de los cinco caballos que había comprado en ‘Amārah *«perdidos, robados, y despeñados los restantes»* (Martínez de la Escalera, 1900a: 75). En la antigua capital de Irán, Escalera se dirigió al cónsul británico para pedir su apoyo en una reclamación que

quiso poner al gobierno de Irán por las pérdidas sufridas: se quejaba del comportamiento de un soldado que les había sido adscrito como escolta al comienzo del viaje, que no sólo les abandonó, sino que a punta de fusil les exigió un pago antes de marcharse. También se quejaba del robo que habían sufrido el 4 de agosto en su tienda, cuando estaban en Chagafor, no lejos ya de Isfahán: dinero, equipos y el carnet con las anotaciones barométricas. Trasladada esta demanda al representante diplomático francés en Teherán, que defendía los intereses españoles en Irán, se inició un largo procedimiento administrativo del que se guarda copia en el Archivo Histórico del Ministerio de Asuntos Exteriores de España⁹ y parte de la correspondencia relativa al mismo en el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Los documentos conservados permiten ver que, si bien no llegó a recobrase lo robado, la administración persa empezaba a funcionar de manera bastante razonable.

Restablecidos finalmente, ambos hermanos emprendieron el viaje de vuelta. Probablemente, la salud de Fernando y lo escaso de sus recursos aconsejaba volver por el camino más corto y rápido posible, así que salieron de Isfahán en septiembre, cruzando las montañas por un camino más meridional del que habían seguido anteriormente. En cuanto les fue posible, los dos hermanos tomaron la orilla



FIG. 6. Estuario de Basrah, donde los hermanos tomaron su buque rumbo a Bombay. La fotografía la hizo el arquitecto M. Pillet algunos años después (Chevalier, 2009: 221).

⁹ Ministerio de Asuntos Exteriores, Archivo General. Fondo: Política. Subfondo: Política exterior. Serie: Persia. Descripción: Reclamación de los señores Martínez Escalera. Signatura (1): H 2578. Expediente: 001. Fecha: 1900/1925. Debo consignar mi agradecimiento a Jorge Pina, autor de otro capítulo en esta monografía, quien tratando de localizar datos sobre Escalera durante su estancia en Marruecos, localizó este interesante expediente.

izquierda del río Kārūn, aprovechando un camino abierto por los británicos entre Isfahán y la localidad de Ahwas (la actual Ahwāz). De allí marcharon hasta Basrah (Fig. 6) y Mohammerah, donde en noviembre pudieron por fin embarcarse hacia Bombay, desde donde luego pudieron alcanzar Génova primero y España después. Como escribe Santos Casado, había sido un viaje «*en condiciones de extrema dureza, hasta el punto de dejar muy quebrantada la salud de Fernando, que muere a los pocos meses de llegar a España*» (Casado, 1998: 43).

Epílogo: naturalistas tras los pasos de Escalera

Ya en España, Manuel Martínez de la Escalera presentó sus conclusiones en la *Sociedad Española de Historia Natural*, así como en la francesa *Société de Géographie*. Fue invitado también por la *Sociedad Geográfica de Madrid* a dar una conferencia, que tuvo lugar el 6 de marzo de 1900. La prensa informó sobre ella¹⁰ y, aunque lamentablemente no llegó a ser publicada, queda una breve nota sobre la misma en la *Reseña de las Tareas y Estado Actual de la Sociedad Geográfica de Madrid*, que ofrece el Secretario de la Sociedad, Adolfo de Motta, en la Junta de 12 de junio de aquel año¹¹. En ella se dice que «... *con fácil palabra y ordenada exposición*» el viajero describió los países recorridos, sus usos, costumbres, grado de civilización de los habitantes... Y se alaba el valor y espíritu aventurero de los dos jóvenes hermanos, y el gran amor a la Ciencia demostrado al lanzarse solos «...*en estos tiempos [...] a un viaje tan largo y lleno de dificultades y aún de peligros*».

Tanto por esto como por sus publicaciones y el eco conseguido por los especímenes enviados a René Oberthur, nuestro naturalista empezó a ver reconocida su labor. En 1901, Ignacio Bolívar fue nombrado director del Museo de Ciencias Naturales y desde esta fecha, Escalera comenzó su colaboración más estrecha con el Museo, al tiempo que era incluido en las misiones y comisiones organizadas por el gobierno español en África, tanto en Guinea como en el Magreb. Así, durante gran parte del año 1901 participó como naturalista en la *Comisión de Límites* entre las posesiones españolas y francesas del África Occidental, que llevaría a cabo la delimitación fronteriza decidida en el *Convenio* de 1900 entre ambos países. Fue también ésta una larga y dura experiencia, no exenta de riesgos ni dificultades para sus miembros que, una vez cumplida su misión y tras ocho meses de trabajo en los nuevos territorios españoles de la región del Muni, regresaron a España a finales de noviembre. Pero nuestro personaje estaba lejos de ser hombre sedentario, como demostró repetidamente a lo largo de su vida, y emprendió de inmediato la organización de un nuevo viaje de exploración. Y ya en enero de 1902, muy poco después de su vuelta de África, aludiría metafóricamente a sus planes en el párrafo final de una conferencia que impartió sobre el tema del Muni y la Guinea española.¹²

¹⁰ *La Correspondencia de España* 14/06/1900.

¹¹ Motta, A. 1900. *Bol. Soc. Geográfica de Madrid*. XLII: 90

¹² Los Territorios del Muni. Sus condiciones y colonización. Conferencia dada en la Sociedad geográfica de Madrid (7 de enero de 1902) y publicada en *Bol. R. Soc. Geogr. de Madrid* 1902. XLIV: 17-47. Y también en la revista *Nuestro Tiempo*. 1902. 14 (15, febrero): 229-249.

«... yo, señores, dejé tras de esa puerta el morral del viajero, que recogeré gozoso á la salida; y sin más ley que la voluntad tododerosa ni más atadero que el cumplimiento del deber; sacudo ahora el polvo del camino andado, en espera de la estación florida, para alzar el vuelo en demanda de tierras donde sale el sol más presto y beber en la copa desbordante de la Naturaleza» (Martínez de la Escalera, 1902).

Y en efecto, no mucho después, en la primavera parte de nuevo. Entre abril y julio del año 1902, Escalera vuelve a viajar a Siria y Anatolia, recorriendo otra vez las regiones anteriormente visitadas del Amanus y el Tauro, y reuniendo una espléndida colección de coleópteros (Casado, 1998: 44). Después, ya nunca más volvió a Oriente. Años más tarde, vendería al Museo Etnológico algunos objetos traídos de Irán, como dos pipas persas de Isfahán y, posiblemente, algunos caftanes¹³.

Entre los resultados científicos de estas tres expediciones, sin duda muy importantes aunque no fáciles de valorar, cabría destacar el incremento de los fondos patrimoniales de dos museos: el de *Histoire Naturelle* de París, que conserva las colecciones de Oberthür, y el de Ciencias Naturales de Madrid¹⁴, así como alguna otra institución que por razones cualesquiera conserva también parte de aquellos materiales. Este último es el caso del *Natural History Museum* de Londres, en cuya colección general de ápidos localizó hace unos años el himenopterólogo D. B. Baker, de Oxford, un interesante conjunto entomológico proveniente de estas expediciones y adquirido directamente de Escalera¹⁵ (Fig. 7).

Los numerosos trabajos de investigación publicados sobre esos fondos, los del propio Escalera¹⁶ y en especial los de muchos otros especialistas¹⁷, forman en su conjunto el mejor de los resultados de la aventura a Oriente de nuestro naturalista, por la significativa aportación que sin duda representan en cuanto al conocimiento de la fauna de aquellos lugares. Como indicativo de esto último cabe mencionar

¹³ Debo estos datos a la amable confirmación del Dr. Don Francisco de Santos, que me trasladó copia de un documento interno del museo, fechado en 1918, en el que se indica haber comprado esas dos pipas al Sr. Don Manuel Martínez de la Escalera

¹⁴ Entre otra documentación relativa a estos viajes y a la adquisición de ejemplares y colecciones del mismo, se conserva en el Archivo de este Museo una relación de insectos hemípteros colectados por Escalera en Asia Menor, que incluye casi 300 especies, algunas de ellas nuevas para la Ciencia Archivo MNCN Sign. Sign. ACN.NRG: 06/2011. c.45.

¹⁵ Baker, tras estudiar esos ejemplares, publicó una breve nota de innegable utilidad para posteriores estudiosos de los fondos de Escalera, en la que identifica y sitúa tan exactamente como le es posible las localidades citadas por el español y, con los datos que logra establecer, rectifica incluso algunas interpretaciones erróneas de dichas localidades aparecidas en un trabajo de otro autor. Señala también Baker una localidad, *Laali*, presente en el etiquetado de varios insectos y no mencionada por Escalera entre las visitadas en su itinerario. (Baker, D. B. 1995. The provenance of the Hymenoptera collected in Iran by Don Manuel Martínez de la Escalera. *Entomologist's Gazette*, 46: 279-282).

¹⁶ Consultar capítulo 5º de esta obra, referencias de Manuel Martínez de la Escalera 1913a, 1913b, 1925b, 1925i y 1942b.

¹⁷ El alemán Friedrich Wilhelm Konow fue autor de la primera de estas publicaciones, y ya en 1899 en su trabajo, *Chalastrogastorum novae species et varietates, quas D. Escalera ex Asia minore reportavit* (*Actas de la Soc. esp. Hist. Nat.* 203-207), identificó 52 especies entre el material de una familia de himenópteros y describió como nuevas a tres de ellas.

Dispersed throughout the main collection of Apodea in the Natural History Museum, London, is an extensive collection of Iranian bees bearing the Museum's printed label: S.W. Persia/ Escalera/ 1900-61. Under this number the Museum's Accession Register records, without giving any further information, the purchase from Escalera of 2435 Hymenoptera. This is an interesting collection from an area little known entomologically, and it deserved to have been fully reported before dispersal; instead, the majority of species rest undetermined or only approximately placed, while one of the few authors to have drawn on the collection mistakenly enlarged the scene of Escalera's travels to the province of Gilán in NW. Iran. It is the object of the present note to identify as closely as possible the localities in which Escalera's collection was made. Topographical details are taken from as nearly as possible contemporary accounts.

FIG. 7. Introducción al trabajo de D. Baker (1905) sobre los ejemplares de Asia cazados por Escalera, localizados en el *Natural History Museum* de Londres

que, sólo en la colección de Entomología del Museo de Madrid, se conservan los ejemplares tipo de unas 20 especies nuevas descritas sobre este material; y también que al menos 22 autores, en 28 trabajos, han estudiado insectos y otros ejemplares de estos viajes dedicando a Escalera un considerable número de especies nuevas¹⁸.

El Oriente de sus primeros viajes parecía alejarse. Desde que finalizara la I Guerra Mundial, aquella región había cambiado mucho, y el modo de viajar y trabajar también. No obstante, en la estela de sabios naturalistas y viajeros como Hans Leonhardt Rauwolf, Engelbert Kaempfer, Peter Forsskal, André Michaux, Guillaume-Antoine Olivier o Manuel Martínez de la Escalera, habría que contar el paso de los que formaron parte de la famosa *Croisière Jaune*, la expedición organizada por Citroën y el gobierno francés entre el 11 de marzo de 1931 y el 29 de abril de 1932 (Audouin-Dubreuil, 2002). Aquella moderna expedición interdisciplinar, además de poner a prueba unos vehículos especiales diseñados por la compañía Citroën, tenía como objetivo llevar a cabo la investigación completa de un trayecto que iba a cruzar Siria, Iraq, Irán, Afganistán, el Sinkiang chino y todo el norte de China hasta alcanzar Pekín. Entre quienes integraban la misión hay que recordar al geólogo y paleontólogo Teilhard de Chardin, y sobre todo al colega de Escalera, el entomólogo André Reymond, especializado en coleópteros de Asia Central (Audouin-Dubreuil, 2002: 165-167). Formado también en otras áreas de las ciencias de la naturaleza, en el curso de aquella fantástica expedición Reymond se ocupó también de los mamíferos, las aves, los reptiles, la flora y la geografía. Como antes para los españoles había supuesto el corazón de Anatolia, las estepas de al Yazira y Mesopotamia o las montañas de Irán, la vastedad de aquel mundo maravilloso y desconocido le hizo sacar lo mejor de sí mismo. Manuel Martínez de la Escalera era consciente de lo que aquellos viajes le habían proporcionado, y desde luego siempre estuvo orgulloso de lo que consiguió con su esfuerzo y valor personal. Apenas nada: un puesto destacado en la Historia del redescubrimiento de Oriente.

¹⁸ Ver a este respecto los capítulos 7 y 13 de este libro.

Bibliografía

- ANDRAE, W., 1952. *Babylon. Die versunkene Weltstadt und ihr Ausgräber Robert Koldewey*. Berlin, Walter de Gruyter & Co. 1-252.
- ANDRAE, W., 2010. *Memorias de un arqueólogo. Viajes y descubrimientos alemanes en Babilonia y Asiria*. La Coruña, Ediciones del Viento. 1-373.
- AUDOUIN-DUBREUIL, A., 2002. *La Croisière Jaune. Sur la route de la soie*. Éditions Glénat, Grenoble. 1-191.
- BERNARD, P., 1997. Le Voyage dans l'Empire Othoman, l'Égypte et la Perse de Guillaume-Antoine Olivier, naturaliste et envoyé de la République (1792-1798). *Comptes rendus des séances de l'année... - Académie des inscriptions et belles-lettres* (1997), fasc. IV : 1157-1244.
- BOLÍVAR, I., 1899. Orthoptères du voyage de M. Martínez de la Escalera dans l'Asie Mineure. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, XLIII: 583-607.
- CASADO, S., 1998. Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- CASADO, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. 843-858. En CÓRDOBA, J.M^a (ed). *Espanoles en Oriente Próximo (1166-1926). Aventureros y peregrinos, militares, científicos y diplomáticos olvidados en el redescubrimiento de un mundo*. Número doble monográfico de *Arbor*, 711-712: 1-936.
- CHEVALIER, N. 2009. *Chronique des premières missions archéologiques à Suse d'après les photographies et mémoires de l'architecte Maurice Pillet (1912-1913)*. Téhéran. Institut Français de Recherche en Iran.
- CÓRDOBA, J.M^a., 1998. Presentación: interrogando al pasado, respondiendo al futuro. Nuevos problemas, medios y líneas de la investigación española en la historia del mundo y de las culturas antiguas. *Arbor*, 635-636: 211-214.
- CÓRDOBA, J.M^a & PÉREZ DÍE, M^aC., 2006. *La aventura española en Oriente (1166-2006). Viajeros, museos y estudiosos en la historia del redescubrimiento del Oriente Próximo Antiguo*. Madrid, Ministerio de Cultura. 1-315.
- DE MORGAN, J., 1997. *Mémoires de Jacques de Morgan 1857-1924. Souvenirs d'un archéologue*. Ed. A. Jaunay. Paris, L'Harmattan.
- DJIANDJIAN, F.; LORRE, Ch. & TOURET, L., 2009. *Caucase, Égypte et Perse: Jacques de Morgan (1857-1924) pionnier de l'aventure archéologique*. Número monográfico de los Cahiers du Musée d'Archéologie Nationale 1. 1-191.
- DONKOW, I. 2004. The Ephesus excavations 1863-1874, in the light of the Ottoman legislation on antiquities. *Anatolian Studies* 54: 109-117.
- HABERLAND, D. (ed.), 1993. *Engelbert Kaempfer, Werk und Wirkung. Vorträge der Symposium in Lemgo (19-22.9.1990) und in Tokyo (15-18.12.1990)*. Stuttgart, Boecius 32.
- HAMY, E.T., 1911. Voyage d'André Michaux en Syrie et en Perse (1782-1785) d'après son journal et sa correspondance. 351-388. En: *Neuvième Congrès International de Géographie*. Genève, Société Générale d'Imprimerie.
- HANSEN, T., 1981. *La mort en Arabie*. Lausanne, Éditions de l'Aire. 1-310.

- HERRERO DE LA IGLESIA, J.M. 2006. Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949): por las montañas de Anatolia e Irán. 173. En: Córdoba, J. M^a & Pérez Díe, M^aC. *La aventura española en Oriente (1166-2006). Viajeros, museos y estudiosos en la historia del redescubrimiento del Oriente Próximo Antiguo*. Madrid, Ministerio de Cultura.
- HERRERO DE LA IGLESIA, J.M., 2006. Pedro de la Madre de Dios (1852-1914): misión en Bagdad. 261. En: Córdoba, J.M^a & Pérez Díe, M^a C. *La aventura española en Oriente (1166-2006). Viajeros, museos y estudiosos en la historia del redescubrimiento del Oriente Próximo Antiguo*. Madrid, Ministerio de Cultura.
- INVERNIZZI, A., 2005. *Il Genio Vagante. Babilonia, Ctesifonte, Persepoli in racconti di viaggio e testimonianze dei secoli XII-XVIII*. Alessandria, Edizioni dell'Orso. 1-608.
- LARSEN, M.T., 1996. *The Conquest of Assyria. Excavations in an antique land 1840-1860*. London, Routledge. 1-390.
- LLOYD, S., 1980. *Foundations in the Dust. The Story of Mesopotamian Exploration*. London, Thames and Hudson. 1-216.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1898a. Notas sobre expedición entomológica al Asia Menor. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural* 27: 150-151.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1898b. Notas manuscritas sin fecha: Recuerdos de viaje y caza. Akbés y el Amanus. En: Casado, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. 843-858. En: Córdoba, J.M^a (ed). *Espanoles en Oriente Próximo (1166-1926). Aventureros y peregrinos, militares, científicos y diplomáticos olvidados en el redescubrimiento de un mundo*. Número doble monográfico de *ARBOR*: 711-712.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1900a. Notas sobre un viaje a las provincias sudoccidentales de Persia», *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 29: 72-75.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1900b. Voyage de M. Manuel M. de la Escalera aux sources du Kharoun», *La Géographie. Bulletin de la Société de Géographie* (1900): 324-327.
- MARZAHN, J., 2008. Robert Koldewey. Ein Lebensbild. 8-27. En: Wartke, R.-B. (ed.). *Auf dem Weg nach Babylon. Robert Koldewey. Ein Archäologenleben*. Mainz am Rhein, Verlag Philipp von Zabern. 1-192.
- MATTHES, O., 2003. Theodor Wiegand (1864-1936). Ausgräber, Diplomat und Museumsman. 84-85. En Wedel, C. (ed.). *Das Pergamonmuseum. Menschen, Mythen, Meisterwerke*. Berlin, Nicolaische Verlagsbuchhandlung.
- MEIER-LEMGO, K. (ed.). 1968. *Die Reisetagebücher Engelbert Kaempfers*, bearbeitet von Karl Meier-Lemgo. Wiesbaden, Franz Steiner Verlag GmbH.
- PÉREZ DÍE, M^aC., 2006. Los museos y la formación de las colecciones españolas sobre Oriente. 217-224. En: Córdoba, J.M^a & Pérez Díe, M^aC. *La aventura española en Oriente (1166-2006). Viajeros, museos y estudiosos en la historia del redescubrimiento del Oriente Próximo Antiguo*. Madrid, Ministerio de Cultura.
- RIVADENEYRA, A., 2008. *Viaje al interior de Persia*. Edición, prólogo y notas de Fernando Escribano Martín. Madrid, Miraguano Ediciones. 1-334.

- SELLIER, J. & SELLIER, A., 1997. *Atlas de los pueblos de Oriente. Oriente Medio, Cáucaso, Asia Central*. Madrid, Acento Editorial. 1-200.
- SIEVERNICH, G. & BUDDE, H. (eds.), 1989. *Europa un der Orient 800-1900*. Berlin, Bertelsmann Lexikon Verlag. 1-923.
- WARTKE, R.-B., 2005. *Sam'al. Ein aramäischer Stadtstaat des 10. bis 8. Jhs. V. Chr. Un die Geschichte seiner Erforschung*. Mainz am Rhein, Verlag Philipp von Zabern. 1-96.
- WIESEHÖFER, J., 1991. Engelbert Kaempfer und die achaemenidischen Stätten von Naqs-i Rostam und Persepolis. 71-87. En: Sancisi-Weerdenburg, H. & Driijvers, J.W. (eds.). *Throug Travellers' Eyes. European Travellers on the Iranian Monuments*. Leiden, Achaemenid History VII.

HACIA EL MUNI Y LA GUINEA ESPAÑOLA

Isabel Izquierdo Moya

La aportación de Martínez de la Escalera al conocimiento de la fauna del territorio del África Occidental que un día constituyó la Guinea Española se hace evidente para todo el que, interesado en el estudio de aquellas regiones, consulte la ya considerable bibliografía existente. Y siendo interesantes las circunstancias que llevaron al autor a esos territorios en dos ocasiones y por motivos bien diferentes, repasaremos aquí los detalles de su doble estancia en ellos y esbozaremos los resultados científicos de aquellas misiones.

Introducción

«Las colecciones zoológicas formadas por D. Manuel Martínez de la Escalera durante la expedición de la Comisión de Límites enviada por el gobierno español para el reconocimiento de las posesiones españolas del África occidental, aún cuando recogidas en condiciones poco favorables para el objeto [...] son, sin embargo, muy interesantes y bastante numerosas para dar una idea en lo tocante á determinados grupos zoológicos de la fauna de aquellos territorios y para conocer su enlace y relación con las del Kamerun y Congo francés, que son las regiones colindantes con el territorio del Muni».

Así comienza la Introducción del Tomo I de las *Memorias de la Real Sociedad española de Historia Natural* (Fig. 1), aparecido en Madrid el 30 de mayo de 1910. La suscribe la *Comisión* de naturalistas creada por el Ministerio de Estado para la ordenación y estudio de aquellas colecciones, las *Colecciones del Muni*, en la que figuraba como Secretario el propio Martínez de la Escalera. Años antes, dicha *Comisión* «... comprendiendo la conveniencia de dar a conocer con la mayor extensión posible los materiales que las componen y las muchas novedades que encierran...» había propuesto y conseguido del Ministerio de Estado que contribuyera a su publicación¹, acordándose dedicar a tal objeto el primer volumen de

¹ *Mem. R. Soc. esp. Hist. Nat.*, I: VI. La aprobación del Ministro de Estado, Excmo. Sr. Duque de Almodóvar se recoge en R. O. comunicada a la *Comisión* el 29 de septiembre de 1902.

una nueva publicación periódica de la Sociedad. Con la denominación conjunta de *Materiales para el conocimiento de la Fauna de la Guinea Española*, recogerá este primer volumen 30 trabajos de zoología, firmados por hoy reconocidos especialistas españoles y extranjeros, que habían ido apareciendo en distintas fechas a partir de 1903, precedidos de una extensa y amena descripción geográfica de aquellos territorios.

Se abrió de este modo en nuestro país un espacio de interés para investigaciones centradas en las antiguas posesiones españolas del golfo de Guinea que, con mayor o menor frecuencia y apoyo pero sin solución de continuidad, ha llegado hasta nosotros. Y lo ha hecho, en muchos casos, a través de las páginas de publicaciones de la propia *Real Sociedad española de Historia Natural* (RSEHN) que entendiendo su importancia supo darle inicio hace ya más de un siglo.



FIG. 1. Anteportada y Portada del Tomo I de las *Memorias* dedicado a las colecciones reunidas por M. de la Escalera en Guinea en 1901.

Los tres párrafos anteriores, iniciaban el *Prólogo* que tuve la satisfacción de hacer hace unos años para el libro *Bibliografía de Fauna de Guinea Ecuatorial*². Ese libro, varios catálogos de fauna de aquella región y un CD-Rom interactivo fueron algunos de los resultados de un proyecto de investigación³, desarrollado

² Pérez del Val, J. 2001. *Manuales Técnicos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid*, 10.

³ Fondos zoológicos y documentales de Guinea Ecuatorial conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Documentación y difusión I y II. Ref. 1999GN0002. AECL.

hace unos años en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), que integraba un programa más amplio de colaboración científica y de formación con Guinea Ecuatorial. El Proyecto, iniciado por Eulalia Moreno Mañas y dirigido luego por la autora del presente capítulo, pretendía ser un eslabón más en esa cadena de investigaciones centradas en la antigua colonia, a cuya continuidad se aludía más arriba. Y en ese objetivo trata también de alinearse esta aportación, recuperando a uno de los personajes que, a través de los materiales recolectados en aquellos territorios en situaciones no siempre fáciles, ha contribuido de forma notable al conocimiento de los recursos naturales de aquel país. El presente estudio, enmarcado en un intento de aproximación a la figura del naturalista, pretende pues mostrar al lector las circunstancias que propiciaron la expedición de nuestro autor a aquellos territorios españoles del Golfo de Guinea, tanto en 1901 formando parte de una *Comisión* gubernamental como posteriormente, en 1919, cuando por propia iniciativa llevó a cabo una misión de colecta científica para tres instituciones museológicas españolas.

Algo de historia

Nuestra aventura en África ecuatorial comienza con el *Tratado de El Pardo*, firmado entre España y Portugal el 11 de marzo de 1778, en el que se confirma y revalida el anterior *Tratado de Límites de San Ildefonso* de 1777, dirigido fundamentalmente al establecimiento de fronteras en Sudamérica. El de 1778 incluye entre su articulado varias cláusulas, secretas en el anterior, relativas a las condiciones de la cesión a España de las islas de Fernando Poo y Annobón, que interesan por cuanto determinarán derechos posteriores sobre aquellos territorios.

«... S.M. Fidelísima [María I, de Portugal] [...] cede [...] la isla de Annobón en la costa de África con todos los derechos, posesiones y acciones que tiene en la misma isla, para que desde luego pertenezca a los Dominios españoles del propio modo que hasta ahora ha pertenecido a la Corona de Portugal; y así mismo todo el derecho y acción que tiene o puede tener a la isla de Fernando Poo, en el Golfo de Guinea, para que los vasallos de la Corona de España se puedan establecer en ella y negociar en los puertos y costas opuestas a la dicha isla, como son los puertos de río Gabón, de los Camerones, de Santo Domingo, de Cabo Formoso y otros de aquel distrito...».

Lo que significaba prácticamente derecho de soberanía en una zona costera que alcanzaba desde la desembocadura del río Níger por el norte, hasta Cabo López, hoy Port Gentil en Gabón, por el Sur.⁴ Pero poco a poco ante la falta de una

⁴ La falta de atención de la metrópoli propició el establecimiento de Inglaterra que en 1827, con la pretensión inicial de combatir la trata de esclavos, crea en Fernando Poo varios asentamientos; entre ellos Port Clarence, el más significativo, en la actual ciudad de Malabo. Llegó Inglaterra más tarde a hacer proposiciones de compra, siendo alguna de ellas atendida, como la de 1840 en que el Gobierno español estuvo decidido a venderle Fernando Poo y Annobón por 60.000 libras (Barras de Aragón, F., 1929. Notas sobre el Golfo de Guinea. *Bol. R. Soc. Geogr.* LXIX: 265-293). En 1843, la actuación del marino Lerena y Barry, como Comisario Regio en misión a las islas, vuelve a establecer la presencia española poniendo fin a la influencia inglesa y anexionando la isla de Corisco.

presencia activa y continua de España en la zona, Alemania, Inglaterra y Francia van ocupando sus posesiones. Ante estos avances, y con objeto de establecer contactos en los territorios del interior y consolidar la presencia del país en la zona, la *Sociedad española de Africanistas y Colonistas* promueve y dirige en 1884 la expedición de Manuel Iradier –fundador de la *Asociación Euskara* para la exploración y civilización del África Central, y buen conocedor del territorio por estancias anteriores– y de Amado Ossorio, médico entusiasta del continente africano y miembro fundador de la *Sociedad de Africanistas*. La expedición, interrumpida al poco de su inicio por enfermedad de Iradier, es continuada más tarde por Ossorio con Montes de Oca, gobernador de Fernando Poo, y finalmente sólo por Ossorio, quien en un durísimo recorrido por el norte de la Guinea, hasta 200 km hacia el interior, establece acuerdos y tratados con jefes locales para la formalización de la situación con vistas a la anexión definitiva⁵.

Esta expedición, si bien no llega a tiempo para evitar considerables pérdidas por el norte (actual Camerún), cuyo límite con la colonia alemana se acordó en la *Conferencia de Berlín* de 1885, impedirá al menos que Francia se anexe la práctica totalidad de los territorios españoles del Muni. La extensión de las posesiones españolas tras esta *Conferencia* se verá reducida a unos 180.000 km², superficie muy inferior a la que cabía esperar de unos derechos históricos que se suponían consolidados.

El estudio de un tratado de límites definitivo con Francia se continúa en París en 1886, negándosele a España el derecho a la zona continental y tratando de reducirlo a un pequeño enclave costero en Cabo San Juan, carente de posesiones hacia el interior. Sin lograr acuerdos, la situación se prolonga hasta la firma en París, el 27 de junio de 1900, de un *Convenio especial para delimitar los límites de las posesiones españolas y francesas del África Occidental en la costa del Sahara y en la del golfo de Guinea*, ratificado en París el 22 de marzo de 1901. Este *Convenio* fijaba en su Artículo 4º los límites de la colonia española por el sur, con el Gabón francés, de forma definitiva⁶ (Fig. 2). España adquiriría así el pleno dominio de un

Pero no es hasta 1858 cuando una nueva expedición, mandada por quien sería el primer gobernador español, Carlos Chacón y enviada con la idea de afianzar los derechos de la corona, logra el establecimiento permanente en aquellas latitudes. Entretanto en las posesiones del continente, Francia, basándose en el derecho de control que nuestro Gobierno le había cedido sobre sus factorías de Cabo López, crea una estación naval en el Gabón, inicia su expansión hacia los territorios adquiridos por España y alega derechos sobre la costa hasta Cabo San Juan y los dos islotes Elobey (Gómez Pérez, J. 1966. El geógrafo don Francisco Coello de Portugal y Quesada. *Estudios Geográficos*, XXVII: 249-308).

⁵ Sobre esta expedición y las tensiones en la zona, véanse los artículos: España en el Golfo de Guinea, y El Sr. Ossorio en Guinea, ambos en: *Revista de Geografía Comercial*, 1885:12-15; y 1886: 82-88, respectivamente (ésta última incluye la relación de objetos de historia natural y antropológicos colectados por Ossorio y un mapa con los itinerarios de la expedición, integrado en el volumen).

⁶ El trazado rectilíneo de los límites continentales de la colonia española (Fig. 2) refleja bien los criterios con los que los europeos se adjudicaban el territorio africano: las fronteras eran fruto más del conflicto y acuerdo entre las potencias coloniales y de la ignorancia concreta del terreno, que de los pactos entre colonizadores y colonizados. De este modo, el limitado peso de España en la política europea se reflejó en las escasas dimensiones (28.000 Km²) resultantes de su colonia subsahariana (Campos Serrano, A., 2000. El régimen colonial franquista en el Golfo de Guinea. *Revista Jurídica UAM*, 3: 1-31).

territorio situado entre los ríos Campo y Muni, las aguas del Atlántico y una línea meridiana que corre a unos 170 km. al interior, encerrando en estos límites unos 26.000 km² de superficie. Esto suponía para España una terrible merma de sus posesiones históricas, si bien al mismo tiempo un pequeño triunfo frente a las últimas pretensiones francesas. El ministro español responsable de las negociaciones, León del Castillo, fue premiado por ello con la concesión del título de Marqués del Muni.



FIG. 2. Texto del Artículo 4º del *Convenio de Delimitación* de 1901 y mapa de la demarcación resultante (*La Gaceta de Madrid*, sábado 30 de marzo de 1901).

Los límites acordados no pudieron establecerse sin embargo de una forma totalmente precisa dado el desconocimiento y la falta de control existentes sobre gran parte del interior, por lo que sería necesario el desplazamiento de técnicos de ambos países a la zona para acordar allí conjuntamente las fronteras sobre el terreno (Láms. 22 y 23).

La Comisión de Límites

Y llegamos así al momento en que desde el Gobierno ha de prepararse la *Comisión* delimitadora de los territorios adjudicados definitivamente a España en virtud de aquel *Convenio* y, lo que aquí nos interesa, la posibilidad de lograr que se incluya en ella a especialistas que realicen estudios en la zona y proporcionen datos y materiales ilustrativos de los recursos naturales y las posibilidades de los nuevos territorios. Y con ese objetivo comienzan las movilizaciones y contactos desde los foros adecuados. No hizo menos la *Sociedad Española de Historia Natural*⁷

⁷ Martínez Sanz en su trabajo sobre la Ciencia y el colonialismo español en el norte de África, al comentar los intereses estrictamente científicos de la RSEHN en cuanto a las exploraciones y es-

que, con respecto a Guinea, había dedicado la mayor atención años atrás a Amado Ossorio a su regreso de la exploración de los territorios continentales de aquellas posesiones, publicando sus datos y los del estudio de las colecciones por él reunidas⁸ (Ossorio, 1886). En estas circunstancias, en la sesión del 1 de mayo de 1901 de esta *Sociedad* manifiesta su presidente:

«... que se hacían gestiones encaminadas a lograr que formara parte de la proyectada expedición a las posesiones españolas del golfo de Guinea un naturalista, que proponía fuera el Sr. Martínez Escalera, tan avezado a este género de expediciones, ya que no fuera posible por ahora organizar una Comisión científica más numerosa».

La propuesta de encargar tal misión a la persona de Escalera descansaba en los dos recientes viajes efectuados por éste a Oriente Próximo y las notables capturas recogidas en ellos, así como en la capacidad demostrada frente a todo tipo de penurias y dificultades⁹.

Por R. D. de 27 de mayo de aquel año, 1901, se nombra Comisario Regio para la expedición a D. Pedro Jover y Tovar, diplomático de probada experiencia, que dirigirá las actividades comenzando por la designación de los miembros de la propia *Comisión* (Fig. 3). Aparte de la dotación militar acompañante, queda ésta compuesta por el Comandante y Capitanes de Estado Mayor López Vilches, Borrajo Viñas y Nieves Coso, los marinos Gutierrez Sobral y Montaldo, y los exploradores y naturalistas López Zafra, D'Almonte, Ossorio y Martínez de la Escalera, con Criado como ayudante.

«... y designadas las personas, después de breves conferencias celebradas en Madrid, el viaje se dispuso, y salió la Comisión provista de todos aquellos recursos que en este país se pueden proporcionar en los diversos ramos de una administración tan pobre y tan a la zaga como la nuestra»¹⁰.

tudios de África, incluye la siguiente frase de Barras de Aragón en 1896 «casi todo el conocimiento que se tiene de nuestras posesiones es debido a los exploradores y naturalistas extranjeros: parece increíble que no se haya pensado todavía en enviar una comisión que estudie y recoja las producciones de territorios tan importantes para nuestro porvenir colonial como los del Golfo de Guinea, trayendo colecciones que debieran figurar en nuestros Museos y evitándonos el bochorno de tener que acudir a los extranjeros y a los escritos de sus sabios para saber algo referente a nuestros propios dominios». Y concluye el autor que toda la capacidad de influencia, en cuanto grupo de presión de índole científica, de la *Real Sociedad* se concentraba en conseguir que se enviasen naturalistas en las expediciones (Martínez Sanz, J. L. 1991-1992. Ciencia y colonialismo español en el Magreb: el estudio científico de las colonias españolas y sus posibilidades económicas. *Estudios Africanos. Rev. Asoc. Esp. Afric.* 6 (10-11): 109-139).

⁸ Las colecciones, por deseo expreso de la *Sociedad Geográfica*, quedaron depositadas en el Museo Nacional de Ciencias Naturales desde donde se organizó su estudio (Ossorio, 1886).

⁹ Había regresado Escalera de su viaje a Persia en diciembre de 1899. Véase sobre este tema: Martínez de la Escalera, 1900. Relato del viaje a Persia. *Actas de la SEHN*, sesión de 9 de enero de 1900: 72; Casado, 2005 y Córdoba, J. en este mismo libro.

¹⁰ Conferencia impartida por Fco. Jover y Tovar en la *R. Soc. Geográfica de Madrid*, en 1902, en la que da lectura al diario y las cartas de su hermano Pedro, Comisario Regio de la expedición. Quede aquí constancia de mi agradecimiento a Fco. de Santos por la copia de este trabajo.



FIG. 3. La Comisión española en el Muni. *Mundo Naval Ilustrado*, 51: 254. 15/06/1901.

Algunos de los muchos preparativos requeridos para tan compleja misión pueden conocerse a través de las conferencias y publicaciones que cada uno de los protagonistas ofrece a su retorno¹¹. Puso especial empeño en todo ello el Ministro de Estado, Duque de Almodóvar del Río, quien entre otras muestras de apoyo e interés, puso el vapor *Rabat* (Fig. 4) a disposición de la *Comisión* en tanto duraran sus trabajos.

En lo que a nuestro autor, Martínez de la Escalera, se refiere, su adscripción al grupo causó la lógica satisfacción en su entorno comunicándose el éxito de las gestiones llevadas a cabo al haberse conseguido que fuera en calidad de naturalista «... nuestro distinguido consocio el reputado naturalista y viajero Sr. Martínez de



FIG. 4. El vapor *Rabat*. *Mundo Naval Ilustrado*, 1901.

¹¹ Resultan especialmente interesantes los detalles relativos a las tareas de adecuación que desde el punto de vista higiénico y médico se realizaron al vapor *Rabat*, atendiendo las instrucciones de Federico Montaldo, Vocal y Médico de la Comisaría Regia (Montaldo, 1902)

la Escalera, a quien ayudará en sus faenas de recolección D. Melquiades Criado, también consocio nuestro»¹².

El 7 de julio parte finalmente el equipo expedicionario desde Madrid en ferrocarril hacia Cádiz. Disfrutaron al parecer de una lucida despedida:

«Consejo de Ministros. El Ministro de Estado abandonó á las ocho menos cuarto a sus compañeros reunidos en Presidencia para ir á la estación del Mediodía con objeto de despedir á la Comisión del Límites del Muni que salió para Cádiz. El Duque de Almódovar volvió todavía al Consejo momentos antes de que terminase»¹³.

Asimismo Ignacio Bolívar, Director del Museo de Ciencias Naturales, animó también al colectivo de naturalistas desde la SEHN: «Como se trata de una empresa rodeada de peligros y fatigas y de personas con quienes nos unen lazos de amistad y de solidaridad científica, proponía fueran á despedirles a la estación el próximo día 7 aquellos consocios á quienes no se lo impidieran urgentes ocupaciones»¹⁴.

Y sale de Cádiz el *Rabat*, tras una parada técnica en Algeciras, abandonando la Península en la medianoche del día 10. A partir de aquí el *Diario* del Comisario Jover y el *Itinerario* elaborado por Federico Montaldo, que figura en su publicación de 1902, y probablemente también en su *Informe* al Ministerio de Marina, constituyen dos instrumentos imprescindibles para seguir y comprender los recorridos y tareas de los miembros de la *Comisión* durante la larga andadura de la misma.

Haremos un breve resumen de los acontecimientos claves de la expedición antes de centrarnos finalmente en el naturalista de la misma. Durante la travesía desde Las Palmas y antes de arribar a Sta. Isabel en Fernando Poo, se realizan sendas visitas a instalaciones militares coloniales de Dakar, Senegal (Francia) y Freetown, Sierra Leona (Inglaterra). Tras unos días de estancia en la isla española y un primer encuentro con la comisión francesa en Libreville (Gabón), ambos grupos se reúnen en la ciudad de Bata, anterior asentamiento francés en la costa continental, que pasaría a pertenecer a España como parte de los territorios acordados. Allí, en los días 18 y 19 de julio, se lleva a cabo la toma de posesión del territorio en nombre de España con las correspondientes ceremonias de cambio de banderas (Fig. 5).

Dan comienzo los trabajos de delimitación a principios de agosto, adentrándose el grupo mixto en el territorio a lo largo del río Muni y quedando normalmente un destacamento de apoyo en su desembocadura, en la isla de Elobey. La comisión delimitadora que realmente intervino en la demarcación quedó formada por parte española por los oficiales López Vilches y Nieves Coso, y con ellos Ossorio, quien unía a su experiencia en el país unos valiosos conocimientos médicos. La imposibilidad de encontrar un número suficiente de portadores entre la población indígena obligó, con los consiguientes contratiempos, a reducir el equipo humano y el material

¹² *Boletín Soc. esp. Hist. Nat.*, 1901: 246, Sesión de 5 de junio. En esa misma sesión había sido admitido como socio Melquiades Criado tras ser propuesto en la anterior por Sanz de Diego y Bolívar, probablemente en relación con su inminente partida con la *Comisión*.

¹³ *La Correspondencia de España* 08/06/1901.

¹⁴ *Bol. Soc. esp. Hist. Nat.*, 1(1901): 246.



FIG. 5. Ceremonia de arriar la bandera francesa. Bata, 18 de julio, 1901. *La Ilustración Española y Americana* 37. 8/10/1901.

inicialmente pensados para llevar a cabo la tarea. Pese a ello, los trabajos debieron realizarse sin grandes dificultades y a decir de los protagonistas, las relaciones y colaboración entre los expertos de ambos países fue inmejorable. Finalizada la tarea y trasladado de vuelta a Libreville el equipo francés, la delegación española sale de regreso el 29 de octubre hacia Las Palmas, llegando a su puerto quince días después, y al de Cádiz el 16 de noviembre a las 4 y media de la tarde, según los minuciosos datos anotados por Montaldo en su *Itinerario del vapor Rabat*, en el que resume también las cifras del viaje en cuanto a distancia recorrida y duración: «9.426 millas y 157 días de mar (5 meses y 7 días)» (Fig. 6 y Lám. desplegable 2).

No se desarrollaron las cosas de forma igualmente satisfactoria en lo relativo a la salud del equipo, debido a las duras condiciones y también por «...sus graves dolencias unos, por su estado general otros y todos por la gran receptividad, ya demostrada, para las influencias malsanas del clima telúrico tropical». Melquiades Criado, enfermo casi desde el principio, debe ser repatriado y «...convaleciente de fiebres pertinaces» llega el 19 de septiembre en el *Larache* a Cádiz, donde se esperaba también al Comisario Jover, que se sabía había estado en las mismas



FIG. 6. Datos de la travesía del vapor *Rabat*, anotados al final del *Itinerario* (Montaldo, 1902).

condiciones y a quien Montaldo habría querido devolver a la península¹⁵. Por último, en el viaje de regreso del resto del equipo y al poco de abandonar el continente africano, el Comisario Jover se suicida inexplicablemente, lo que causa la lógica consternación y profunda impresión en sus hombres y un considerable eco en los medios de comunicación y políticos.

Con relación al Vocal Naturalista, Martínez de la Escalera, nuestro autor estuvo al parecer totalmente dedicado a sus quehaceres de muestreos y recolección, y bastante alejado de las actividades del resto de la *Comisión*, no asistiendo al parecer al acto oficial de Bata¹⁶, aunque tampoco encontramos mención de esta circunstancia respecto a otros miembros de la expedición. Para tratar de reproducir sus andanzas de aquellos meses contamos con los datos aportados por el propio autor o por alguno de sus acompañantes, y con la información registrada en las etiquetas de los ejemplares recolectados. Y descubrimos así que nuestro hombre está dispuesto a cumplir a fondo su misión ya desde un principio, pues se conserva un número considerable de insectos capturados en junio de aquel año en Algeciras, muy probablemente aprovechando aquella parada técnica a la que se aludía más arriba. No tenemos testimonios de este tipo sobre su paso por Las Palmas, pero sí de la visita del *Rabat* a Dakar, en las costas de Senegal, y con tanta fortuna que uno de los insectos allí encontrados, un saltamontes, sirvió a Bolívar años después para describir la nueva especie *Acridarachnea ophthalmica*.

Ya en Fernando Poo, cuenta Jover que el día 4 de julio «... D'Almonte y Escalera me pidieron permiso para internarse en la isla y buscar el uno piedras y el otro ejemplares, se lo concedí; y acaban de volver calados hasta los huesos, y el ayudante de Escalera enfermo. D'Almonte está en su elemento». Días después visitan el poblado de Basilé, en la subida hacia el Pico del mismo nombre, de donde existen también ejemplares; así como muchos otros de la misma ciudad de Sta. Isabel, actual Malabo, cuyos alrededores debió rastrear a conciencia hasta su salida el 10 de julio hacia Cabo San Juan. Salieron en el vaporcito *Fernando Poo*, en compañía de Criado, D'Almonte y Ossorio¹⁷, mientras que el resto de la comisión partiría días después al encuentro del grupo francés. Y allí permanece el entomólogo, casi cien días, hasta el 14 de octubre en que es recogido por el *Rabat*, con el que continúa hasta el regreso definitivo. Desconocemos con exactitud sus recorridos por la zona continental, en lo que no nos ayudan por cierto los datos de los ejemplares, pues la localidad de Cabo San Juan es casi la única que figura en las etiquetas de todos ellos. No obstante se desplazó, tanto a lo largo de la costa «Desde el Muni al Benito, pueblan el litoral de la costa por mí recorrida...» como hacia el interior,

¹⁵ Montaldo, F. 1902: 99; y en *El Día* 19/09/1901, «Excursionistas del Muni».

¹⁶ En la conferencia ofrecida por Escalera sobre los Territorios del Muni (Martínez de la Escalera, 1902a y b), y entre sus duras críticas a la actuación de la Administración en la colonia, encontramos un párrafo del que se puede deducir que en el momento de la ceremonia de Bata él se encontraba con uno de los religiosos de la misión, atendiendo a soldados enfermos en algún punto próximo «... mientras a una jornada, en Bata, queda tiempo de hacer pasar a la posteridad, estereotipándola en Revistas ilustradas, lucida oficialidad y fuerza bastante á conquistar el reino de Trebizonda...».

¹⁷ Estos últimos, tras alguna incursión para estudiar los yacimientos carboníferos, bajarían explorando la costa hasta la desembocadura del Muni encontrándose en ella con el grueso de la *Comisión*.

utilizando los cursos de agua como vías de entrada «... *he estado en el bosque, allí donde no llega el blanco, remontando el Aye, hasta Manyún y Sanangó*». Estuvo en Bata y habla también de otras incursiones y visitas a poblados, aunque sin mencionar sus nombres¹⁸; y estuvo también en las islas de Corisco y Elobey, pero sólo esta última figura en el etiquetado de unos pocos ejemplares. Esta exigua información es toda la que, en cuanto a localidades, aporta Escalera en la conferencia impartida en la Sociedad Geográfica de Madrid, invitado como sus compañeros por esta institución, y publicada luego por partida doble, en el *Boletín* de la Sociedad y en la revista *Nuestro Tiempo* (Martínez de la Escalera, 1902a y b).

A riesgo de hacer un inciso, quizás injustificado, en el relato que veníamos haciendo sobre los desplazamientos de Escalera durante la expedición, merece la pena prestar un poco de atención a esta conferencia¹⁹ que por tratar temas bien alejados de los científicos habituales en nuestro autor, nos descubren al personaje desde facetas nuevas, tan interesantes como desconocidas. Expresa en su discurso una estimulante actitud en el momento histórico que vive la nación, perdidas sus últimas colonias poco antes, al tiempo que manifiesta su confianza en las posibilidades que ofrecen los nuevos territorios:

«Después del desastre, se ha dado en la singular manía de creer que somos un pueblo muerto, incapaz de crear vida [...] Y no encuentro yo el modo de entrar en esos pesimismo, ni la razón por la cual no hayamos de pensar los españoles en otras empresas que el llorar el bien perdido; antes al contrario, deberíamos desear mejoría y quererla firmemente [...] De suerte, que el decir yo ahora que los nuevos territorios sirven y son explotables, es marchar contra la corriente e incurrir en pecado mortal».

Tras este posicionamiento, analiza temas muy diversos, desde las etnias habitantes en la región, su cultura y sus usos, hasta el funcionamiento de las misiones, factorías, recursos y el propio Estado; establece comparaciones con las soluciones adoptadas por otras metrópolis en muchas de estas cuestiones y realiza en definitiva una dura crítica a la situación que observa, aliñada con propuestas de mejoras, pero sin ignorar las dificultades.

«No se me oculta que desde las esferas del Poder no es tan hacedero lo que desde fuera parece liso y llano; mas cuando el daño es tan manifiesto y cuando los intereses particulares son tan lesivos á los intereses primordiales de la Sociedad [...] los encargados de su defensa, los primates, no han de dudar un punto en abordar la cuestión resueltamente».

¹⁸ En estas salidas iba acompañado en ocasiones por algún otro miembro de la Comisión, como el marino Gutiérrez Sobral a quien debió transmitirle algo de sus aficiones, pues éste accedió a ser presentado como socio a la SEHN, lo que hizo Escalera en la primera Sesión tras el regreso de ambos, siendo admitido en la siguiente, la del 8 de enero de 1902.

¹⁹ Puede encontrarse más información sobre este artículo de Escalera, en su aspecto etnográfico, en el capítulo de Francisco de Santos, en este mismo libro.

Volviendo de nuevo al itinerario y lugares visitados por nuestro hombre, su ayudante Melquiades Criado (Criado, 1901) sólo comenta excursiones conjuntas a Baga y por el río Aye, y también visitas a poblados de distintos grupos étnicos; menciona su propia estancia en Corisco y las dos Elobeys, que debieron tener lugar durante su periodos de enfermedad y probablemente sin la compañía de Escalera. Este último, al regreso, dio alguna cuenta del viaje en la SEHN «... a ruegos del Sr. Presidente, dio noticias sobre la excursión al Muni [...] y sobre sus recolecciones de Historia Natural, prometiendo redactar una nota más detallada cuando se hayan desembalado las cajas que contienen los ejemplares»²⁰, pero desconocemos esos detalles pues no llegó nunca a redactar la prometida nota.

Al revisar sin embargo los 30 trabajos que constituyen el Volumen I de las *Memorias* de la RSEHN dedicado a los materiales reunidos por Escalera en esta expedición hallamos, entre las localidades de los cientos de ejemplares citados, muchos de los enclaves que el autor mencionaba en la conferencia a que antes nos referíamos. Y así nos encontramos, por citar algunos ejemplos, con que en el río Aye —un poco al norte de Cabo San Juan—, capturó varias especies de saltamontes y algún murciélago; en el río Noya mariposas de la familia de los ninfálidos; en el Benito un pequeño antílope, *Cephalophus niger*, otro murciélago y dos ardillas, una de ellas voladora del género *Anomalurus*; en el Muni un mandril; y por toda la costa entre las desembocaduras de estos dos últimos ríos, algunos lemúridos del género *Galago*, de los muchos que debía haber; en la isla de Elobey más saltamontes y en la de Corisco un milpiés que resultó ser nuevo para la ciencia, *Odontopyge fasciata* Carl., 1905.

Pero en definitiva son muy escasos los datos geográficos de que disponemos sobre su estancia y por tanto escasos también los relativos a los miles de ejemplares recolectados, que fueron genéricamente denominados entonces *Las Colecciones del Muni* o de *África Occidental*. Tras un somero análisis a las bases de datos existentes en las distintas colecciones del MNCN, que incluyen muchos de estos ejemplares, es necesario reconocer la pobreza de la información de sus etiquetas en cuanto a especificación de las localidades²¹ e igualmente en lo relativo a las fechas de las capturas, pues generalmente sólo consta el año y mes de la misma, raramente el día, y con bastante frecuencia sólo la localidad. Mas no es esto de extrañar tratándose de materiales de aquella época, en la que detalles tales como coordenadas geográficas, biotopos o enclaves específicos de las capturas no tenían la importancia que hoy se les presta. Por ello, y no obstante lo anterior, el elevado volumen de lo cazado y su diversidad en cuanto a grupos zoológicos y especies, prestan a este conjunto un valor científico muy considerable.

Hace años tuvimos la fortuna de encontrar entre los archivos y documentación antigua de la colección de Entomología del MNCN, un detallado mapa trazado a

²⁰ *Bol. Soc. esp. Hist. Nat.* 1901: 262-263. Sesión de 4 de noviembre.

²¹ Las localidades que figuran en los ejemplares de esta expedición registrados en dichas bases, en orden decreciente de más a menos frecuentes son sólo las siete siguientes: Cabo San Juan, Río Muni, Fernando Poo, Sta. Isabel, Guinea, Basilé, Elobey, Pico Sta. Isabel. Teniendo las tres últimas una importancia numérica meramente anecdótica.

mano y firmado por el autor²² (Fig. 7 y Lám. desplegable 3) en el que se reseñan numerosos puntos de la costa y a lo largo de los ríos que sirven de acceso al interior, entre el Benito y el Aye. Nos cabe pensar que este documento refleje al menos en parte sus andanzas por la zona, ya que ni a través de sus palabras ni de sus ejemplares nos dejó conocerlas con mayor detalle.



Fig. 7. Detalle del mapa trazado por Martínez de la Escalera, correspondiente a la región del Muni en la que efectuó sus exploraciones y colectas. Archivo MNCN.

Las Colecciones y su estudio

Afortunadamente las colecciones del Muni no sufrieron la misma suerte que las aportadas con tanto esfuerzo por la desgraciada *Comisión científica del Pacífico* que años antes había sido enviada a Sudamérica. En ambos casos, y al igual que ocurriría con la inmediata *Comisión del Noroeste de África* constituida en 1905, se crearon comisiones de recepción y estudio de los materiales científicos reunidos; pero no siempre disfrutaron esta comisiones del mismo apoyo ni sufrieron los mismos avatares, lo que determinaría una considerable desigualdad entre los respectivos resultados. En este sentido podemos decir que fueron afortunados los ejemplares y objetos logrados por Escalera en los territorios de Guinea, pues inmediatamente –dos semanas después de la llegada de la Comisión a Cádiz– se pone en marcha un programa para su preparación y estudio, según la siguiente carta dirigida a Ignacio Bolívar desde el Ministerio de Estado:

²² Archivo MNCN. Sign. 011B/004.

Ministerio de Estado. Sección Colonial.

Ilmo. Señor. El señor Ministro de Estado de Real Orden de esta fecha me dice lo siguiente: «Debiendo procederse a la recepción, estudio y clasificación de las colecciones de la fauna, flora y especies minerales obtenidas en los nuevos territorios continentales del África Occidental, por los Comisionados nombrados al efecto, S. M. El rey (q. D. g.) y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha servido disponer se nombre una Comisión compuesta de los Señores, Don Ignacio Bolívar, Consejero de Instrucción Pública, Presidente; Don Blas Lázaro, Catedrático de la Facultad de Farmacia; Don Salvador Calderón, Catedrático de la Facultad de Ciencias y de Don Manuel Martínez de la Escalera, Naturalista de la expedición, Secretario encargado del Laboratorio, para que lleven a cabo los referidos estudios.»

Lo que de Real Orden comunicada por el Sr. Ministro de Estado lo traslado a Vd. Para su conocimiento y efectos que se expresan.

*Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid 25 de Noviembre de 1905. El Subsecretario. J. Pérez Caballero.*²³

Y puede que contribuyera a tal fortuna, a más de la eficacia de los naturalistas responsables del tema, el hecho de que continuara siendo Ministro de Estado el Duque de Almodóvar, que tanto interés puso desde un principio en las aportaciones científicas que pudieran derivarse de la expedición. En reconocimiento del mismo «... para hacer constar a mi manera el agradecimiento al Excmo. Sr. Ministro de Estado, el interés demostrado por la parte científica de la precitada expedición» el zoológico Ángel Cabrera le dedicó una especie de meloncillo, el *Herpestes Almodovari*, ya en 1902 aún antes de la publicación de las *Memorias*. Así mismo se dio la circunstancia de que se hallaran en puestos de influencia otros personajes²⁴ igualmente interesados en estos temas y alguno de ellos miembro de la SEHN, institución que capitalizó oficialmente este asunto y a cuyo través se llevaron a cabo las gestiones²⁵.

Es realmente de destacar el interés de la Administración en esta obra según se comenta en otra Sesión de la RSEHN y el grado de comprensión desde allí demostrado en cuanto a los requisitos que añaden valor a una obra científica:

«Con este motivo recordaré nuevamente que el Sr. Ministro de Estado dispuso de Real orden que se nos auxiliara para que los referidos trabajos no careciesen

²³ Archivo MNCN. Sign. 011B/004

²⁴ Figuran entre ellos Eduardo Bosch, Jefe de la Sección Colonial del Ministerio de Estado «... a quien se debe la laudable iniciativa de enviar naturalistas agregados a aquella Comisión de Límites»; Allendesalazar, varias veces ministro y decidido impulsor de la *Comisión de exploración y estudio del Noroeste de África*, un poco después, al que dedicará Escalera en 1910 el género africano nuevo *Allendesalazaria* con la siguiente dedicatoria «... merced á cuya protección se iniciaron los trabajos de la Sociedad en Marruecos, haciendo posible esta y otras adquisiciones para la Ciencia patria»; Pérez Caballero, Subsecretario del Ministerio de Estado, estrecho colaborador del Duque de Almodovar, y a quien expresamente se reconoce «su superior cultura y conocimiento de lo que en otros países se practica en cuanto á expediciones geográficas» (*Memorias*, I: V-VI).

²⁵ En relación a las actuaciones de la RSEHN en este tema y al contenido de las *Memorias*, véase el capítulo de A. Gomis, en este mismo libro.

de las ilustraciones necesarias sin las cuales no podíamos, sin desdoro, pedir la colaboración de eminentes naturalistas de otros países...» (Bol. R. Soc. esp. Hist. Nat., 1904. Sesión de 2 de diciembre de 1903).

Se origina desde un principio una voluminosa correspondencia entre el Ministerio y los responsables de la *Comisión*, relativa sobre todo a la financiación de la obra y a la marcha de los trabajos, en la que no deja de adivinarse cierta preocupación de los miembros de la *Sociedad* por el destino final de la gran publicación por la que tanto se afanan y deseando evitar que la misma no figurase finalmente como una publicación propia. Y por ello se acuerda dirigir una comunicación «... al Sr. Ministro de Estado para manifestarle la satisfacción que tendría la Sociedad en que fueran elegidos sus *Anales* para publicar los trabajos y Memorias que se escriban sobre los materiales recogidos por el Sr. Martínez de la Escalera en las posesiones del Muni y haciéndole ofrecimiento de los mismos para este fin»²⁶.

Como bien imaginaban los responsables de la publicación desde el principio, no sería fácil culminar la obra en poco tiempo interviniendo en ella tantos especialistas como se decidieron y tratándose de una fauna en gran parte desconocida. Y así puede leerse en el *Boletín* de la RSEHN de 1905, al tratarse de las publicaciones del año anterior:

*«El Tomo de las memorias..., ha de tardar en terminarse, por estar encomendada su redacción a numerosos especialistas, muchos de ellos extranjeros, a quienes sus ocupaciones no permiten verificar sus trabajos con prontitud. De él ha visto la luz este año un notable estudio sobre los Pentatómidos... debido a nuestro consocio Schouteden, de Bruselas, con descripción de dos géneros, veintiocho especies y una variedad nuevas»*²⁷.

Aparece finalmente, en mayo de 1910, el volumen con el tomo completo de las Memorias, que es enviado a cuantos desde la Administración apoyaron la idea en alguna de las numerosas etapas transcurridas desde el inicio de su andadura, diez años atrás; e incluso, en edición de lujo, a quienes habían ido ocupando la cartera del Ministerio de Estado desde el que había recibido tanto apoyo financiero como muestras de confianza (Lám. 24).

Fue aquella una valiosa obra científica, sin duda, de la que bien pudieron enorgullecerse la *Comisión* editora, la *Sociedad* y los autores. Un estudio de la misma con indicación de capítulos, autores, contenidos y novedades científicas fue realizado hace unos años por Alberto Gomis (2002) y a él remitimos al lector.

²⁶ Los trabajos sobre los materiales de Guinea no saldrían finalmente en los *Anales*, como indicaba Bolívar en esta solicitud al Ministro. Al aceptarse las decisiones de una *Comisión de Reforma del Reglamento* de la SEHN - surgida precisamente por una propuesta de nuestro autor sobre catálogos faunísticos y en la que figuraban tanto Escalera como Bolívar-, los *Anales* dejarán de publicarse apareciendo en su lugar dos nuevas publicaciones: el *Boletín* y la *Memorias*. Y se estrenará esta última serie con un volumen dedicado enteramente a las colecciones de Guinea logradas por Escalera.

²⁷ *Boletín* 5, 1905: 43. Sesión de diciembre de 1904.

Daremos sólo aquí el dato de las casi 1.300 especies incluidas, 170 de ellas nuevas para la ciencia, como indicativo de la importancia de las aportaciones de esta obra. Por otra parte, como es lógico y esperable en una recopilación tan ambiciosa se aprecia una gran diferencia entre los contenidos de las 30 *Memorias* tanto en la extensión como en la profundidad del estudio realizado pues, si bien todo ello sería obviamente resultado del número de ejemplares y especies aportadas en las muestras recibidas por cada autor, es de destacar la presencia en algunas de ellas de interesantes comentarios introductorios al estudio, limitándose otras a una simple enumeración de taxones o descripción de los mismos. Por otra parte parece interesante comentar el hecho de que el material revisado no fue exclusivamente el colectado por Escalera, sino que en algunos capítulos se incluyen también capturas de regiones próximas como Camerún; es el caso de la Memoria de G. Varela sobre insectos Redúvidos: «*Me ha facilitado considerablemente este estudio la circunstancia de haber tenido á mi disposición, al mismo tiempo, una importante colección de insectos de las mismas familias recogidos por el viajero francés Mr. Conradt en la región vecina de Kamerun, cuya fauna guarda tantas analogías con la del territorio de la Guinea española*». Lo que hace también Bolívar y otros autores, aportando a nuestro entender una visión más amplia a sus estudios. Por último, resulta muy de agradecer la inclusión de un Catálogo, que en más de 50 páginas ofrece la relación de todas las especies aparecidas en las 30 *Memorias* y sus localidades de captura, citándose también para algunas de ellas su área de distribución general. La razón de tan útil catálogo, según se afirma en la obra, está en el tiempo transcurrido, unos diez años, entre la aparición de la primera y la última de ellas²⁸, y también en que «... *ha parecido conveniente a la Comisión [hacerlo]... para que más fácilmente pueda darse idea de la fauna de la Guinea Española (Memorias, I: 549)*

Como último comentario a la obra, y volviendo a nuestro autor, no deja de intrigarnos la ausencia en ella de alguna contribución firmada por Escalera, responsable de la colecta de todos los materiales estudiados, especialista reconocido en su campo y autor por entonces de casi 40 publicaciones científicas. Aun comprendiendo las dificultades implícitas en la revisión de especies pertenecientes a faunas que no resultan familiares, como lo sería para el autor la afrotropical, es difícil pensar en falta de capacidad por su parte para llevar a cabo el estudio de algún grupo. Mejor podría atribuirse esa ausencia a una característica de nuestro personaje que se constata más y más al profundizar en su obra y aún en su propia vida: una notable tendencia a desligarse de cuestiones con las que se le supondría estrechamente vinculado, absteniéndose sorprendentemente, en un momento dado, de hacer algo que parecería esperable. Pero es más, no sólo no se incluye ningún trabajo del autor en este emblemático volumen, sino que no dedicará a la fauna de Guinea ni una sola publicación hasta pasados más de 20 años de su primera estancia en aquella región.

²⁸ Algunas novedades taxonómicas podrían haberse producido durante aquellos años. Así por ejemplo el meloncillo *Herpestes almodovari* descrito por Cabrera en 1903, aparece ya en esta obra de 1910 como *H. albicauda* var. *Almodovari*.

No finaliza con la publicación de las *Memorias* la atención prestada a estos materiales que, depositados entonces en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, pasaron con el tiempo a formar parte de otros centros al desgajarse éstos del Museo, así el Real Jardín Botánico de Madrid y el Museo Nacional de Antropología; en las Colecciones de los tres centros se han conservado hasta hoy, aunque con las inevitables pérdidas debidas al tiempo y a las vicisitudes sufridas por estas instituciones a lo largo del mismo²⁹. Durante años continuaron siendo objeto de distintos estudios o formaron parte de otros y entre ellos recordamos ahora casi una veintena de publicaciones que entre los años 1910 y 2000 incluyen la descripción de alguna nueva especie que el autor dedicara a su colector. Y aparecen así, entre muchas otras: *Platybelus escaleranus* Distant, 1916; *Hylophilus manueli* Pic, 1922; *Xylocopa escalerae* Dusmet, 1924; *Gargara escalerae* Pelaez, 1935; *Mallophelmus escalerae* Straneo, 1952; *Euconnus escalerae* Franz, 1961; *Coelostoma escalerae* Hernando, 1997; *Gonocephalum subtilistriatum escalerae* Ferrer, 2000. O también el género *Escalerosia* Báguena, 1948.

La larga estancia en Guinea no finaliza tampoco con los deseos de viaje de nuestro personaje quien a su regreso se apresta casi de inmediato para una nueva misión de colecta a la que partirá sólo un poco después, en la primavera de 1902. Será su tercera marcha a Oriente Próximo, la expedición menos conocida del autor, que le llevará a permanecer en Turquía y Siria, en la zona del Amanus, durante varios meses.

Entretanto, en el Norte de África, un proceso de demarcación similar al de Guinea continental y los tratados y acuerdos habidos con Francia al respecto a partir de 1900³⁰, abrieron nuevos horizontes a exploraciones naturalistas. En esta línea, el geólogo Norberto Font i Sagué fue enviado a Río de Oro por el marqués de Comillas, el acaudalado empresario dueño de la Compañía Transatlántica entre otros muchos negocios, para evaluar la posibilidad de hallar agua potable y recursos geológicos que pudieran permitir la habitabilidad de tan desolada región. El catalán trajo de su exploración materiales de historia natural de cierto interés, algunos de los cuales se publicaron a través de la SEHN y por miembros de la misma, desde su nota sobre el viaje, la revisión de un género de ortópteros de los que Bolívar describe el *Helioscirtus fontii* una nueva especie; los objetos prehistóricos; los insectos odonatos estudiados por Navás; una especie de mutilido, por García mercet; incluso la constitución geológica del territorio y sus moluscos, ambos rea-

²⁹ A los fondos de Martínez de la Escalera conservados en esas colecciones y en las del Museo de Zoología de Barcelona se dedican sendos capítulos de este libro.

³⁰ Por el Convenio de París de 1900, el mismo que estableció las fronteras en la Guinea continental a cuya Comisión delimitadora acompañó Escalera, España había obtenido de Francia el reconocimiento de sus derechos en Ifni y Río de Oro. Posteriormente un nuevo tratado franco-español en 1902 dejaba abierta y sin delimitación ésta última posesión española en la zona meridional del Sáhara, pero este acuerdo quedó sin firmarse por razones de índole internacional, no pasando de proyecto, lo que obligó a la firma de nuevos tratados entre ambos países. La presencia española en la zona era importante por ello durante todo aquel periodo, siendo designado gobernador de la misma en 1903 el entonces capitán Francisco Bens. Su labor durante 25 años, ejemplo de esfuerzo y prudencia, contribuyó de forma decisiva al asentamiento del dominio español, en la zona del Sahara.

lizados el mismo Font; y hasta fue traducida una publicación sobre vertebrados de la zona para demostrar el interés de la misma. Con todo ello el tema de Río de Oro debió de estar presente con frecuencia en las Sesiones de la *Sociedad* entre 1902 y 1904, por lo que no es de extrañar que aprovechando la nutrida correspondencia oficial generada por la edición del volumen dedicado a la fauna de Guinea, al que nos venimos refiriendo, se sugiriera al Ministro de Estado: «...la conveniencia de intentar una exploración continuada e intensiva de los territorios españoles, tanto de la Guinea como de Río de Oro...»³¹ (Fig. 8)

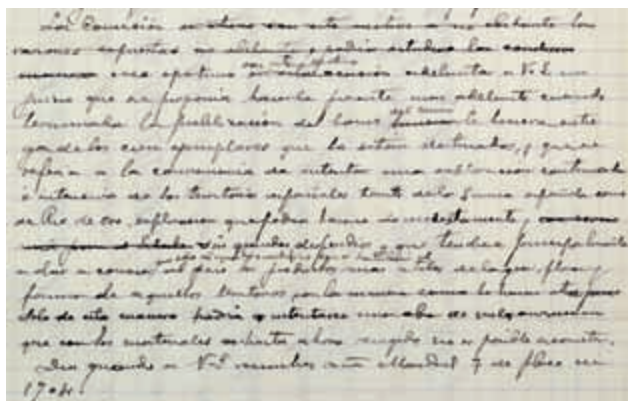


FIG. 8. Carta de Bolívar al Ministro de Estado agradeciendo el «auxilio» prestado para las *Memorias*, informando sobre ellas y exponiendo la conveniencia de nuevas expediciones. Archivo MNCN. Sign. ACN0284/005.

Desconocemos si hubo o no respuesta a tal proposición pero imaginamos que de haber sido atendida ésta en sentido positivo, Escalera habría estado involucrado en el asunto, y hasta es posible que la idea de conocer y explorar Río de Oro, que mantuvo el autor como un afán insatisfecho durante toda su vida, derivara de aquel impreciso proyecto. No hubo más delegaciones científicas a Guinea por aquel tiempo pero sí se llevó a cabo en el Noroeste de África un proyecto más completo de exploración y estudio logrado a instancias de la RSEHN y cuyo inicio parte, precisamente, de una propuesta de nuestro autor³² como él mismo recuerda años después³³.

Como es sabido, a partir de 1905 se ponen en marcha las tareas de la *Comisión para la exploración y estudio del Noreste de África* que, subvencionada por el

³¹ Carta del Presidente de la *Comisión de preparación y estudio*, Ignacio Bolívar, Director del MNCN, al Ministro de Estado. Madrid. 7 de febrero de 1904. Archivo del MNCN. Sign. ACN0284/005. Doc.4.

³² Llevada a cabo en la sesión de enero de 1905, al debatirse el destino de la excursión científica anual de la *Sociedad*.

³³ Martínez de la Escalera, 1944: 11.

Estado, llevará a cabo durante años con varias interrupciones y variable fortuna, expediciones de gran interés en las que Escalera desempeña un papel importante. Las campañas de Marruecos mantienen ocupado al autor casi una decena de años en los cuales llega a trasladar el domicilio familiar a Mogador y más tarde a Tánger, ciudad en la que permanece hasta 1915 regresando entonces a España al haber sido suspendidas tiempo atrás las actividades de la *Comisión del Noroeste* como consecuencia de la gran guerra del 14³⁴.

Instalado de nuevo en España y becado por la *Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas* (JAE), con el objeto de estudiar y organizar en el Museo los ricos materiales traídos de Marruecos, nuestro hombre emplea también parte de su tiempo en muchos y variados muestreos por el territorio peninsular.

En 1918 decide intentar una nueva aventura africana, esta vez a la Guinea Española como ya se la denomina por entonces. Con el apoyo de la dirección del MNCN solicita al Ministerio de Estado una subvención para realizar una campaña de exploración en Fernando Poo, que había tenido poca oportunidad de recorrer en 1901; pero poco después, a principios de mayo de ese mismo año, se recibe respuesta de la Subsecretaría desestimando la petición³⁵. Pero esto no desanima a Escalera quien, ante el rechazo del Ministerio decide llevar a cabo la expedición por sus propios medios como había hecho mucho antes en sus tres viajes al Oriente Próximo. Y con esta finalidad presenta un proyecto a tres instituciones museológicas españolas: el Museo Nacional de Ciencias Naturales, el Nacional de Antropología en Madrid y la Junta de Ciencias Naturales del Ayuntamiento de Barcelona que regía el correspondiente Museo de esa ciudad³⁶. Es en esta última institución donde se conserva la documentación más completa sobre esta expedición, pues en el Museo de Antropología de Madrid se limita a la *Relación*, realmente útil y valiosa, de los objetos Pamúes entregados por Escalera, y con respecto al de Ciencias Naturales, sólo hemos podido localizar hasta el momento dos notas de reducida importancia³⁷. Remitimos pues a los capítulos de este libro dedicados a los fondos

³⁴ Al contrario de lo ocurrido con respecto a la fauna de Guinea, Escalera prestará la mayor atención a la marroquí de la que puede decirse que se convirtió en un experto y reputado especialista, sobre todo en lo que concierne a ciertos grupos de coleópteros. Publicó gran número de contribuciones científicas al respecto y justo un año antes de su partida (1914), su gran obra, *Los Coleopteros de Marruecos*, aparecida en la serie de *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales*. En relación a las estancias de Escalera en Marruecos y sus investigaciones en esta fauna, véanse los capítulos de Pina, J. y Martín Albaladejo, C. en esta monografía.

³⁵ *Registro de comunicaciones*. Entradas desde 1º de noviembre de 1904-11-01/1941-12-31, pág. 89. Archivo MNCN. Sign. ACN0312/002.

³⁶ Dos capítulos de este libro se ocupan de los fondos de Guinea aportados por Escalera a estas instituciones, firmados por los Conservadores de los mismos Francisco de Santos, del Museo Nacional de Antropología y Eulalia García, Gloria Masó y Francesc Uribe, del de Zoología de Barcelona. Por otra parte, gracias a la amabilidad de estos colegas del Museo de Barcelona y de Sandra Valentín Bibliotecaria del mismo, hemos podido disponer de toda la documentación del dossier de la Expedición a Guinea 1919, consiguiendo a través de la misma múltiples detalles que nos aclararon las circunstancias en que se llevó a cabo y su desarrollo.

³⁷ Una de ellas, al igual que otra del Museo de Barcelona, muestra el «tráfico de influencias» también al uso en la época solicitándose, en ambas, pasajes «en las mejores condiciones» para los Martínez de la Escalera en los barcos de la Transatlántica a Fernando Poo (Archivo MNCN. Sign. 0284/005).

de Martínez de la Escalera en las dos instituciones mencionadas, limitándonos aquí a hacer un breve esbozo del viaje basado en los datos de los ejemplares, contrastados con la información de aquellos Museos, y a comentar los resultados del mismo en relación al MNCN.

Escalera debió dirigir a los responsables de los dos centros de Madrid su propuesta de expedición, como lo hizo al de Barcelona, y negociar con ellos detalles relativos a la financiación, incluyendo la cuantía del anticipo sobre la misma, y el interés de los materiales que se logaran. Y, establecidos los necesarios acuerdos, salen para Fernando Poo, aunque separadamente, padre e hijo pues en esta ocasión, como había ocurrido ya anteriormente en Marruecos y después en Canarias, Manuel va acompañado de su hijo Fernando. Sale este último de Cádiz a principios de marzo, y su padre de Barcelona a principios de abril. Y según parece se reparten los territorios a explorar, desplazándose Fernando al continente, muestreado ya aunque muy parcialmente por su padre en el viaje anterior. Comentamos más arriba la falta de datos existente en el etiquetado de los ejemplares capturados en 1901, y lamentablemente se repite la misma circunstancia en esta ocasión, a lo que se une ahora la dificultad para determinar con certeza las capturas de cada uno de ellos, encontrándose numerosos ejemplares rotulados escuetamente: M. Escalera –con todas las variantes posibles–, por lo que no pueden atribuirse con certeza ninguno de ellos. Y en consecuencia, no resulta demasiado sencillo establecer las respectivas rutas seguidas, o al menos las estancias.

No obstante, ateniéndonos exclusivamente a los ejemplares del MNCN y exclusivamente a los datos de las etiquetas «fiables», en las que se especifica claramente el colector, podríamos deducir que Fernando a partir de su llegada pasa a la región continental estableciéndose en su extremo sur, la zona del río Muni. De hecho todos los ejemplares inventariados, colectados en marzo y abril e incluso algunos de mayo, proceden sorprendentemente de Coco Beach, en la orilla gabonesa del estuario del río, lo que no se contradice con los datos de los materiales de Barcelona donde no figuran capturas anteriores a mayo. Sus desplazamientos posteriores se concentran en el tercio sur del territorio, con la excepción de una subida algo más al norte hasta Bata, en el mes de junio.

Queda constancia de muestreos conjuntos en la región continental durante julio y agosto existiendo capturas de ambos de las poblaciones de Avelenam, Itime, Cabo San Juan, río Utoche e isla de Elobey. Esto podría hacer pensar en una visita de Manuel desde la isla, entre finales de julio y principios de agosto; pero desafortunadamente hay ejemplares que contradicen esta idea al situarnos a Manuel en la isla durante esos días: son varios especímenes de las colecciones de Barcelona cazados en Sta. Isabel, Fernando Poo, el 31 de julio, y otros dos de una especie nueva de murciélagos frugívoros –*Rousettus (Lissonycteris) crypticola* descrita por Angel Cabre– localizados por Manuel en la cueva de San Fernando, en Basilé, el 26 de Julio. Hemos de pensar por lo tanto en dos cortas visitas –y no una sola– realizadas por el padre al continente en estos dos meses. Lo cierto es que el autor debió permanecer en Fernando Poo un tiempo suficiente durante el mes agosto como para realizar allí las numerosas colectas de las que queda constancia por gran número de ejemplares cazados en los alrededores de Sta. Isabel. Fernando por su parte no vuelve a la isla

hasta septiembre, antes del regreso de su padre a España, y permanece en ella casi dos meses hasta su propio regreso a finales de noviembre (Fig. 9).

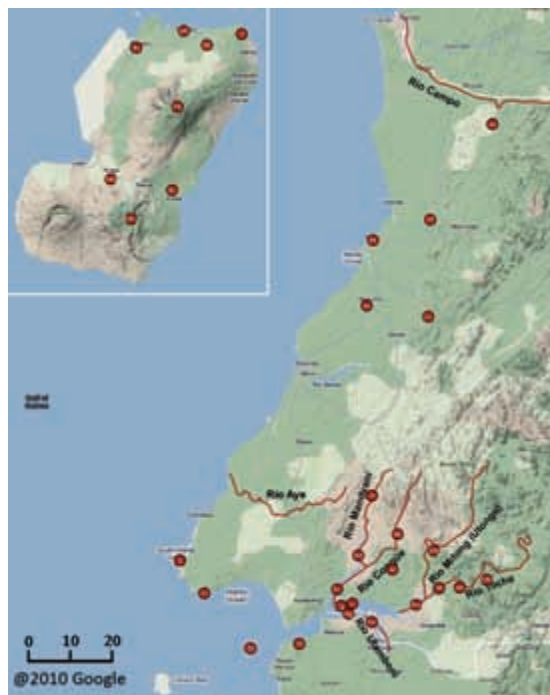


Fig. 9. Enclaves de Guinea Ecuatorial muestreados por los Martínez de la Escalera en su expedición de 1919. El desglose de localidades se ofrece en los trabajos de F. Arroyo: Cap. 22, Tabla 2, de esta monografía; y en *Muestreos Faunísticos* del DVD que la acompaña. Realización F. Arroyo Rey.

Dada la gran cantidad de ejemplares con datos incompletos o sin ellos, este esquema debe considerarse como una mera conjetura, excepto en la duración de la estancia de cada uno de los protagonistas en territorio guineano que podemos establecer gracias a la documentación del Museo de Barcelona. Según estos datos el viaje de Fernando comenzó a principios o mediados de marzo prolongándose hasta noviembre, mientras que la permanencia de Manuel, más corta, se limitaría a seis meses, desde principios de abril a finales de septiembre.

Como datos curiosos, al consultar las localidades aportadas por los materiales de los tres museos partícipes de esta misión, encontramos varias que sólo están presentes en uno de ellos. Así, bastantes de los poblados consignados para los objetos de etnografía no aparecen entre los otros materiales, lo que podría indicar

desplazamientos específicos con un único objetivo. Diferentes grafías para el mismo nombre de localidad explicaría también estas diferencias por ejemplo: Bichumichuma y Biyubiyuna, entre otras; así como distintas interpretaciones de las etiquetas manuscritas a la hora de su registro, lo que justificaría también la existencia de enclaves aún pendientes de localización.

Es necesario dejar constancia de que, pese a la baja calidad de los datos de captura en gran parte de los materiales y las irregulares condiciones de preparación en otros³⁸, las colecciones aportadas tienen un considerable valor en su conjunto y, en lo que se refiere a las del MNCN, un volumen y diversidad realmente notables y sin duda muy superior a las reunidas en la Comisión de 1901. Lo que no deja de ser lógico teniendo en cuenta la mayor duración, la implicación de dos personas y la mayor libertad de movimientos que se dieron en esta segunda exploración de aquellas regiones.

Pero lamentablemente no podemos decir lo mismo en relación a sus resultados desde el punto de vista científico. Al no haberse elaborado en ninguno de los centros implicados un proyecto de estudio definido, estas colecciones, con la excepción de dos revisiones sobre fondos de Barcelona³⁹, no fueron objeto de mayor atención por sí mismas aunque obviamente parte de sus ejemplares hayan sido estudiados con posterioridad e integrados entre las citas de publicaciones realizadas con otros objetivos y aparecidas desde entonces. Como ejemplo de ello, en las bases de datos del MNCN –que en cuanto a los insectos se refiere sólo incluyen hasta la fecha una pequeña parte de los ejemplares conservados– figuran más de 6.000 registros procedentes de esta expedición, lo que significa un número de ejemplares mucho más elevado, y representan más del millar de especies y subespecies de grupos zoológicos muy diversos. E incluyen, por otra parte, la presencia de más de 100 series tipo de otras tantas especies nuevas.

Los datos anteriores expresan el innegable valor científico de estas colecciones que constituyen una parte muy significativa de los fondos del MNCN relativos a su antigua colonia y que, con casi un 20% sin estudiar –sólo entre lo ya inventariado– permanecen pendientes de las revisiones y estudios de que serían merecedores. Y ello pese al esfuerzo en este sentido realizado en el proyecto de Catalogación de estos fondos que se llevó a cabo hace unos años y al que nos referíamos al principio de este trabajo.

Se comenta más arriba la falta de publicaciones habidas en su momento sobre estos materiales. No podemos dejar de detenernos aquí, por la importancia de la misma, en una de esas escasas contribuciones: la revisión que de un género de coleópteros, el género *Hylophilus*, hizo nuestro personaje en 1922; fue publicada en la serie de *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales* y es la única obra que dedicará finalmente el autor a sus capturas guineanas (Fig. 10). En ella tras una introducción sobre la distribución faunística de las más de 300 especies del género y diversos comentarios en torno a las circunstancias de los hallazgos y los hábitats

³⁸ Véase a este respecto los comentarios sobre las colecciones recibidas en el Museo de Zoología de Barcelona en el correspondiente capítulo.

³⁹ Aguilar-Amat J. B. 1922. Notes Mastològiques II. Una nova forma de *Anomalurus* de Fernando Poo. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 22(2): 52-53. Bofill, A. & Aguilar-Amat J. B., 1924. Contribución al estudio de la fauna malacológica de las posesiones españolas del Golfo de Guinea. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona*, 10(2): 3-17.



FIG. 10. Portada y página del trabajo de Martínez de la Escalera sobre los *Hylophilus* de Fernando Poo y la Guinea Española (1922).

y costumbres de estos insectos, se proporcionan claves detalladas para la identificación de las mismas. Estas claves van acompañadas por dibujos esquemáticos de los caracteres morfológicos que se mencionan en ellas, realizados según aclara el autor por su hijo Manuel quien contaría por entonces unos 19 años.

En cuanto a las novedades que aporta la obra, dice Escalera en ella: «*Aparecen en estos cuadros 37 especies de la Guinea Española e isla de Fernando Poo, de las que son nuevas 25, y cuyas novedades todas proceden exclusivamente de mis cazas en la isla durante los meses de junio, julio y agosto de 1919*». Y añade un poco más adelante: «*Ya en 1901, en mis cazas en la Guinea española, en un total de 12 ejemplares, M. Pic halló 11 especies, de las que dio como nuevas 10, cuyos tipos del Museo de Ciencias Naturales de Madrid tengo a la vista e incluyo en este trabajo*».

Volverá Escalera años después a revisar el género *Hylophilus*, apareciendo su estudio en 1941 en el tomo 17 de la revista *Eos*. Los ejemplares ahora estudiados no son producto de sus propios muestreos como los anteriores sino que proceden «*Del copioso material de coleópteros recogido por el Sr. Báguena en Guinea Española desde 1935 a 1939 [...] 84 ejemplares del género Hylophilus Berth., representados en 31 especies...*». 12 de ellas habían sido ya reseñadas y descritas en el trabajo de 1922 que se comenta más arriba y las otras 19 son también especies nuevas que se describen en éste. «*... vienen a aumentar considerablemente las 37 conocidas en 1922, haciendo llegar a 56 las del género Hylophilus de Fernando Poo y Guinea Española...*».

Contribuir al conocimiento de un extenso, homogéneo y difícil género de pequeños e inconspicuos coleópteros, con 56 especies nuevas, no es pequeña aporta-

ción y menos si se deben a capturas propias llevadas a cabo en sólo dos cortas estancias. Sirva tan expresivo ejemplo para poner fin a este capítulo y para recordar la contribución de nuestro naturalista al estudio de la fauna del África Occidental.

Agradecimientos

A Següi, que vivió de cerca la preparación de este artículo y resistió pacientemente, y con cariño, entusiasmos y altibajos durante un intenso mes de mayo.

Bibliografía

- CABRERA, A., 1902. Un nuevo mamífero del género *Herpestes*. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 2: 138-139.
- CASADO, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. 843-858. En: Córdoba, J.M^a (ed). *Espanoles en Oriente Próximo (1166-1926). Aventureros y peregrinos, militares, científicos y diplomáticos olvidados en el redescubrimiento de un mundo*. *Arbor*, 711-712: 1-936.
- CRiado, M., 1901. Notas tomadas en mi viaje al Golfo de Guinea. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 354-359.
- GOMIS, A., 2002. Estudio de las colecciones recolectadas por los naturalistas españoles en los territorios hispanos de África (1860-1936). 295-316. En: Díez Torre, A.R. (ed.), *Ciencia y Memoria de África. Actas de las III Jornadas sobre Expediciones científicas y africanismo español. 1898-1998*. Ateneo de Madrid. 1-583.
- JOVER Y TOVAR, P., 1902. De Cádiz a Fernando Poo. Diario del viaje de D. Pedro Jover y Tovar, leído en sesión pública por su hermano D. Francisco. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid*, XLIV: 349-392.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1902a. Los Territorios del Muni, sus condiciones y colonización. *Nuestro tiempo* (febrero): 229-249
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1902b. Los Territorios del Muni, sus condiciones y colonización. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid*, XLIV: 17-47.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922. *Especies de Hylophilus de Fernando Poo y Guinea española*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zool. 43. 1-63.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1941. Especies nuevas del género *Hylophilus* de Guinea Española (Col. *Hylophilidae*). *Eos*, XVII: 379-418
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. *Carabidae*) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Física, Naturales de Madrid*, 38: 417-427, lám. 1-4.
- MONTALDO, F., 1902. Nuestras colonias en Guinea. Consideraciones técnicas, sociales y políticas. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica de Madrid*, XLIV: 70-133.
- OSSORIO, A., 1886. Fernando Poo y el Golfo de Guinea. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, XV: 289-311. (Viene seguido de varios trabajos con el estudio de los materiales aportados de Historia Natural y antropológicos)
- TABERNERO CHACOCO, H., 1960. Nuestra provincia africana del Sahara. *Ejército. Revista ilustrada de las Armas y Servicios*, 246: 13-22.

MANUEL Y FERNANDO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA POR EL NOROESTE DE ÁFRICA: EXPEDICIONES ENTRE 1905 y 1912

Jorge Pina

Las expediciones y campañas de los Martínez de la Escalera por el noroeste de África se llevaron a cabo desde 1905 hasta 1935, treinta y un años. En tal extenso periodo cabe distinguir tres etapas diferentes:

- 1905-1911. Comienza con la constitución de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* y termina con los acuerdos franco-españoles de 1912. Coincide con la estancia de los Martínez de la Escalera en Mogador. Por los acuerdos de 1912 Marruecos se divide en dos protectorados. Mogador cae en el protectorado francés. Durante estos años las expediciones se realizaron en la costa atlántica; la región de Mogador; la región de Marraquech-Atlas-Sus; y un corto viaje a Cabo Juby, Sáhara.
- 1912-1925. Comienza con la reconstitución de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* y termina con el desembarco de Alhucemas. En esta etapa los Martínez de la Escalera se instalan en Tánger. Durante estos años las expediciones se realizaron por el territorio del protectorado español.
- 1926-1935. Comienza con la pacificación del protectorado español y termina con la guerra civil. Durante estos años se acometen las expediciones a Ifni-Sahara.

Las expediciones de los Martínez de la Escalera se llevaron a cabo durante unos años de graves conflictos en Marruecos, en España y en Europa. Fue uno de los periodos más convulsos de la historia de esa zona. Aquellos conflictos condicionaron y en muchas ocasiones determinaron sus actividades. A pesar de ello, las expediciones se llevaron a cabo. La ambición, en el sentido positivo que tiene, les permitió superar las dificultades y asumir riesgos. Las presentes notas tratan de la primera etapa, la de Mogador.

Mogador: 1905-1911. De la visita a Tánger del Káiser Guillermo II, a los protectorados de España y Francia en Marruecos

Manuel y Fernando Martínez de la Escalera llevaron a cabo una serie de exploraciones zoológicas en una región donde nadie antes lo había hecho. Una región sin una clara soberanía, a la que aspiran varios países. Lo hicieron en la época en la que el imperio marroquí se derrumbó, lo vivieron. Y también vivieron, a veces muy de cerca, las guerras intestinas del imperio y las revueltas contra los europeos. El deseo por ser los primeros en explorar aquellas regiones y encontrar «bichos nuevos» les hizo enfrentarse y soportar situaciones graves. Conocen perfectamente la situación y a sus protagonistas, como lo prueba la cantidad de taxones dedicados a ellos.

SITUACIÓN EN LA CUAL LLEGÓ MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA A MOGADOR

En marzo de 1905 la Real Sociedad Española de Historia Natural (RSEHN) decidió promover y acometer el estudio sistemático y metódico del Noroeste de África. Un mes más tarde, se creó la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África*, Manuel Martínez de la Escalera, famoso entomólogo y acreditado viajero, es nombrado Comisario de la *Comisión*. Al mismo tiempo que se crean los órganos se ponen en marcha proyectos concretos. Aunque lo más probable es que primero se vislumbraron los proyectos y después se crearon los órganos para acometerlos. La *Comisión* decidió promover tres expediciones independientes. Cada una dedicada a un área de conocimiento, en regiones diferentes, y dirigidas por tres naturalistas. D. Cesar Sobrado, botánico, llevaría a cabo la expedición en las Islas Canarias; D. Lucas Fernandez Navarro, geólogo, llevaría a cabo la expedición en las posesiones españolas del norte de Marruecos; y D. Manuel Martínez de la Escalera, zoólogo, llevaría a cabo la expedición en la región de Mogador.

Manuel Martínez de la Escalera eligió Mogador como objetivo de su empresa (Fig. 1), la única de las tres que se llevaría a cabo en el extranjero. Mogador era el puerto más meridional de Marruecos y por tanto del noroeste de África. También era la puerta del Sáhara, tanto para las caravanas como para los exploradores; por allí habían pasado, Douls, Rolfs, Mardoqueo, Faucoult, Panet, Bu el Mogdad, Murga, Gatell... y allí vivía, como canciller del consulado español, Cristóbal Benítez (Benítez, 1898), el español que acompañó a Oskar Lenz en su viaje a Tombuctú en 1880 (Lenz, 1886), lo que para Manuel Martínez de la Escalera era importante:

«Solo dos letras le pongo para recomendar a D. Antonio Benítez y Ortiz hijo del Canciller de este Consulado que llegará a esa hacia el 20 del corriente. Es opositor a correos y le ruego hable por él eficazmente a quien sea y él le dirá. El padre acompañó a Lenz a Tombuctú; yo no sé si para correos esto puede servir de algo, pero para mí sí, en serio ahora le diré que habla árabe y que como se piensa aumentar el personal de correos en Marruecos sería una adquisición; creo va bien preparado y V. tendrá algún tiempo para echar una mano a su favor» (Carta de Manuel Martínez Escalera fechada en Mogador el 5 de junio de 1907)¹.

¹ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/17.



Fig. 1. Vista de Mogador hacia 1900. (García Figueras, 1941: 94).

Mogador también era frontera, y profunda. La región al sur de Mogador era una zona no controlada, ni por el sultán ni por ninguna potencia extranjera y, por lo tanto, poco visitada y estudiada. Desde el primer momento, Manuel Martínez de la Escalera quiere explorar esa zona, y quiere ser el primero en hacerlo. Muley Hassan, el anterior sultán, había enviado dos expediciones para someter este territorio. Allí, el sultán de Marraquech no tenía poder: «... *notwithstanding that the Sultan of Morocco has not even a nominal power over this country*» (Mathews, 1882) y «*La independencia de las kabilas del Sus ha sido en todo tiempo la gran pesadilla de los sultanes magrebinos*» (Castellanos, 1898: 592). Sólo dos potencias extranjeras habían mostrado interés en la zona: España y Alemania. España para recuperar la antigua posesión de la Santa Cruz de la Mar Pequeña, soberanía siempre reconocida en los tratados internacionales, pero sin estar claramente delimitada. Por su parte, Alemania había descubierto en el SO. de Marruecos una región sin soberanía definida, una posibilidad de aumentar sus posesiones en África. En 1886 mandó la expedición del Dr. Jannasch: de Mogador a Agadir. Desde entonces alemanes y daneses mantenían relaciones con el Beiruk y demás jeques de la región. Querían abrir el puerto de Agadir al comercio, sobre todo al alemán. También les interesaban los recursos mineros de la región: Wolframio y fosfatos.

Tradicionalmente, en Marruecos el sultán debía de ser un *sheriff*, o sea un descendiente de Mahoma. Históricamente, el derrocamiento de la dinastía reinante se había hecho siempre en nombre de la religión ya que en el Islam la religión y la política no están en general claramente separadas. Los problemas de la dinastía Filali², o Alauita, venían de antes. En 1859 murió el sultán Muley Aderrahman,

² A la dinastía Filali Manuel Martínez de la Escalera le dedicó el meloideo *Filalia cerambycina*, en 1906. La dinastía Alauita era conocida a principios del siglo XX como Filali (Conde

derrotado por los franceses en Isly y habiendo sido bombardeadas Casablanca y Mogador. Nombró heredero a su hijo Mohamed ben Abderrahman. El nuevo sultán era hijo una esclava negra. Lo que provocó una reacción hostil entre los *chorfa* –plural de *scherriff*– de Marruecos; había mezclado la sangre del Profeta con la de una negra. A partir de ese momento a Mohamed ben Abderrahman y a sus descendientes les llamaron despectivamente: hijo de la negra. En 1860 se produjo la primera guerra con España, la de Tetuán de las Victorias. Ganó España, eso sí, el ochenta por ciento de nuestras bajas fueron víctimas del cólera. Las rebeliones internas contra el sultán fueron numerosas, se pasó su reinado reprimiendo a los rebeldes, y de qué manera. Después de sofocar cada revuelta mandaba hacer una pirámide con las cabezas cortadas. En 1873 murió, le sucedió su hijo Muley Hassan. El nuevo sultán no se dejó fotografiar nunca; era demasiado negro (Fig. 2). Murió en 1894, y le sucedió Muley Abd el Aziz, el hijo que había tenido con una esclava circasiana que le habían regalado. Muley Abd el Aziz llegó al trono con sólo 14 años. Hasta la mayoría de edad del joven sultán gobernó Marruecos Hammed ben Musa, visir y regente.



FIG. 2. Una de las pocas fotos hechas al sultán Muley Hassan. A la izquierda, de blanco junto a la puerta (García Figueras, 1941: 108).

La situación política en Marruecos era complicada. El sultán Abd el Aziz no controlaba el imperio, tan sólo las ciudades más importantes y no de forma permanente. En 1902 había trasladado la capital de Marraquech a Fez, dejando en Marraquech como virrey a su hermano Muley Hafid³. El sultán era de carácter débil e infantiloides (Fig. 3), en su palacio de Fez coleccionaba todo tipo de inventos europeos y a sus mujeres las hacía hacer carreras de bicicletas. En 1903 introdujo un nuevo impuesto, *el terib*, que sustituía a todos los anteriores. Todas las reformas fiscales, en todo momento y lugar, se hacen para aumentar la recaudación; por lo que provocan rebeliones. El problema de este nuevo impuesto es que era igual para musulmanes, judíos y cristianos, lo que contradecía los preceptos coránicos que imponen mayores impuestos a los no creyentes. El sultán fue acusado de no acatar los preceptos coránicos. Con el Corán en la mano, surgieron tres líderes: el *sheriff* Ahmed ben Mohamed El Raisuni, el falso *sheriff* Yilali ben Driss, conocido como Bu Hamara, y el Hach Ma el Aimin, morabito o santón saharauí. En definitiva, cuando Manuel Martínez Escalera llega a Mogador había: un sultán en Fez; su hermano, virrey en Marraquech, prácticamente independiente; y tres pretendientes al trono, tres personajes.



Fig. 3. El sultán Abd el Aziz en uniforme militar de fantasía. (Aubin, 1908: 137).

El Raisuni, desde su alcazaba en Zinat, controlaba el noroeste de Marruecos, la Yebala. El Raisuni, al ser *she-riff*, tenía tanto derecho como el que más para ser sultán. Era una persona extremadamente culta, muchísimo más que el sultán, de una fortaleza física admirable, astuto como nadie y, además, se teñía su barba con jena, con lo que parecía pelirrojo: dejaba claro que no tenía sangre negra. Ejercía un poder absoluto en la región: cobraba impuestos, tenía un ejército y dispensaba justicia a su manera. Mantenía que Alá dejaba ciego a todo aquel que no le obedecía. En realidad, se quedaban ciegos al serles aplicadas monedas muy calientes sobre los párpados. Un personaje de película, y así lo fue en la titulada *El viento y el León* encarnado por Sean Connery. En 1904 secuestró en Tánger al americano Mr. Perdicaris y a su yerno Mr. Varley, inglés. El gobierno americano mandó seis buques de guerra y el inglés otro. El sultán Abd el Aziz, ocupado en la guerra contra Bu Hamara y temeroso de americanos e ingleses, pagó a El Raisuni el rescate por los secuestrados (70.000 duros hasanies) y le nombró gobernador de la región de Tánger, dando cobertura legal a una realidad de hecho.

Bu Hamara, era un farsante, pero listo y avaricioso. Decía que era Muley Mohamed el primogénito de Muley Hassan y el hermano mayor de Abd el Aziz, quien

³ Mz. de la Escalera dedicó a A Muley Hafid le dedicó el coleóptero tenebriónido *Machlasida Muley-hafidi*, en 1907, colectado en Marraquech.

le había encarcelado y usurpado el trono, lo que no era cierto. También decía que era *sheriff*, lo que tampoco era cierto pero que le convenía para sus aspiraciones. En definitiva, un pícaro salido de los cuentos de *Las mil y una noches*. Aprovechándose de la rebelión en contra del nuevo impuesto de Abd el Aziz, consiguió hacerse proclamar sultán en Taza y atacó Fez. En 1903 sus tropas fueron derrotadas. Los triunfos del sultán siempre se medían por el número de prisioneros y el de cabezas cortadas. Lo que también pasó con la primera derrota de Bu Hamara: «... las cuarenta cabezas, inmediatamente después de desembaladas, fueron, según costumbre, saladas por los judíos requeridos al efecto por el jeque del mellah [barrio judío], y clavadas en las almenas de Bab el Mahruk» (Aubin, 1908: 111). Bu Hamara consiguió huir y se hizo fuerte en los alrededores de Melilla, en Zeluan, donde el sultán de Marraquech nunca había llegado a imponerse.

El Hach Ma el Aimin había nacido muy lejos de Marruecos, en el río Níger junto a Bamako, en Mali. Su padre Mohamed Fadel era un santón que había fundado la cofradía Fadelia, una rama de la poderosa Qadri. También era *sheriff*. A los 16 años le mandaron a estudiar a Marraquech, donde adquirió una sólida formación y entró en contacto con la familia imperial. Fue a la Meca con los hijos del sultán Muley Abderrahman, ganándose el título de *Hach*, peregrino. Estuvo muchos años nomadeando, predicando y comerciando entre Marraquech y la cuenca del Níger. En 1887, el sultán Muley Hassan le nombró jalifa del Sáhara. Mantuvo siempre excelentes relaciones con los sultanes. Era muy amigo del regente ben Musa. Construyó una ciudad en medio del Sáhara español: Smara (Fig. 4), la ciudad santa saharaui a la que dotó de una importante biblioteca. La introducción del *terib* por Abd el Aziz le apartó de él. Dos años después, proclamó la unidad política de Marruecos y el Sáhara, lo que le daba pie a pretender el trono. Empezó a predicar la *yihad* contra la penetración de los cristianos. Había visto como los franceses habían ocupado su tierra natal y avanzaban por Mauritania. Levantó en armas a las principales tribus saharauias para hacer frente al ejército francés (García Figueras, 1941).



Fig. 4. Smara. Vieuchange (1932: 200).

También la situación derivada del reparto de África estaba complicada. Alemania había permanecido neutral en la recién acabada guerra de los Boers. Mientras, Inglaterra y Francia habían firmado un tratado el 8 de abril de 1904, conocido como *La Entente Cordiale*, según el cual Francia renunciaba a Francia y en compensación Inglaterra dejaba a Francia manos libres en Marruecos, aislando a Alemania. Francia pasaba a ser la potencia administradora del territorio, controlando aduanas, finanzas, comercio, etc. Alemania reaccionó inmediatamente, los pangermanistas emitieron el comunicado de Esslingen el 20 de abril reclamando para Alemania la parte de Marruecos situada entre el Atlas y el Atlántico, comprendiendo los ríos Sus y Nun y estableciendo la capital en Agadir. Por otra parte, los hermanos Rudolf y Otto Mannesmann mantenían buenas relaciones con los notables de la región, incluido Muley Hafid, virrey de Marraquech y con el Hach Ma el Aimin (García Figueras, 1941). A los hermanos Mannesmann los conocían bien los Martínez de la Escalera:

«... á pesar de estar en buenas relaciones con él y con sus huéspedes, los hermanos Manestnan y sus dependientes, á quienes ya había tratado en Mogador y Agadir; todos ellos vestían de chilaba en Tarudant, y no salían de la casa y jardín del Caid, a donde les traían muestras de minerales» (Martínez de la Escalera, 1913: 11).

España y Francia tenían firmado un acuerdo desde 1902 por el que la región que comprendía los ríos Sus, Nun y Teckna era española. Sin embargo, por los nuevos acuerdos de 1904, España cedió a Francia el valle del Sus (García Figueras, 1941).

En marzo de 1905, coincidiendo con la creación de la *Comisión* y la preparación de las primeras expediciones se desata la primera gran crisis franco-alemana. El embajador francés se presenta en Fez, donde estaba reunida la corte y, hablando en nombre de Europa, expone el plan de reformas a acometer y, por supuesto, la tutela de Francia sobre el mismo. Mohamed Torres, el hábil y taimado ministro de exteriores del sultán, se lo comunica inmediatamente al embajador alemán. Manuel Martínez de la Escalera tiene muy clara su opinión respecto al siniestro Mohamed Torres: (Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/02)

«Vi ayer al camándulas de Mohamed Torres y tengo en el bolsillo dos encantadoras cartas para los gobernadores de Marraquech y Mogador, pero más cuento con mi brujuleo que con estos plieguitos cerrados en los que así puede decir: sirvanle, como: no le dejen moverse; es mi sistema tenerlos en cartera y sólo usarlos en último extremo» (Carta de Manuel Martínez de la Escalera fechada en Tánger el 11 de noviembre de 1906).

A los quince días, el 30 de marzo, el Káiser Guillermo II llega a Tánger: exige la plena independencia de Marruecos y la garantía de libre comercio. Mohamed Torres propone que se convoque una conferencia internacional en la que participen las potencias que lo hicieron en la de Madrid de 1880. Por supuesto, con la esperanza de que no se pusiesen de acuerdo. Empezaron los preparativos para la conferencia, a la cual se oponía Francia. En diciembre de 1905, el ejército alemán se

desplegó en la frontera con Francia, cayó el gobierno francés de Declasse. Francia desplegó su ejército en la frontera, pero sólo para mantener las apariencias, tuvo que acceder a la conferencia. La conferencia comenzó en Algeciras el 16 de enero de 1906 y terminó el 7 de abril del mismo año.

Durante esta época (1905-1912), el enfrentamiento franco-alemán por la cuestión de Marruecos fue muy duro. Tan duro que diversos autores fijan en esos momentos y lugares el inicio de la Gran Guerra que finalmente se desató en 1914 por la cuestión Serbia:

«...ese año (1886) pasó totalmente desapercibida la expedición alemana del Dr. Jannasch: de Mogador a Agadir, se ocupó de estudios geográficos y científicos, desconocida por todos, fue la base de los intereses alemanes en Marruecos y el origen de las dos tensiones marroquíes o «virajes» hacia la I Guerra Mundial, como los definía Pabón de Urbina: la visita del Káiser Guillermo II a Tánger (1905) y el incidente de la cañonera alemana Panther en Agadir (1911)» (Martínez Sanz, 1991-1992: 119).

«... se habló abiertamente de la posibilidad de una guerra franco-alemana. Esa guerra llegó, pero sólo en 1914, y no con motivo de Marruecos sino por los Balcanes. No obstante, los años posteriores a 1905 ya llevan el sello de esa guerra» (Wesseling, 2010: 437-439).

En cualquier caso, el origen de la misma se encuentra en el reparto de África y de los Balcanes iniciado en la Conferencia de Berlín de 1885.

1ª Expedición de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* (Junio 1905 - septiembre 1905)

Esta era la situación cuando Manuel Martínez de la Escalera preparó y llevó a cabo su primera expedición a Mogador en julio de 1905. Manuel Martínez Escalera, acompañado de un preparador, el Sr. García Callejo, y de un recolector, se dirigió a Tánger y de allí a Mogador. Viajó provisto de cartas de presentación para cónsules y agentes diplomáticos facilitadas por el Ministerio de Estado y otras para los judíos más influyentes.

Esta primera expedición duró escasamente tres meses. En septiembre de 1905 regresó a Madrid. Dejó convenientemente instalados en Mogador á sus acompañantes, que continuaron recolectando y enviando ejemplares de toda clase de animales. En la sesión de la RSEHN del 4 de octubre informó que se había limitado a recolectar en Mogador, Casablanca, Safi, Mazagán y Tánger no alejándose más de 20 kilómetros de esas poblaciones por falta de material de acampada. Dejó instalado un pequeño Laboratorio en Mogador y propuso a Jose Buigas y Dalmau, cónsul español, y a Juan Ratto (a Pepe), dueño del elitista Club Mogador, como socios a la RSEHN⁴. No volvió a Mogador hasta octubre de 1906 (Boletín RSEHN, 1906).

⁴ A Buigas le dedicó dos especies: el meloideo *Sitarobrachys buigasi*, en 1909, colectado en Mogador, y el toricido *Thorictus buigasi*, en 1923. A Ratto le dedicó el melolóntido *Anoxia rattoi*, en 1906, colectado en Mogador.

Durante ese periodo la *Comisión* se dedicó a estudiar los resultados de los trabajos de campo realizados y a buscar fondos para continuar las exploraciones. Tarea difícil ya que durante 1905 y 1906, el Presidente del Gobierno español cambió seis veces y el rey Alfonso XIII tuvo dos atentados, uno en París el 30 de mayo de 1905 y otro en Madrid el 31 de mayo de 1906. ¡Malos años para buscar fondos para expediciones al noroeste de África! Y además, la situación en Marruecos se complicó terriblemente.

La *Conferencia de Algeciras* terminó el 7 de abril. Aunque por motivos bien diferentes, ni Francia y ni el sultán estaban por favorecer los acuerdos de la conferencia. Se acordó establecer un protectorado internacional sobre Marruecos y, por lo tanto una pérdida de soberanía e independencia. Finanzas, aduanas, impuestos y policía pasaron a ser controlados por las potencias europeas. La policía sería mandada por España y Francia. Los delegados marroquíes en la Conferencia se negaron a firmar las actas, tenían que pedir permiso al sultán. El 24 de mayo, el italiano Malmusi, decano del cuerpo diplomático de Tánger, pidió al sultán Abd el Aziz que firmase las actas. Lo que no hizo hasta el 18 de junio. Las comisiones multilaterales para reglamentar las conclusiones de la *Conferencia* no terminaron su trabajo hasta finales de año. Mohamed Torres trató, en todo momento y manera, de limitar en la práctica y en todo lo posible los acuerdos.

En Marruecos la reacción en contra de los acuerdos de Algeciras fue aún mayor que la que había producido años antes la introducción del nuevo impuesto no-coránico. Las revueltas comenzaron pronto. El 27 de mayo fue asesinado Mr. Charbonnier en las playas de Tánger por una partida de El Raisuni, que era el gobernador de la región. Francia envió tres barcos: el *Kleber*, el *Jeanne d'Arc* y el *Galilée*, con tropas francesas y españolas. El sultán pagó 100.000 francos de indemnización a la familia y sufragó la realización de un monumento a Charbonnier. En Arcilla un grupo de partidarios de El Raisuni entró en la ciudad desarmó a los *askaris* –los soldados del sultán–, hubo lucha con muertos y se saquearon casas, pero los europeos no sufrieron daño. El Raisuni entró en Arcilla y la pacificó. El Raisuni juega, como siempre hizo, un doble juego. Sus partidarios detienen, castigan y agreden a los europeos en las inmediaciones de Tánger. En noviembre España y Francia preparan dos contingentes de 1.000 hombres cada uno, el francés en Oran y el español en Cádiz. El objetivo es ocupar Tánger y poner orden en la región. El sultán, temeroso de perder aún más soberanía, destituyó a El Raisuni y mandó dos mehalas –cuerpos de ejército– para detenerle. Le atacaron en Zinat, tomaron la alcazaba pero El Raisuni escapó. En la práctica, El *sheriff* Raisuni siguió controlando la región.

En la zona oriental de Marruecos el poder efectivo lo tenía Bu Hamara. Dos jóvenes españoles que se acercaron a la playa de Alhucemas fueron secuestrados y España tuvo que pagar un rescate para liberarlos. Por éste y otros muchos atropellos, España presionó al sultán para que pacificase la región de Melilla. Por fin, en noviembre llegó al río Mulaya una mehala del sultán (Fig. 5) para combatir a Bu Hamara.



Fig. 5. La Mehala del sultán (Aubin, 1908: 97).

En el suroeste, en la región de Mogador, también estalló la revuelta. La tripulación del barco español *Joven Remedios* fue secuestrada en Cabo Juby. A finales de agosto de 1905, el caíd Anflus, con 300 hombres de la *kabila* de los Haha, entró en Mogador, impuso tributos y los judíos tuvieron que abandonar la ciudad. Muley Hafid, virrey de Marraquech, envió 400 hombres que finalmente expulsaron a Anflus de la ciudad. Francia y España mandaron los barcos *Galilée* y *María de Molina* a la bahía de Mogador. Además, el Hach Ma el Aimin, fue a Fez a visitar al sultán del que consiguió armamento para seguir luchando contra la ocupación de Mauritania por el ejército francés. Por último, a finales de año, Muley Hafid apoyado por Tami, Baja de Marraquech⁵, se rebela contra la autoridad de su hermano, se proclama pretendiente al trono y subleva a las tribus de la región.

2ª Expedición de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* (octubre 1906-marzo 1907)

La *Conferencia de Algeciras* no dejó contento a nadie, salvo a Inglaterra. En Marruecos había ahora cinco «sultanes» declarados y en abierta guerra entre ellos: Abd el Aziz, el sultán, en Fez; Bu Hamara en la región oriental; El Raisuni en el noroeste; Muley Hafid, hermano del sultán y virrey, en Marraquech; y Ma el Aimin en el sur. Todos ellos en defensa de la religión. Cada uno controlaba una región; el poder del sultán se había desvanecido. Las rebeliones contra el sultán empezaron por no respetarse los impuestos coránicos, eran pues de carácter religioso. Ahora,

⁵ A Hach Tami le dedicó Escalera el tenebriónido *Machlasida Hachtamii*, en 1910, colectado en Dar el Glaoui (Atlas).

además, es una rebelión armada por la soberanía y la independencia, el país está en manos de los europeos desde la *Conferencia de Algeciras*. Los *chorfa*, *ulemas*, *caídes*, *jalifas*, etc., todos conocen el Roudh el Kartas, o la historia de los soberanos del Magreb y del Ándalus. Todos saben que a cada dinastía le ha sucedido otra, que Abd el Aziz es débil, que la dinastía Filali puede acabar de un momento a otro. No faltan candidatos para establecer una nueva dinastía.

En estas circunstancias, Manuel Martínez de la Escalera vuelve a Mogador a finales de 1906. Las expediciones de geología y botánica de la RSEHN se limitaron a las Islas Canarias (Boletín de la RSEHN, 1906). A él no le preocupan las revueltas que se están produciendo en Marruecos ni la inestabilidad en el Sáhara por el enfrentamiento de Ma el Aimin con el ejército francés: «*En cuanto de las otras, de revueltas en el país, antes me encantan que otra cosa; aparte de ser mas el ruido que las nueces*» (Carta de Mz. de la Escalera fechada en Tánger el 6 de noviembre de 1906)⁶. El quiere ir al Sus, hacia el Sáhara, quiere ser el primero en coleccionar en esa región: «*Porque es cosa decidida que yo voy al Sus; el cómo y cuándo es lo que no puedo decirle pero malo habrá de ser que los primeros bichos de la Mauritania que están conquistando los franceses por bajo del Atlas no caigan bajo mis uñas*» (Carta de Mz. de la Escalera fechada en Tánger el 7 de noviembre de 1906)⁷.

Está claro que desprecia los riesgos, aunque sólo ha pasado tres meses en Marruecos. Su interés es muestrear zonas inexploradas y encontrar bichos nuevos antes que lo hagan otros. Sin rechazar comprar colecciones a otros colectores, si el precio es bueno:

«*Y albricias! porque recibirá V un millar de ortópteros de Tánger que he comprado a Vaucher [...] En total le he pagado 275 pesetas, y aun hubiera podido hacer mas, incluso quedarme con toda su colección (pues parece que atraviesa un mal momento) en precio realmente ventajoso [...] y es un dolor porque de un golpe nos hubiésemos hecho para nuestro museo africano con todo el trabajo de Vaucher aquí*» (Carta fechada en Tánger el 6 de noviembre de 1906)⁸.

«*Hasta ahora sigo una racha de suerte, como Riggenbach sale a fin de año para Timbuctu por cuenta de Rothschild, me ha cedido los mamíferos que tenía que sin contarlos calculo que haya más de 150 con lo que salen a menos de dos reales!!!*» (Carta fechada en Mogador el 15 de noviembre de 1906)¹⁰.

Nada más llegar a Mogador le surge la posibilidad de viajar en el *Cartagena* a Cabo Juby, cambia sus planes. Le encanta la idea, es ir todavía más al sur de lo que se había propuesto, era ir al mismo desierto del Sahara. El *Cartagena* hacía un viaje anual a Cabo Juby para llevar provisiones al puesto militar marroquí. Este

⁶ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/02.

⁷ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/04.

⁸ A Vaucher le dedicó el tenebriónido *Planasida Vaucheri*, en 1907 colectado en Larache y el meloideo *Zonabris Vaucheri*, en 1914 colectado en Rabat por el propio Vaucher.

⁹ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/02.

¹⁰ Archivo MNCN. Sign. ACN 0281/012/06.

puesto, a 1.000 kilómetros al sur del río Nun, muy lejos de donde terminaba la teorica autoridad del sultán, se debía a que en 1895 el escocés Donald Mackenzie¹¹ vendió su factoría de Cabo Juby al sultán (Fig. 6).



FIG. 6. Cabo Juby. La factoría Mackenzie. (García Figueras, 1941: 94).

Mackenzie había comprado a los jeques de la zona una franja de costa en Cabo Juby para llevar a cabo su proyecto de inundar el Sáhara. El proyecto se basaba en que en las proximidades de Cabo Juby hay una zona que se encuentra por debajo del nivel del mar (Mackenzie, 1877). En la expedición de Lenz y Benítez de 1880 tomaron la altimetría de su itinerario (Lenz, 1886; Benítez, 1899), demostrando que el Sáhara no estaba por debajo del nivel del mar. Mackenzie abandonó su proyecto. La idea de Manuel Martínez de la Escalera era ir en barco hasta Cabo Juby y volver por tierra, visitando Santa Cruz de la Mar Pequeña –Ifni–. Piensa recorrer a su vuelta casi 1.000 kilómetros por tierra; atravesaría los ríos Dra, Nun y Sus. Sería el primer naturalista en visitar aquellos lugares. Martínez de la Escalera sabe que la región está en manos del Hach Ma el Aimin, y que su viaje de vuelta por tierra estaba condicionado a conseguir el apoyo del hijo de Ma el Aimin, que, por casualidad, viajaba en el mismo barco a Cabo Juby:

«Ahora la bomba final: mañana por la tarde embarco para Cabo Juby aprovechando el viaje anual que hace el Cartagena llevando provisiones a aquel punto para el puesto militar marroquí. Me llevo a Pepe y un morito-loro y estaré allí 15 días probablemente. Si pudiera desde allí venir hacia Ifni lo haré, con lo que da-

¹¹ A Donald Mackensey le dedicó el tenebriónido *Pimelia Mackenziei*, en 1914, colectado en Cabo Juby

ría remate al principal objetivo de ver que es esa Santa Cruz de la Mar Pequeña, llevándonos unos bichos por delante. Pero esto es prematuro y será menester que conquiste al hijo de Ma el Aimin que viajara en el propio Cartagena» (Carta de Mz. de la Escalera fechada en Mogador el 15 de noviembre de 1906)¹².

El propio Ma el Aimin va con sus gentes a Cabo Juby en el *Cartagena*. Llevan un cargamento de armas y de cebada a Smara, distante unas cinco jornadas de Cabo Juby. En cualquier caso no obtiene el apoyo de Ma el Aimin para volver por tierra, ni tampoco el jefe del puesto militar de Cabo Juby le permite quedarse. Se le obliga a regresar a Mogador en el *Cartagena*, sólo pasa una noche en el Sahara.

«Mi querido amigo. Ayer llegué de vuelta de Cabo Juby a bordo del Cartagena por haber sido absolutamente imposible intentar el paso por tierra; aún en Cabo Juby no pude pasar en casa del Gobernador más que un día y una noche [...] La impresión como país es detestable y da idea de su pobreza el que lleváramos para Ma el Aimin 200 sacos de cebada [...] Ma el Aimin ha llevado al Sáhara cuarenta y tantas cajas de armas y municiones (máuseres alemanes y chassepots)» (Carta de Manuel Martínez de la Escalera fechada en Mogador el 1 de diciembre de 1906)¹³.

Lo que era de esperar. Hacía sólo unos meses que las gentes de Ma el Aimin habían secuestrado a la tripulación del *Joven Remedios*, que encalló en la costa cerca de Cabo Juby, y por cuya liberación hubo que pagar un rescate. Rescate que sirvió para pagar las armas y pertrechos que llevaban a Smara. Por otra parte, Ma el Aimin se oponía fuertemente a la presencia de nazarenos –cristianos– en el Sáhara. En 1886 escribió al sultán del Adrar Uld Aida para que no firmase nada y expulsase de la zona a Cervera, Quiroga y Rizo (Caro Baroja, 1955: 300). Además, estaba viendo, a lo largo de toda su vida, la progresiva ocupación francesa de Senegal, de Mali, de donde era oriunda su familia, y en esos momentos de Mauritania.

Tras el fracaso de Cabo Juby, Manuel Martínez de la Escalera vuelve a su plan original de ir al Sus. A primeros de enero de 1907, Manuel Martínez de la Escalera sale de Mogador, se dirige a Marraquech su intención era atravesar los montes de el Glaui y el Gundafi y pasar al río Sus, lo que tuvo que posponer para abril por la cantidad de nieve que había. También quería alquilar una casa en Marraquech que le sirviese como base de operaciones en la región, lo que no pudo hacer por falta de fondos. También supedita sus expediciones a Mazagan, Safi y Casablanca a recibir los fondos necesarios, respecto a lo cual había pensado ya el sistema para recibirlos:

«Cuando haya medios, la manera más fácil para colocar fondos aquí a mi disposición es la de que V entregue en casa de Jaime conforme a la nota adjunta que me da Nahon, escribiendo a este «con tal fecha entregué a los Sres. Sainz, etc. la cantidad de [...] para el crédito del Dr. Escalera conforme a instrucciones recibi-

¹² Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/06.

¹³ *Idem*.

das» (Carta de MME fechada en Tánger el 7 de noviembre de 1906)¹⁴.

En marzo de 1906 Manuel Martínez de la Escalera regresó a Madrid. Vino acompañado por Muley Tahar, moro influyente de Marraquech, y por el intérprete Hamet, sargento licenciado de los tiradores del Rif, y que tenía a su servicio ¹⁵. Dio una conferencia en el Ateneo de Madrid *Riqueza extraíble de Marruecos y el Sáhara* (15, marzo. 1906) y otra en la misma institución al año siguiente *El estado actual de Marraquech* (13, abril. 1907). Había terminado su segunda expedición sin haber podido coleccionar en el Sus. Vuelve inmediatamente a Mogador¹⁶.

3ª Expedición de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* (mayo 1907-junio 1907)

En mayo regresaron a Mogador, era su tercera expedición a Marruecos. Donde la situación seguía complicándose. El 19 de marzo de 1907, el doctor francés de Marraquech, Mr. Mauchamp, fue linchado a pedradas y puñaladas. El sultán nombra un nuevo gobernador, pero la población apoya al anterior, a Muley Hafid. Los europeos abandonan la ciudad, bueno todos no:

«Dos letras para decirle que Pepe no ha venido aquí por no consentir los hermanos de Tahar que abandonara Marraquech respondiendo ellos de él. Así que con los alemanes es el único europeo que queda allí [...] tenga V la seguridad de que no me expondré más de lo debido pero habré de ser el primer europeo que entre en Marraquech» (Carta fechada en Mogador el 15 de mayo de 1907)¹⁷.

En abril empiezan los problemas en Casablanca y en los alrededores de Tánger, El Raisuni está en abierta rebeldía contra el sultán. A pesar de lo complicado de la situación, Martínez de la Escalera quiere ir al Sus: *«intentaré colarme por el Kuriamat solo con mi sheriff»*¹⁸. Pero es consciente de las dificultades para llevarlo a cabo: *«Verá V que la situación es interesantísima y por lo menos sino muchos bichos tendrán VV información curiosa de los acontecimientos; yo no pierdo la ocasión esta de ver los toros ya que perdí la cogida de Mauchamps. All right!!»*¹⁹.

En la zona oriental, comienza el ataque de la mehala del sultán, junto con las fuerzas de la *kabila* Quebdana, contra Bu Hamara. La mehala del sultán es derrotada y se retira, situándose junto a la Mar Chica, no permitiendo la entrada ni salida de mercancías de Melilla, con gran perjuicio para la ciudad. Bu Hamara es dueño de la región y negocia con varias compañías españolas y francesas las concesiones

¹⁴ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/04.

¹⁵ A Muley Tahar le dedicó el meloideo *Zonabris Tahari*, en 1909, coleccionado en Marraquech. Y a Hamet le dedicó el anticido *Anthicus Hametii*, en 1914, coleccionado en Mogador.

¹⁶ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/12.

¹⁷ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/16.

¹⁸ *Idem*.

¹⁹ *Idem*.

mineras de hierro y plomo a cambio de dinero. En España se fundaron dos empresas para explotar los yacimientos mineros. Una de capital español, el «Sindicato español de Minas del Rif» cuyos principales accionistas eran el conde Romanones, el marqués de Comillas, la familia Güell de Barcelona y Macpherson de Cádiz. La otra de capital francés, la *Compañía Norte-Africana* (Becker, 1915: Cap. LI). Por el sur, Ma el Aimin continúa armándose. El cónsul de Mogador informa: «*Fletado por los administradores de esta Aduana, hoy sale de este puerto, para Cabo Juby, el vapor español «Rosario», conduciendo 130 cajas de fusiles chassépot, con sus bayonetas y 162 cajas de a 1.000 cartuchos cada una, que van destinadas al chej Ma el Aimin»* (García Figueras, 1941). Francia presiona, el ejército francés vuelve a ocupar Ouxda y el barco *Jeanne d'Arc* vuelve a Tánger.

En esta situación Escalera no puede llevar a cabo su proyectada expedición al Atlas y al Sus. Deja en Marrakech al recolector José Martínez y él se dedica a coleccionar hacia el norte: Mazagán, Rabat y Casablanca: «*Cuando reciba V ésta estará probablemente con Rotondo –Casablanca– ... porque habiéndose echado a perder por completo el plan del Glaui voy a emprender otra ruta hacia el norte. Pepe está en Mazagán cogiendo bichos, Hamet en Marrakech de donde le espero y yo como siempre bicheando a ratos»* (Carta fechada en Mogador el 5 de junio de 1907)²⁰.

Vuelve decepcionado, a la tercera tampoco pudo ser. En la sesión del 3 de julio de la RSEHN se informa de Manuel Martínez de la Escalera de la siguiente manera:

«*El Sr. Martínez Escalera se halla en Casablanca sin haber podido realizar su viaje al Atlas, á pesar de haberlo intentado por varios caminos, por efecto de la situación del país; primero lo intentó por el Kureimat, luego desde Chichana, y, por fin, también lo intentó sin lograrlo por el Sur; pues no pudo pasar al Sus por el Gueluli, como se proponía. El colector José Martínez, que quedó en Marrakech, sin gran exposición, llegó por fin á Mazagán, desde donde salió para Rabat. Lleva recogidos más de 10.000 coleópteros, entre los que le parece hay mucho interesante. En cambio, de reptiles y otros animales ha encontrado poco, por la impedimenta que requiere su captura y la dificultad de procurárselos sin despertar sospechas en los moros. Entre las especies que enumera se cuentan once de Zonabris y nueve de Acmaeodera, y esperaba le bajasen del Ourika dos cabras monteses vivas que le tienen guardadas».*

La situación política es muy complicada y difícil, sin que él la considere grave; «*la sobreexcitación de los naturales es tan grande, que por los caminos se ven correr caballos abandonados y asomar las cabezas de los moros por las bardas de los corrales, escondiéndose en seguida que son vistos; las autoridades impiden cuanto pueden el paso de los europeos, para evitarse complicaciones, aunque en realidad nada ocurre»* (Boletín RSEHN julio 1907).

Lo de que «*en realidad nada ocurre»* ni se entiende ni se puede explicar salvo por la tenacidad y ambición de Escalera. En junio, una fuerza armada importante

²⁰ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/17.

acampa en los alrededores de Marrakech. Exigen la libertad de los detenidos por el asesinato del Dr. Mauchamp y que el sultán vaya a Marrakech, de no hacerlo proclamarían sultán a Muley Hafid, su hermano. Por supuesto que Abd el Aziz no fue a Marrakech. A finales de junio Escalera está en Casablanca²¹. Todo se vuelve a complicar y el 3 de julio El Raisuni (Fig. 7) captura al caid Mac-Lean (Fig. 8), un escocés que trabajaba para el sultán como instructor militar. Mac-Lean se fue a entrevistar con el Raisuni para ofrecerle el perdón del sultán y restituirle como gobernador. Era una trampa. El Raisuni la descubrió y secuestró a Mac-Lean (Forbes, 2010). Lo peor fue lo que pasó el 30 de julio: un grupo rebelde de la región de Chauia entra en Casablanca, destroza las vías del ferrocarril del puerto, mata a once europeos (tres españoles, seis franceses y dos italianos) que trabajaban en la cantera del puerto. Francia envía el *Galilée*. Desde Oran y Argel se envía un fuerte contingente al mando del general Drude. España envía el *Álvaro de Bazán*. El 5 de agosto el jefe del ejército del sultán dice al comandante del *Galilée* que no desembarquen, que la situación está controlada y que sólo autoriza a que desembarquen 60 franceses y 40 españoles para proteger sus consulados. Son recibidos a tiros, un español y dos franceses murieron, hubo numerosos heridos. Los barcos franceses bombardearon Casablanca, destruyendo la fortaleza y varios edificios. El 8 de agosto desembarcaron 2.000 franceses y 350 españoles, ocupando la ciudad y evacuando a europeos y judíos. Coincidiendo con los sucesos de Casablanca, Ma el Aimin se pone en marcha al frente de su ejército de 8.000 saharauis: «Anuncian



FIG. 7. El Raisuni. (Forber, 2010: portada).



FIG. 8. Mac Lean. Escocés asesor militar del sultán. (Aubin, 1908: 135).

²¹ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/17.

de Mogador que un gran santón del Sáhara avanza con una horda de 8.000 famélicos dispuestos a exterminar a los europeos» (ABC, 10 de agosto de 1907). Tras el bombardeo y ocupación de Casablanca se detuvo en Tiznit, al sur de Agadir. A mediados de agosto la situación se agrava también en Tánger. Europeos y judíos abandonan la ciudad. España envía el *Carlos V* para reforzar el *Numancia*, que ya estaba allí.

Después del desembarco de Casablanca el visir de Marrakech, Madani el Glaui²² (Fig. 9), convoca a los notables de la región bajo el lema: «el sultán quiere vender el país a los nazarenos». El 16 de agosto, Muley Hafid (Fig. 10) es proclamado sultán en Marrakech y el 8 de septiembre es reconocido también por la ciudad de Safi. Muley Hafid va a Casablanca atacando a las *kabilas* afrancesadas. Por supuesto, su levantamiento en contra de su hermano es en defensa de la religión y en contra de los europeos. El 12 de septiembre, el sultán Abd el Aziz sale de Fez para Rabat, a donde llega el 23, se dirige al sur para sofocar la rebelión de su hermano, la más peligrosa de todas.



FIG. 9. Madani el Glaui. (García Figueras, 1941: 216).



FIG. 10. El sultán Muley Hafid. (García Figueras, 1941: 200).

Martínez de la Escalera debió salir de Casablanca y de Tánger justo antes de los graves acontecimientos que allí ocurrieron. En octubre se encuentra en Madrid, ha trasladado su domicilio de la calle Núñez de Balboa número 17 a Villaviciosa de

²² A Madani el Glaui le dedicó el meloideo *Zonabris Madani*, en 1909, colectado en Marrakech.

Odón. Ha llevado a cabo tres expediciones, pero no ha logrado alcanzar las zonas del sur en las que quería coleccionar. La *Comisión* suspende las exploraciones, su razón de ser, ya que la situación en Marruecos no permite acometerlas.

Villaviciosa de Odón. 1907-1909

Desde el verano de 1907 hasta finales de 1909, durante casi dos años, Manuel Martínez de la Escalera se instala en Villaviciosa de Odón (Madrid). La *Comisión* ha suspendido sus exploraciones. En 1907 la recién creada *Junta para Ampliación de Estudios* (JAE), financiará varias actividades de los Martínez de la Escalera en el futuro. También se lleva a cabo el ansiado traslado del Museo de Ciencias Naturales al Palacio de la Industria y de las Artes: «*Escribame a Mogador diciendo que hay del 2º piso de Bellas Artes*» (Carta de Manuel Martínez de la Escalera fechada en Mogador el 6 de noviembre de 1906)²³.

En Marruecos las revueltas van en aumento. El 5 de enero de 1908, los *chorfa*, *ulemas* y demás notables de Fez, reunidos en el santuario de Muley Dris, donde juraban el cargo todos los sultanes de Marruecos, acuerdan la destitución de Abd el Aziz y el nombramiento de Muley Hafid, el 15 fue proclamado éste en Uazan. Abd el Aziz manda desde Rabat una mehala a Fez. En los alrededores de Melilla sigue la guerra entre Bu Hamara y la mehala de Abd el Aziz, que sigue acorralada junto a las puertas de Melilla. El 29 de enero, la mehala de Abd el Aziz se refugia en Melilla acosada por Bu Hamara. El 7 de febrero Mac-Lean, súbdito inglés, es liberado por El Raisuni a las puertas de Tánger. Varias *kabilas* de la región de Melilla se rebelan contra el Bu Hamara. Le acusan de favorecer a los cristianos por las concesiones mineras que había dado a franceses y españoles a cambio de dinero. Durante febrero y marzo tropas españolas de la guarnición de Melilla ocupan puestos estratégicos en territorio marroquí. El 16 de abril el buque *Numancia* traslada los restos de la mehala de Abd el Aziz desde Melilla a Rabat. Abd el Aziz ordena el regreso de la mehala que había enviado a Fez y pide ayuda a Francia y a España. El 7 de junio Muley Hafid entra en Fez. Francia apoya a Abd el Aziz mientras que España se mantiene neutral en la guerra entre los dos hermanos. El 11 de julio Abd el Aziz sale de Rabat hacia Marraquech con un ejército de 2.500 hombres, le acompañan militares franceses. El 19 de agosto se encuentran los dos ejércitos al norte de Marraquech, Abd el Aziz es derrotado, abdica el día 21 de agosto. Y finalmente Muley Hafid es proclamado sultán en todo Marruecos.

El Raisuni sigue controlando la región de Yebala, empieza una aproximación a España y a jugar sus cartas con el nuevo sultán. Bu Hamara tiene problemas en la región oriental, ya que las *kabilas* de la región no aceptan su tiranía y tiene que trasladarse con sus partidarios, cada vez menos, hacia el este. Las minas del Rif han empezado la explotación en territorio «*de nadie*». En octubre, los 50 españoles empleados en la minas de Beni-bu-Ifrur, cerca de Melilla, fueron atacados por las *kabilas* que habían expulsado a Bu Hamara.

²³ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/02.

El 5 de enero de 1909, las potencias europeas reconocen a Muley Hafid como sultán de Marruecos. Instalado en Fez, el nuevo sultán recibe a las embajadas europeas. España e Inglaterra quedan relegadas al ponerse Muley Hafid abiertamente en manos de Francia, lo que provoca que varios de los notables que le apoyaron inicialmente le traicionen. Bu Hamara vuelve a querer aprovecharse de la insatisfacción creciente por la aproximación de Muley Hafid a Francia y se sitúa entre Taza y Fez, amenazando muy de cerca a éste. El nuevo sultán pacta con El Raisuni, que de hecho controla la Yebala, y le nombra gobernador de Arcilla. Eso sí, antes tuvo que renunciar a ser súbdito inglés para poder acceder a un puesto en el majzen. Por segunda vez, vuelve a obtener un cargo del sultán cuando Bu Hamara ataca.

Entretanto en la región de Melilla, donde no hay ningún poder visible, se suceden los altercados. El 7 de junio se reanudan los trabajos mineros en las cercanías de Melilla. El 30 de junio es atacado un capataz de las minas, el 1 de julio son obstruidas las vías del ferrocarril y un policía de Restringa es apaleado. Finalmente, el 9 de julio los trabajadores españoles son atacados de nuevo, resultando seis muertos y un herido. España moviliza reservistas para ir a Melilla. El 11 de julio comienza en Barcelona el embarque de tropas para Melilla, el mismo día que llega a Madrid la embajada del sultán Muley Hafid. El 18 de julio salen tropas españolas de Melilla para tomar posiciones ante la amenaza de un gran ataque de las *kabilas*. En España hay un gobierno conservador, presidido por Maura, y en Cataluña gobierna *Solidaridad Catalana*, de Cambó, también conservador. En contraposición a los gobiernos conservadores, en Cataluña se ha creado Solidaridad Obrera, que ha declarado una huelga general en contra de la guerra de Melilla. El 27 de julio, coincidiendo con un embarque de tropas, se produce el desastre del Barranco de Lobo. A Barcelona llegan las noticias del desastre y de la muerte de más de 200 reservistas catalanes de los que habían embarcado el día 11. Se producen los hechos conocidos como la Semana Trágica de Barcelona. Cayó el gobierno de Maura, que fue sustituido por uno de transacción presidido por Moret. En febrero de 1910 Canalejas, liberal, formó nuevo gobierno. Los desastres en África suelen provocar cambios de gobierno en Europa.

Las tropas de Muley Hafid, que cuentan ahora con el apoyo militar francés, derrotan a Bu Hamara (Fig. 11). Maravilla de la diplomacia francesa, y de pragmatismo. Justo un año antes apoyaban a Abd el Aziz frente a Muley Hafid, ahora que éste ha resultado vencedor, le apoyan frente a sus opositores. El 24 de agosto Bu Hamara entra en Fez en una jaula (Fig. 12). Él y sus partidarios fueron mutilados, torturados y sometidos a una muerte lenta. Bu Hamara fue arrojado a la jaula de los leones de Abd el Aziz, otro más de sus caprichos. Por lo visto los leones estaban bien alimentados y sólo le comieron un brazo, pero no moría, tuvieron que matarle. La comunidad diplomática protestó enérgicamente al sultán. El sultán contestó que cortar manos y piernas entraba dentro de la ley coránica y que no aceptaba la injerencia de las potencias extranjeras en asuntos religiosos. Las cabezas de los nuevos derrotados sustituyeron a las de los anteriores en la muralla de Fez (Fig. 13).



FIG. 11. Bu Hamara nueve días antes de su captura. (Riera, 1913: 213).



Fig. 12. Bu Hamara y sus partidarios conducidos a Fez. (Aubin, 1908: 109).



Fig. 13. Cabezas de seguidores de Bu Hamara en la muralla de Fez. (Aubin, 1908: 111).

La vuelta a Mogador y las tres expediciones de Fernando Martínez de la Escalera por el SO. marroquí (octubre 1909-noviembre 1912)

El 1 de enero de 1909 Mz. de la Escalera es nombrado agente oficioso de España en Marrakech por el Ministro de Estado Allendesalazar con dependencia del

embajador en Tánger y sin perjuicio de seguir realizando el estudio zoológico que le estaba encomendado por el Museo de Ciencias Naturales. Este puesto le permitió volver a Mogador. Allendesalazar fue el primer presidente de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África*. Dimitió en 1907 cuando fue nombrado Ministro de Estado. La justificación para el nombramiento pudo ser el informe que envió Martínez de la Escalera: «*A Allende le escribí un mamotreto enterándole de la situación política aquí, por si le conviniese tener datos de source, creo se lo habrá mostrado a V. y a Muro*» (Carta de Mz. de la Escalera fechada en Mogador el 30 de diciembre de 1906)²⁴.

A finales de 1909 vuelve a Marruecos con su hijo Fernando. En los listados de Socios de la RSEHN a 1 de enero de 1910, 1911 y 1912 figuran con residencia en el Consulado español de Mogador. Desde el primer momento, Fernando, con apenas 14 años, empieza sus expediciones: «...desde 1909 en que principie a recorrer el SO. de Marruecos» (Martínez de la Escalera, F, 1935).

La situación en Marruecos no ha cambiado. El sultán Muley Hafid se ha aliado con Francia y ha perdido los apoyos que tenía en el país. El Rif está en aparente calma, aunque el sultán sigue sin tener autoridad en la región. El Raisuni juega hábilmente con el sultán, con Francia, con Inglaterra y con España. Son ahora los saharauis los que se alzan en armas contra el sultán. Todas las dinastías marroquíes han venido siempre del sur: almorávides, almohades, benimerines, saadies o hasaníes y filalis o alauitas. Y ahora, Ma el Aimin da por terminada la dinastía Filali y quiere instaurar una nueva que venga también del sur y que expulse a los nazarenos.

El 4 de marzo de 1910, el sultán Muley Hafid firma un tratado con Francia dándole soberanía de los territorios del Sáhara. En junio, Ma el Aimin se proclama sultán de Marruecos y con un importante ejército de saharauis se dirige a Fez. El 23 de junio es interceptado por las tropas francesas en Tadla, a medio camino entre Marraquech y Fez, y su ejército de 6.000 saharauis es derrotado. «... tal vez, Ma el Aimin hubiera podido ser el epónimo de una nueva dinastía marroquí, como los almorávides, los almohades, los benimerines. Pero el punto de ventura había pasado» (Caro Baroja, 1955: 326). Ma el Aimin regresa a Tiznit donde muere al poco tiempo y le sucede su hijo El Heiba. El ejército francés ha ayudado a mantenerse a la dinastía alauita, primero contra Bu Hamara y luego frente a Ma el Aimin.

En 1910, los Martínez de la Escalera, padre e hijo, están recolectando en la región que había atravesado el ejército de Ma el Aimin en su camino a Fez y por el que volvió derrotado. Pero eso no les impide, por fin, llevar a cabo las expediciones al Glaui y al Sus, llevadas a cabo por Fernando, mientras que Manuel se dedica a explorar más al norte.

«*Mi hijo Fernando ha sido el primer entomólogo que ha pisado tierras del Sur del Atlas (Teluet en el Glaui, en 1901 [error de imprenta; en realidad es 1910]), (Agadir, Ksima y Aglú, en 1911), Tarudant, Aulns, Tifnut, en 1912), y yo, del 1906 al 1911, he explorado al Sur del Tensif en Kureimat, Mskala, Haha, Tigui, Msuda*

²⁴ Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/08.

y Amismiz, de tal suerte, que el rectángulo limitado entre los ríos Sus y Tensif, Marrakesh y la costa esta mejor conocido con los alrededores de Tánger que el resto del Imperio» (Martínez de la Escalera, 1914).

A principios de 1911, la situación de rebeldía contra Muley Hafid era general. Se había rebelado contra su hermano para expulsar a los europeos y, una vez conseguido el trono, se alió con ellos para mantenerlo. Mequinez fue saqueada y Fez sitiada por los rebeldes. El 26 de abril entraba en Fez el comandante Bremond con una columna francesa y el 21 de mayo el general Moinier al frente de un ejército de 23.000 hombres. Los franceses destituyeron a Madani el Glaui y nombraron visir a El Mokri; en la práctica Muley Hafid había dejado de reinar. El 1 de mayo desembarca en Ifni la comisión española, presidida por el cónsul en Mogador Sr. Sostoa, que había de tomar posesión del ya delimitado territorio, pero la comisión del sultán no se presentó, de hecho no había sultán. El gobierno liberal de Canalejas ordenó, en respuesta a la creciente ocupación militar francesa de Marruecos, la ocupación de varios puertos. Las tropas españolas, al mando del coronel Fernandez Silvestre²⁵, desembarcan en Larache el 6 de junio, ocupando inmediatamente Alcazarquivir y Arcilla. Todo ello se hizo sin disparar un solo tiro. El Raisuni ha visto aliarse a Muley Hafid con los franceses y la implacable y progresiva ocupación de estos en Argelia y Mauritania; no quiere que ocupen la Yebala, su territorio. No tiene fuerzas para oponerse a los franceses y pacta la ocupación española con Juan Zugasti, cónsul español en Larache (Ortega, 1917). Pero el zorro de El Raisuni, al mismo tiempo que pacta con España, empieza las conversaciones con El Urriagueli, caudillo del Rif y padre del luego famoso Abd el Krim, una alianza de la Yebala y el Rif para expulsar a los españoles (Bermudo-Soriano, 1941). España y Francia, tras varios incidentes, inician conversaciones para establecer dos protectorados independientes y un status especial para Tánger.

En el SO. de Marruecos España y Alemania vuelven a hacer patente su interés por la región. España prepara la ocupación militar de Ifni para el 5 de septiembre, la ocupación no llegó a producirse a la espera de un acuerdo global con Francia sobre Marruecos. Alemania presenta sus armas y el 1 de julio llegaba a la rada de Agadir la cañonera *Panther*²⁶ (Fig. 14) con 200 hombres dispuestos a desembarcar para proteger los intereses alemanes en la región. Las potencias europeas están interviniendo militarmente en Marruecos, la *Conferencia de Algeciras* está muerta. La tensión entre Francia y Alemania ha aumentado hasta que finalmente llegan a los acuerdos de Berlín del 4 de noviembre de 1911: Francia cedió a Alemania una parte del Congo francés, el Kamerun, y Alemania dejó manos libres a Francia en Marruecos, condicionado a que se mantuviese el libre comercio.

²⁵ Al coronel Fernandez Silvestre le dedicó el tenebriónido *Pelorinus Silvestrei*, en 1914.

²⁶ A la cañonera alemana Panther le dedicó el cetónido *Oxythyrea (Pantherina) Atlantis* en 1914, colectada en el Sus

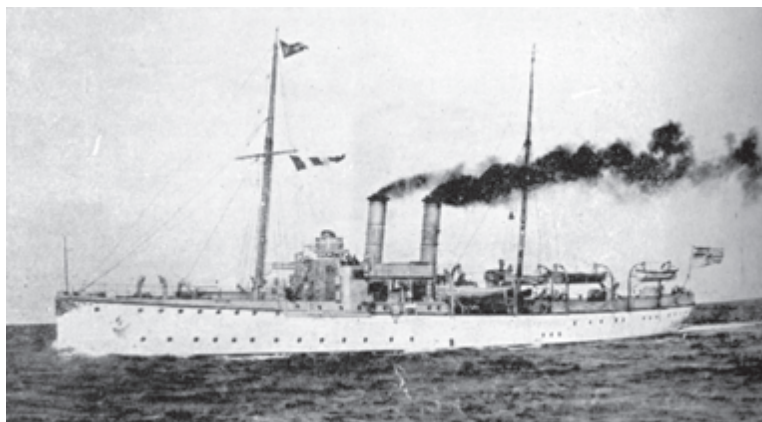


Fig. 14. La Cañonera alemana *Panther* en Agadir (García Figueras, 1941: 200).

De 1910 a 1912, surgió un nuevo líder en la región oriental de Marruecos, Mohamed Ameizán, que aglutinó la resistencia armada a la paulatina y continuada ocupación española de la zona de Melilla. Ya en 1908 se había refugiado en la ciudad, junto con la mehala del sultán Abd el Aziz, acorralada por las tropas de Bu Hamara. Una vez derrotado éste, el sultán no había vuelto a enviar tropas para oponerse a la ocupación española. Él levantó a las kabilas rifeñas en contra de los cristianos y también en contra de la explotación extranjera de las minas del Rif. Las escaramuzas y combates fueron constantes. El 15 de mayo de 1912 Ameizán atacó a una columna española y, personalmente se dirigió al grupo de regulares, recientemente creado, para convencerles de que se uniesen a sus tropas. Los regulares dispararon y Ameizán murió. Abd el Krim, por entonces amigo de España y residente en Melilla, escribió a su padre:

«... vimos a Ameizán tendido de espaldas, con una herida en el corazón producida por una bala. Los civiles bailaban de alegría. Lo reconocí nada más verlo; su rostro expresaba el valor y la bravura, que Dios tenga misericordia de él...» (Madariaga, 2006: 71-79).

Abd el Krim dejaba clara su admiración por Ameizán y unos años más tarde ocuparía su puesto al frente de la rebelión armada contra España en la región.

El 24 de febrero de 1912, Fernando Martínez de la Escalera empieza la 2ª expedición al Sus que terminó a finales de abril. Esta última expedición la planeó su padre desde París. Tanto el viaje de Manuel a París como la expedición de Fernando al Sus, fueron financiadas por la JAE.

«Habiendo dado buenos resultados científicos la expedición al Glaui de 1910, y la primera al Sus por Agadir; Ksima y Aglu de 1911, decidió mi padre en Enero de 1912 (a la sazón en París) que realizara otra segunda al Sus» (Martínez de la Escalera, 1913).

Manuel recomienda a Fernando que se dirija sin detenerse a la vertiente sur del Atlas y que llegue hasta el río Dra. Tenía que ir por las cumbres, evitando la desembocadura del Sus «*en vista de las dificultades casi insuperables producidas tras la enemiga entre franceses y alemanes después del golpe de Agadir*» (Martínez de la Escalera, 1913). La situación era peligrosa de antemano. El sentimiento antieuropeo era grande pero, a pesar de todo, Fernando Martínez de la Escalera llevó a cabo la expedición. La campaña que había realizado el año anterior por el Sus había dado excelentes resultados: «*el 30 por ciento de las especies del Sus salen nuevas*», le decía su padre desde París (Martínez de la Escalera, 1913) refiriéndose al material colectado en la expedición anterior cuyo estudio estaba realizando. Fernando lleva «*un barómetro aneroide, el mismo que utilizó el malogrado Quiroga en su viaje al Sahara*» veinte y seis años antes y el que también había llevado su padre a Persia (Martínez de la Escalera, 1913).

Fernando tuvo que atravesar dificultades para llevar a cabo la expedición. El día 7 de marzo el caíd de Aulus no le permite remontar el Sus ni ir hacia Tazenayh. Tiene que engañarle para retomar el cauce del Sus más al este. El 13 de marzo las gentes de Tisili no le dejan continuar hacia el lago Ifni. Según su tradición si un cristiano ponía los pies allí, el lago se secaría, como ya pasó una vez. Tiene que mandar a su criado Bujoris. El 20 de marzo, en Iguilnogo, no le permiten continuar hacia el sur. En Tarudant, decide quedarse para coleccionar en la región, pero el caíd no le deja moverse con libertad. Ni a él ni a los hermanos Mannesmann (Fig. 15), que eran sus huéspedes.

«... no había contado con la resistencia del Caid Cappa á dejarme desplazar con entera libertad, á pesar de estar en buenas relaciones con él y con sus huéspedes, los hermanos Manestnan y sus dependientes, á quienes ya había tratado en Mogador y Agadir; todos ellos vestían de chilaba en Tarudant, y no salían de la casa y jardín del Caid, a donde les traían muestras de minerales» (F. Martínez de la Escalera, 1913: 11).



Fig. 15. Los hermanos Mannesmann, agentes alemanes en Agadir. (García Figueras, 1941: 200).

El 10 de abril recibe carta de su padre, le dice de nuevo que intente ir al río Dra en otoño y que aproveche los dos meses que le quedan de viaje. Fernando continuó su viaje pero al llegar a Igwil Nmel le gritaron: «¿Cristianos aquí? ¡Hay que cortarles la cabeza!». La gente les rodeo, empezó a tirarles piedras, a darles puñetazos y a despojarles de todo lo que llevaban. Finalmente quedaron secuestrados a la espera de cobrar un rescate de 100 duros. Al cabo de dos días decidieron escaparse por la noche, tardaron varios más el llegar a Mogador:

«... en el temor natural de no sufrir mayor atropello, decidimos Bujoris y yo escaparnos aquella noche, [...] A la una de la noche, poniéndome una chilaba de Bujoris sobre mi ropa, y abriendo la puerta después de forzar la cerradura, cerrándola por fuera para retardar en lo posible el descubrimiento de nuestra evasión, salimos al campo, [...] comencé a trepar por los peñascales más que de prisa, [...] no recuerdo de esta huida más que las caídas y magulladuras al descolgarme por sitios intransitables en día claro, cuanto más de noche, y que allá de madrugada».

Habían perdido todo lo que habían recolectado. Ya en Mogador y gracias a su buen amigo Sidi Larbi²⁷ consiguieron rescatar parte de lo que les habían robado. No pudiendo recuperar ni los ortópteros, ni los lepidópteros, ni parte de los coleópteros que habían recolectado. Esta fue la última expedición al SO. marroquí de los Martínez de la Escalera. La primera en la que llegaron tan al sur, la única en la que hubo riesgos serios. Pero en la que se perdió la mayor parte de lo recolectado.

A su regreso a Mogador, Fernando se quedó recolectando hasta julio entre Mogador, Mskala y el Mutga cazando las especies de la estación, ya muy avanzada, y parte de julio en Larache. Justo el 15 de julio, El Heiba, el hijo de Ma el Aimin, sale de Tiznit al frente de una numerosa harka, el caid Anflus de Haha se le une y atraviesan el Atlas. A primeros de agosto el sultán Muley Hafid pacta con los franceses su renuncia a cambio de una importante cantidad de dinero, el 12 de agosto es proclamado sultán su hermano Muley Yusuf. El 15 de agosto, El Heiba conquistó Marraquech, donde confirmó su proclamación como sultán de Marruecos. El general Lyautey²⁸, que ya en 1907 había ocupado Oujda, era el encargado de la ocupación y pacificación del territorio francés y mandó inmediatamente un cuerpo de ejército para reconquistar Marraquech. El Heiba es derrotado el 6 de septiembre. A pesar de que creía fuertemente en su baraka –suerte–: «había afirmado que los cañones franceses escupirían agua, [...] que los fusiles del enemigo arrojarían inofensivos escarabajos...» (Caro Baroja, 1955: 327). No fue así, y derrotado se retiró a Tarudant y Agadir.

El 12 de noviembre 1912 muere asesinado Canalejas y el 27 se firma el acuerdo definitivo Hispano-francés. Mogador y toda la región que habían explorado los Martínez de la Escalera pasaron a ser zona francesa. Cabo Juby, donde no le

²⁷ A Sidi Larbi Manuel Martínez de la Escalera le dedicó en 1911 el tenebriónido *Heliotaurus Larbii* colectado en Marraquech y el curculiónido *Amonphus Larbii*, en 1914, ambos colectados en Mskala.

²⁸ Al general Lyautey le dedicó el tenebriónido *Pachyscelodes Lyauteyi*, en 1925 colectado en Azrou.

dejaron colectar a Martínez de la Escalera, pasó a ser zona española. Tras la firma de los acuerdos, Muley Yusuf se limitó a presenciar y dar cobertura legal a la ocupación militar francesa de su territorio.

Aunque no corresponde al periodo tratado, hay un hecho relevante y no bien conocido que es prolongación de temas comentados. Los franceses no cumplieron el tratado del 4 de noviembre de 1911 con Alemania, respecto al libre comercio, y en 1914, cuando estalló la Gran Guerra, los alemanes residentes en el protectorado francés fueron hechos prisioneros de guerra y sus propiedades incautadas. Alemania había mantenido buenas relaciones con Ma el Aimin y con su hijo El Heiba que, después de la derrota de Marraquech, se había retirado al interior del Sahara. En plena Gran Guerra, Alemania trató de abrir un nuevo frente a los franceses. Agentes alemanes contactaron con El Heiba y en un submarino U.C. 20 le enviaron en noviembre de 1916 un cargamento de 6.000 fusiles, ametralladoras, un cañón y municiones. En la desembocadura del Dra desembarcaron el agente alemán Edgar Probst, el capitán turco Ahmed Haire y un traductor. Avistado el submarino alemán por los barcos franceses, tuvo que retirarse. El desembarco de armas para El Heiba no se llevó a cabo, los desembarcados se acogieron al puesto español de Cabo Juby, desde donde fueron repatriados vía Tenerife. España no había iniciado todavía la penetración en el interior del Sáhara, bastante tenía con pacificar y controlar el protectorado del norte de Marruecos.

Las expediciones de la *Comisión para la Exploración del Noroeste de África* empezaron en 1905, en 1906 se limitaron a Canarias y en 1907 se suspendieron. La situación en Marruecos no permitía llevarlas a cabo, la *Comisión* se disolvió. A pesar de todo, Manuel Martínez de la Escalera y su hijo Fernando continuaron explorando en el suroeste de Marruecos hasta 1915, se quedaron solos. Para poder continuar, Manuel Martínez de la Escalera realizó algún servicio para el Ministerio de Estado en Marraquech. Asumieron riesgos graves y empeñaron esfuerzos personales y familiares importantes en todo ello.

Bibliografía

- AUBÍN, E., 1908. *Marruecos en nuestros días*. Barcelona, Montaner y Simón Editores. 1-364.
- BECKER, J., 1915. *Historia de Marruecos*. Madrid, Establecimiento Tipográfico Jaime Ratés.
- BENÍTEZ, C., 1899. *Mi viaje por el interior de África*. Tánger, Imprenta Hispano-arábiga. 1-207.
- BERMUDO-SORIANO, E., 1941. *El Raisuni, caudillo de Yebala*. Madrid, Grafica literaria Francisco G. Vicente. 1-142.
- CARO BAROJA, J., 1955. *Estudios Saharianos*. Madrid, C.S.I.C. 1-502.
- CASTELLANOS, Fr. M., 1898. *Historia de Marruecos*. Tánger, Imprenta Hispano-arábiga.
- FORBES, R., 2010. *El Raisuni sultán de las montañas*. Córdoba, Almuzara.

- GARCÍA FIGUERAS, T., 1941. *Santa Cruz de Mar Pequeña-Ifni-Sahara*. Madrid, Ediciones FE.
- LENZ, O., 1886. *Timbuctou. Voyage au Maroc, au Sahara et au Soudan*. París, Hachette et Cia.
- MACKENZIE, D., 1877. *The Flooding of the Sahara: An account of the propose plan for opening Central Africa to commerce and civilization from the North-West Coast*. Londres, Sampson Low, Marston, Searle, & Rivington.
- MADARIAGA DE, M.R., 2006. *En el Barranco del Lobo. Las guerras de Marruecos*. Madrid, Alianza Editorial.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. Una campaña entomológica en el Sus. 1-28. En: *Una campaña entomológica en el Sus* (F. Martínez de la Escalera) y *Descripción de los coleópteros recogidos en ella* (Manuel Martínez de la Escalera). Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 8. 1-56.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1935. Impresiones sobre apicultura en el territorio de Ifni. *Boletín oficial del Sindicato Español de Apicultores*, 39: 18-25.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología, 11. 1-553.
- MARTÍNEZ SANZ, J.L., 1991-1992. Ciencia y colonialismo español en el Magreb: el estudio científico de las colonias españolas y sus posibilidades económicas. *Estudios africanos: revista de la Asociación española de africanistas*. 6(10-11): 109-139.
- MATHEWS, F.A., 1882. United States Consul-General at Morocco. *Norwest Africa and Timbuctoo*. American Geographical Society of New York, 1881. (Memoria que traducida y resumida fue publicada como *El Sus, El Uad-Nun y el Sáhara* en el *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid*. Tomo 12).
- ORTEGA, M., 1917. *El Raisuni*. Madrid, Tipografía Moderna.
- RIERA, A., 1913. *España en Marruecos. Crónica de la Campaña de 1909*. Casa Editorial Maucci. Barcelona. 1-431.
- VIEUCHANGE, M., 1932. *Smara. Carnets de Route. Chez les dissidents du Sud Marocain et du Rio de Oro*. Librairie Plon, París. 1-323.
- WESSELING, H., 2010. *Divide y Vencerás, el reparto de África 1880-1914*. Barcelona, RBA Libros S.A.

MISIÓN CIENTÍFICA EN CANARIAS, 1921

Isabel Izquierdo Moya

A finales de 1920 Manuel Martínez de la Escalera y su hijo Fernando son enviados por el Museo Nacional de Ciencias Naturales en misión científica a la isla de Tenerife, con objeto de recolectar materiales que sirvieran de base para estudios de la fauna canaria, tan interesante y plagada de novedades como falta de atención por parte de los naturalistas españoles de aquel entonces.

Martínez de la Escalera no publicó todo lo que sin duda proyectaba al redactar su *1ª Nota* sobre coleópteros de Tenerife (Martínez de la Escalera, 1921). No hubo una segunda nota a esa primera, ni incluyó menciones significativas sobre insectos de aquella procedencia en ninguno de sus muchos trabajos posteriores, excepto un folleto de divulgación científica sobre la vida de los insectos ligados a una característica planta de las islas. Y sin duda el conocimiento de la fauna Canaria perdió con ello aportaciones de gran interés.

A finales de 1920, los Martínez de la Escalera, padre e hijo, arriban a Tenerife enviados –en *Misión Científica* en expresión de Fernando (Martínez de la Escalera, F., 1922: 157)– por el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) para la exploración y muestreo entomológico de las Islas Canarias. Figura clave en ese proyecto fue Anatael Cabrera y Díaz, médico cirujano residente en La Laguna, decidido impulsor del estudio de la fauna y flora de las islas y creador de una importantísima colección de insectos que en su día dejó como legado al Museo¹ (Fig. 1). Era hermano del también médico Agustín Cabrera, quien fuera el primer Decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Laguna y que acompañó a Cesar Sobrado en la exploración botánica de Canarias de 1905 integrada en la *Comisión de Estudios del Noroeste de África*. Anatael, miembro de la *Sociedad Española de Historia Natural* (SEHN) desde 1891, mantenía correspondencia e intercambios

¹ El legado de Anatael Cabrera que, junto a su valiosísima colección entomológica de fauna canaria y paleártica incluía una inmensa biblioteca y su archivo personal, fue recibido en 1944 por el Instituto Español de Entomología de Madrid, centro del CSIC creado en 1941 a partir de la Sección de Entomología del Museo y reintegrado en éste en 1985.

con numerosos especialistas españoles y europeos que a través de sus trabajos daban a conocer novedades de aquella fauna cumpliendo así el hombre su propósito. «Debo a nuestro consocio Sr. Cabrera, que tantos datos ha reunido de la fauna y flora del Archipiélago canario, la breve enumeración que sigue de las hormigas de aquella interesante región» (Medina, 1891: 13). E igualmente: «Monsieur le Dr. A. Cabrera y Díaz m'a envoyé de Tenériffe un lot de fourmis parmi lesquelles se retrouvent [...] et d'autres intéressantes espèces...» (Santschi, 1919: 247).



FIG. 1. Anatael Cabrera y Díaz. Cirujano y entomólogo canario, decidido impulsor del estudio de la fauna del archipiélago. Archivo MNCN. Sign. Album Entomología. IMG 24.

Sin embargo, no participaba Cabrera directamente en ese proyecto pues pueden considerarse escasas las publicaciones de esta índole que dejara, pese a las insistentes solicitudes de Ignacio Bolívar, participe de la misma inquietud respecto a la biota del archipiélago: «Su colección de himenópteros debe estar a estas fechas muy ampliada de como yo la vi cuando tuve el gusto de saludarle en esa, y cómo no se anima a darnos algún trabajo sobre ella para los Anales...» Y continuaba 23 años después: «¿Y para el tomo extraordinario que estamos publicando con motivo del cincuentenario de la Sociedad, no podrá V. enviarnos algo?»². El ortopterólogo por el contrario, dirigió específicamente a la misma varios trabajos (Bolívar, 1893; 1899; 1908) y aún le dedicaría años después su primer artículo en la revista *Ciencia*, ya desde México (Bolívar, 1940).

Cabrera, por otra parte, debía conocer también a Escalera muchos años antes de la estancia de éste en Tenerife, pues ya lo menciona Bolívar en correspondencia temprana entre ambos: «En las Actas encontrará V. noticias del amigo Escalera»³. Bien pudieron encontrarse ambos en Sevilla, ciudad en la que residía por entonces Cabrera, quizás en la sesión de 9 de diciembre de 1892 de la Sección sevillana de la *Sociedad Española de Historia Natural*, a la que asistió Escalera según consta en sus actas. Por otra parte, algún insecto del médico canario figura también entre las citas de trabajos de Escalera anteriores a su viaje⁴, lo que indicaría la existencia de intercambios y envíos entre ellos.

² Cartas de Bolívar a Cabrera de 23 de febrero de 1898 y 26 de enero de 1921, respectivamente. Archivo MNCN. Sign. ACN0358/002.

³ Carta de Bolívar a Cabrera, 21 de febrero 1898. MNCN. Sign. ACN0358/002.

⁴ Uno los ejemplares de *Sitaris solieri* sobre los que Escalera describe la var. *cabrerae* es citado por el autor como: «Arico, Las Barranquitos (A. Cabrera leg.), 6-XI-1911, mi colección». También en un trabajo anterior (Martínez de la Escalera, 1919, p. 103), se menciona material de *Hylurgus ligniperda*, con los siguientes datos: «Tenerife (Cabrera), mi colección»; cita esta última cuyos ejem-

Con respecto a la expedición de 1920-21, nuestro personaje, frecuentemente parco en explicaciones y detalles no científicos, prescinde también en su trabajo sobre coleópteros de Canarias de alguna introducción al mismo o comentario que nos aclare el porqué de su estancia en las islas. Desconocemos pues de quién de los tres personajes partió realmente la iniciativa, lo que tampoco nos importa excesivamente, pero en cuanto a su marco oficial sabemos que este viaje no pudo ser incluido entre las expediciones científicas que venían siendo auspiciadas por la RSEHN⁵, pues desde años atrás la subvención solicitada al Ministerio de Estado para estos fines -17.450 ptas. fue el total concedido para 1921- se dedicaba exclusivamente al Protectorado español en Marruecos⁶ y no incluían ya a las Canarias como lo habían hecho en una etapa anterior.

En las memorias de la JAE de 1920-21 informan:

«Interesando mucho el conocimiento de la Fauna de Canarias y considerando la escasa parte que los naturalistas españoles han tomado en ella, el señor Martínez de la Escalera realizó una expedición a Tenerife por indicación de la Dirección del Museo, permaneciendo en dicha isla desde diciembre de 1920 a junio de 1921, recogiendo abundantes datos y materiales, que han pasado a ser propiedad de aquel establecimiento y servirán para ulteriores estudios sobre dicha fauna.» (Mem. de la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, 1922, p. 173)

Pero es la correspondencia entre Ignacio Bolívar y Anatael Cabrera conservada en el Archivo del MNCN⁷, la que nos aclara completamente este extremo y algunos otros detalles de la misión: fue un proyecto oficial del Museo financiado directamente con sus fondos. Y también, que este primer viaje pretendía ser sólo el comienzo de una exploración más completa...

«Dejando para otros años continuar la de Gran Canaria y restantes islas. Sólo así se puede hacer una exploración detenida, aparte de reducirse gastos porque se evitan los de desplazamientos o viajes» (26 de enero, 1921). Y en otra carta: *«A fin de junio habrá que dar por terminada la expedición pues los fondos no alcanzan para más y harto se ha hecho, pues esto ha sido un ensayo sin tener presupuesto especial»* (8 de mayo, 1921).

Escalera y su hijo se instalan en Tacoronte, y a Cabrera informa Bolívar de los sucesivos giros «... a su nombre, a lista de Correos...» efectuados a nuestro hombre, probablemente ilocalizable con bastante frecuencia...

plares se conservan en el MNCN, colectados por Cabrera en 1909 y 1919, en dos localidades distintas de la isla. Obviamente todos ellos, regalos del médico canario a nuestro autor.

⁵ RSEHN/SEHN. Durante el periodo temporal contemplado en este trabajo la *Sociedad española de Historia Natural*, añade a su nombre el título de Real desde 1903 hasta 1931. Se pierde en 1931, con la llegada de la República; y vuelve a figurar a partir de 1940, hasta hoy.

⁶ Comunicación presentada en la Sesión de la RSEHN de 5 de octubre de 1921 por el Presidente de la misma, Manuel Aulló y Costilla (Asuntos varios. Sobre concesión de subvención del Ministerio para expediciones científicas al Protectorado español de Marruecos). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* 21: 288.

⁷ 15 cartas fechadas entre 1898 y 1921 (Archivo MNCN. Sign. ACN0358/002).

«...El Sr. Escalera ha olvidado darme sus señas...»

«...Diga al Sr. Escalera que me envíe autorización para cobrar de la Junta su haber de mayo»

«...Mucho le agradeceré atienda a los expedicionarios y les facilite consejos y advertencias que puedan aprovechar en interés del Museo que está haciendo un esfuerzo superior en realidad a sus fuerzas para tratar de llegar al conocimiento de esa fauna» (26 de enero, 1921).

Suponemos que Cabrera así lo hizo, poniendo a disposición de la pareja madrileña su saber y experiencia sobre el terreno, y que realizarían juntos numerosos recorridos de los efectuados por la isla. Y así parecen confirmarlo bastantes ejemplares de insectos cazados por ambos autores en la misma localidad y fecha. Casi la totalidad del material colectado en este viaje, del que nos queda constancia, es entomológico y la mayor parte del mismo está etiquetado como M. Escalera o Escalera; una vez más la imagen del hijo, y aún su trabajo, se nos desdibuja tras la sombra del padre. En el caso concreto de esta misión, es el propio Fernando quien nos descubre su presencia en el mismo (Martínez de la Escalera, F., 1922); y años después nos enteramos también de ello por su padre (Martínez de la Escalera, 1944b) aunque éste por error se refiere al viaje como efectuado en 1927. En lo referente a materiales zoológicos de otros grupos⁸, sin embargo, es el nombre de Fernando el que aparece como colector en un elevado porcentaje de los ejemplares.

Respecto al programa de salidas y muestreos realizado en la isla no cabe duda de que debió ser exhaustivo pese a las escasas citas aportadas por el autor en su trabajo, unas 16 localidades y zonas, emplazadas a lo largo de la franja nor-noroeste delimitada entre las elevaciones montañosas de la isla de Tenerife y la costa. Tuvimos ocasión de conocer bastantes otras localidades visitadas por ellos, con motivo de un estudio sobre ejemplares tipo de insectos canarios en el que figuraba un considerable material colectado por los Escalera en este viaje (Izquierdo Moya *et al.*, 2010) (Fig. 2 y lám. 27, fig. 1)).

La publicación de Escalera a la que nos venimos refiriendo *Especies nuevas de coleópteros de Tenerife. 1ª Nota*, fue presentada por Cándido Bolívar en la sesión de 25 de octubre de 1921 de la *Sociedad española de Historia Natural* (Bolívar y Pieltáin, 1921: 290). El trabajo incluye la descripción de ocho especies y tres variedades nuevas, pertenecientes a cuatro familias de coleópteros, pero su objetivo –como tal *Nota*– no era probablemente otro que la presentación de unas primeras novedades como avance a un estudio de más amplio alcance. Las especies descritas: *Calathus amplius*, *Malthodes canariensis*, *Cephalogonia (Troglops) mephistopheles*, *Ceph. (Tr.) satanas*, *Attalus chamaleon*, *Att. subaenescens* y *Att.*

⁸ A la vista de los materiales producto de este viaje, es de suponer que el mismo se enfocó casi exclusivamente con objetivos entomológicos pues son muy reducidas las capturas de otros grupos como puede verse en los capítulos dedicados a los fondos de Escalera conservados en el MNCN; se reduce a algunos órdenes de invertebrados y una pequeña colección de peces, al parecer de especies vulgares.



FIG. 2. Localidades de muestreo citadas por Escalera en su publicación de 1921. Cortesía de la Asociación Amigos de los Cristianos. Tenerife. <http://amigosdeloscristianos.wordpress.com>.

pallidior, son buenas especies hoy, excepto la tercera de ellas, sinónima de *C. cerasina* Wolls., sobre las que ya comentaba Escalera la estrecha semejanza existente. Las tres variedades, meras formas cromáticas, han dejado de considerarse como entidades taxonómicas válidas. Para cada especie se da un dibujo del *habitus* del insecto, el de ambos sexos caso de conocerse, así como una extensa descripción morfológica y, en la mayoría de los casos, se aportan datos comparativos con especies próximas, plantas visitadas, fechas de vuelo, enclaves de localización precisos etc., indicativo todo ello de muestreos intensivos incluyendo repetidas visitas a las correspondientes zonas de hallazgo.

«... *C. satanas* aparece sobre *Euphorbia balsamifera* algunos días más tarde que *C. mephistopheles*, en fin de enero, durando hasta bien entrado abril, ya pasada la floración, mientras que *C. mephistopheles*, de la que encontré en cópula machos y hembras en primeros de enero, se extinguió en fin de febrero, no quedando sobre la planta sino multitud de *C. satanas*, ya no sobre la flor, sino al largo del tallo y bajo las hojas en pies no florecidos, chupando el lacten; en los últimos días de abril ya no se encontraban sino algunas hembras únicamente, cuyos machos habían desaparecido a mediados del mes.

Viven las dos especies en el fondo del barranco, e inmediatamente debajo de la última presa encajonada entre taludes casi verticales de más de 60m...» (Martínez de la Escalera, 1921:23) (Fig. 3).

Impresiona la idea de las múltiples bajadas al fondo del barranco que serían necesarias, con sus correspondientes subidas y desde enero a abril, para constatar con tal detalle el ciclo y comportamiento de estos insectos, cuyo tamaño por otra parte oscila entre los 3 y 4mm.

Otra especie igualmente nueva, y observada con similar atención, pertenece al género *Attalus*, coleópteros florícolas de la familia Melyridae, y fue denominada

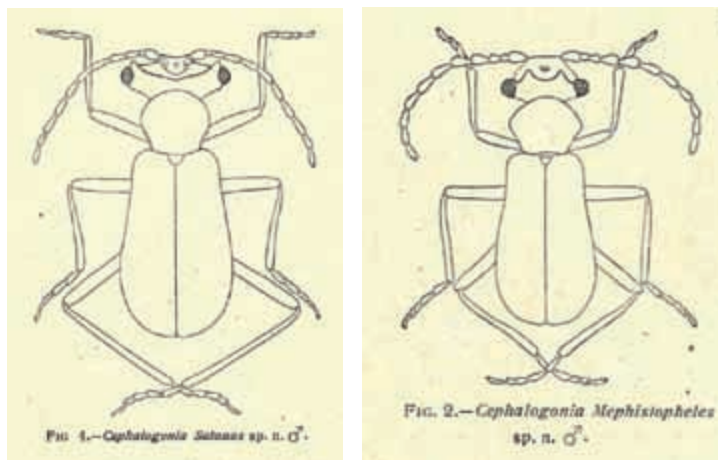


FIG. 3. *Habitus* de las dos especies de *Cephalogonia* descritas por Martínez de la Escalera de la isla de Tenerife.

por nuestro autor con el nombre específico de *euphorbiae* (Fig. 4). Dice que la especie vive exclusivamente sobre la *Euphorbia canariensis*, durante el mes de mayo, en el barranco de Taodio, donde está muy localizada aun siendo bastante abundante. Pero es la planta, en este caso, la que atrae a Escalera.

El autor cuenta años después (Martínez de la Escalera, 1944: 10) cómo, ya en 1901 «... aprovechando mi paso por las Canarias a la ida y vuelta de la Comisión

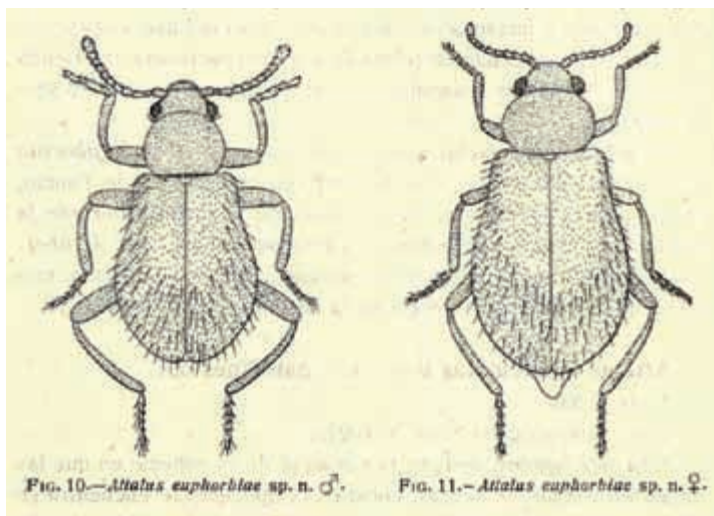


FIG. 4. *Attalus euphorbiae*, ambos sexos, según figuran en M. Mz. de la Escalera, 1921.

*nombrada para la toma de posesión de los territorios del Muni, al tocar Rio de Oro, donde no pude detenerme, asociara yo las Euforbias de Tenerife y Gran Canarias con las saháricas comenzadas a estudiar entomológicamente por Peyerimhoff...». Tuvo ocasión de contemplar las formaciones de estas plantas «en formas arborescentes y cactoideas», extendidas profusamente sobre las dunas costeras, «formando un Euforbieceto de característica extraordinariamente curiosa para quien por primera vez lo contempla, como de paraje lunar...»⁹ (Fig. 5), y de aproximarse a ellas más tarde, durante sus largas correrías por Marruecos, comprobando la riqueza de la fauna entomológica que las puebla y especialmente la multitud de especies que las ataca «...insectos grandes, medianos, pequeños y microscópicos de todos los órdenes y cuyo censo [añade] está aún por hacer». Cuando esto escribía, en 1944, era ya un gran conocedor de este biotopo y había descrito especies de *Troglops* «infestadores» de euforbias, de Marruecos (Martínez de la Escalera, 1914), de Canarias (las dos especies de *Cephalogonia* (*Troglops*) mencionadas anteriormente), y de Ifni, cazadas por su hijo Fernando y «...de *Attalus*, euforbiáceos igualmente...». Reivindica nuestro hombre el valor de sus hallazgos frente a entomólogos consagrados: pues «... ni Wollanston [...] que estudió las euforbias atlántidas desde la mitad del XIX... [ni Peyerimhoff con las africanas]... que sin interrupción sigue hasta la fecha publicando...» habían descubierto en ellas estos maláquidos «...en localidades conocidas y tratadas por tan eminentes e impecables naturalistas [...] quizás por no visitar su habitat en época oportuna» (*loc. cit.* p. 10).*

En 1921 vuelve Escalera pues a encontrarse con el cardón canario, su euforbia (Figs. 5 y 6) y no es de extrañar que sobre ella encuentre otra nueva especie.

Pero nunca llegó el autor a realizar aquel censo de la entomofauna de la euforbia canariense, que reconocía estaba aún por hacer en 1944 y que bien pudo haber sali-



FIG. 5. Paisaje de Euforbias (Martínez de la Escalera, 1944: 3).

⁹ Más información sobre estas curiosas formaciones vegetales en relación a Martínez de la Escalera, en el capítulo de J. Pérez-Rubín, en este mismo libro.

do de su mano. En su lugar debió surgirle la idea, durante su estancia en la isla, de dedicarle al menos un estudio y así lo hizo en 1923, en que editó sobre esta planta un folleto, más divulgativo que científico, como los que con el nombre genérico de *La vida de los insectos en preparaciones del natural* ocupaban su atención por esos años¹⁰. *La Euphorbia canariensis y sus huespedes* (Martínez de la Escalera, 1923) fue el título de la obrita y en sus 23 páginas ofrecía sin duda datos de considerable interés. Desgraciadamente nuestros esfuerzos por localizar algún ejemplar de la misma no han logrado hasta el momento resultados felices, debiendo contentarnos con unos pocos datos de su contenido obtenidos de forma indirecta.



FIG 6. Cardón Canario. *Euphorbia canariensis*, tomada de Barker-Webb, P. & Berthelot, S. 1838. *Le Cardon ou l'Euphorbia*. Pt. 1. p. 33¹¹.

Así, hemos encontrado citas de este trabajo de Escalera en la bibliografía de dos publicaciones de otros autores. En una de ellas, sobre ecología comparada de faunas de desiertos publicada en 1977, su autor comenta las adaptaciones de pequeños artrópodos terrestres a microclimas de nichos húmedos en zonas muy áridas e indica como ejemplo de estos nichos los brotes muertos o en putrefacción de las plantas suculentas, que mantienen durante largo tiempo una cierta humedad y alojan comunidades muy complejas de artrópodos. Y señala que este trabajo de Escalera de 1923, constituye la primera descripción de una comunidad semejante, referido a la que se desarrolla sobre la *Euphorbia canariensis* en las islas canarias (Franz, 1977).

¹⁰ Sobre estos folletos y la actividad divulgadora de Martínez de la Escalera, veáse Casado, S. en esta obra.

¹¹ Barker-Webb, P. & Berthelot, S. 1838. *Histoire Naturelle des Iles Canaries*, Deuxième partie. Phytographie canariensis. Sectio ultima, Atlas.

El otro es una revisión de los coleópteros ostómidos del archipiélago canario (Plata Negra & Prendes Ayala, 1981) y en él se mencionan dos especies –*Leipaspis caulicola* Wollaston, 1862, y *Tenebroides latens* (Wollaston, 1862)– citadas por Escalera en su trabajo de 1923 –la segunda de ellas como *Trogosita latens*– en asociación con la *Euphorbia*, aunque dicen los autores respecto a estas citas que están: «... ausentes de ningún tipo de comentarios» (*loc. cit.* p. 225). Los ostómidos son en general depredadores cuyas larvas y adultos se alimentan de especies xilófagas bajo las cortezas de árboles y arbustos. Sin duda las dos especies figurarían en la publicación de Escalera entre las invasoras de la planta que viven en su interior a expensas de otras, prefiriendo, según estos autores, zonas dañadas del vegetal próximas a la putrefacción.

FIG. 7. Longicornio canario *Lapromeris gibba* Brullé, (1838). Fotografía de la composición de M. Martínez de la Escalera aparecida en la *Historia Natural*, Gallach T.II (Bolívar y Pieltain, 1926: 215).



Otro rastro de la publicación de Escalera fue descubierto por Santos Casado (2000) y nos lo ofrece también en este mismo libro:

«Casi con toda seguridad la ilustración que aparece en el tomo de invertebrados de la *Hist. Natural* Gallach, en la que se reproduce una fotografía de un grupo biológico de Escalera identificado como el coleóptero cerámbicido *Lapromeris gibba*, ha de corresponderse con el contenido de esta publicación perdida. El pie de esta figura reza como sigue Longicornio canario. Procedente de Tenerife y vive en los tallos de la *Euphorbia canariensis* una de las plantas más características de Canarias» (Bolívar Pieltain, 1926: 215) (Fig. 7).

Al año siguiente de aquel viaje, su hijo Fernando publica una curiosa nota (Martínez de la Escalera, F., 1922) sobre otro de los insectos singulares cazados en aquella visita, la tijereta *Anataelia canariensis*, descrita por Bolívar años atrás y dedicada a Anatael Cabrera, su descubridor (Fig. 8). En esa publicación, pequeña aportación al objetivo que se pretendía con aquel viaje, dice Fernando que se encuentra el insecto al Norte de la isla, en Bajamar a la salida del pueblo «... precisamente en la zona que bordea una senda trazada en lo alto del cantil y al borde de éste [...] por lo que el sitio es verdaderamente peligroso [...] La *Anataelia* vive exclusivamente en la zona del cantil y sus derrumbaderos, en sitio muy pedregoso,

y nunca donde no lleguen las salpicaduras de la rompiente». No parece pues que escatimaran esfuerzos los Martínez de la Escalera para coleccionar en aquella expedición lo más y lo mejor de la fauna entomológica de las islas.



FIG. 8. *Anataelia canariensis* Bol., 1899. Col. de Entomología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

Con respecto a los materiales reunidos en aquellos muestreos, cuyo volumen total y contenido será siempre difícil de establecer al no existir ningún informe ni documento sobre ellos, quedaron incorporados a las colecciones de Canarias del Museo de Madrid, uniéndoseles más tarde las capturas logradas por Cándido Bolívar, durante una corta estancia en la primavera de 1935¹², y poco después, los riquísimos fondos de la colección Anatael Cabrera tras su donación, como quedó dicho más arriba. Todo ello, incrementado con el producto de gran número de muestreos posteriores en las islas y donaciones recibidas, constituye una colección de considerable volumen y ciertamente valiosa, objeto obligado de consulta en estudios de la fauna canaria de determinados grupos.

Epílogo

A lo largo de los años, los ejemplares de insectos recolectados por los Martínez de la Escalera en aquella misión, han servido de base para la descripción de nuevas especies. Parece oportuno dar aquí una relación de las mismas, con el número de catálogo que identifica a sus ejemplares tipo en la colección de Entomología del MNCN.

¹² La estancia de Cándido Bolívar en Tenerife, durante el mes de abril de 1935 en compañía del también entomólogo Federico Bonet, bien pudo estar relacionada con la preparación de la excursión final del VI Congreso Internacional de Entomología, organizado por el MNCN y celebrado el siguiente mes de septiembre en Madrid. Los congresistas pudieron elegir para esa excursión entre dos regiones faunísticamente interesantes: Andalucía y las Islas Canarias, realizándose la visita a esta última entre los días 13 de septiembre y 1 de octubre (*Programa del VI Congreso de Entomología*. MNCN. Madrid. 1935 p. 28. Archivo MNCN. Sign. ACN0308/013). No nos queda constancia de que alguno de los Martínez de la Escalera aprovechara tal ocasión para volver a las islas, ni tampoco figura la fecha de 1935 en ninguno de los ejemplares atribuibles a capturas suyas.

1921

- Attalus chamaeleon* Escalera (Monte de Aguirre) [Nº Tipos MNCN 9372]
Attalus euphorbiae Escalera (Barranco de Tahodio) [Nº Tipos MNCN 9696]
Attalus pallidior Escalera (Monte de Aguirre; Barranco de Tahodio) [Nº Tipos MNCN 9695]
Attalus subaenescens Escalera (Cumbre de Bufadero) [Nº Tipos MNCN 9362]
Attalus tuberculatus pallidipes Escalera (Monte de los Silos) [no localizado]
Calathus amplius Escalera (Monte de los Silos) [Nº Tipos MNCN 11766]
Cephalogonia (Troglops) mephistopheles Escalera (La Cuesta) [Nº Tipos MNCN 11029]
Cephalogonia (Troglops) satanas Escalera (La Cuesta) [Nº Tipos MNCN 11155]
Malthodes canariensis Escalera (Tacoronte) [Nº Tipos MNCN 8624]

1923

- Pseudaphycus maculipennis* García Mercet (La Laguna) [Nº Tipos MNCN 10455]

1924

- Noualhieria pieltaini* Gómez Menor (Mte. de los Silos) [Nº Tipos MNCN 11421]

1925

- Gelis anataeliana* Ceballos (Bajamar) [Nº Tipos MNCN 9684]
Gelis escalerae Ceballos (Taganana) [Nº Tipos MNCN 9685]

1927

- Paradryinus canariensis* Ceballos (La Cuesta) [Nº Tipos MNCN 9276]
Anchotrechus punctipennis Jeannel (Taganana) Nº Tipos MNCN 2159

1937

- Laparocerus bolivari* Uyttenboogaart (Icod; Sauzal) [Nº Tipos MNCN 11221]
Laparocerus rugosicollis Uyttenboogaart (P. Icod) [Nº Tipos MNCN 11510]
Laparocerus (Machadotrox) escalerae Uyttenboogaart (Monte de los Silos) [Nº Tipos MNCN 11293]

1954

- Eutrichopus fernandezi* Mateu (Iguete; Taganana: Cumbres de Taganana) [Nº Tipos MNCN 11773]
Eutrichopus gonzalezi Mateu (Agua García; M. Silos; Tacoronte del Pinar) [Nº Tipos MNCN 11774]

1959

- Canariola willemsei* Morales (Agua Mansa; Tacoronte) [Nº Tipos MNCN 7408]

1965

- Thorictus deviedmai* John (Esperanza) [Nº Tipos MNCN 12112]
Thorictus subpusillus John (Esperanza) [Nº Tipos MNCN 12111]
Thorictus tenerifanus John (Tenerife) [Nº Tipos MNCN 12112]

1970

- Cardiophorus (Coptostethus) arozarenai* Cobos (Güimar; Cumbre de Anaga; Laguneta Alta; Monte de los Silos; La Esperanza; Ortigal) [Nº Tipos MNCN 8565]
Cardiophorus (Coptostethus) hayeki Cobos (Monte de los Silos) [Nº Tipos MNCN 8564]

No resultaría fácil establecer, ni siquiera de forma aproximada, los resultados de esta Misión científica a Canarias llevada a cabo por los Martínez de la Escalera, de la que incluso desconocemos alguna cifra del monto de las capturas, siquiera fuese orientativa. Independientemente del hallazgo de las especies nuevas mencionadas –y de algunas otras que hayan podido describirse también sobre ejemplares de la misma procedencia no conservados en el MNCN– sería necesario evaluar la aportación de estos materiales al conocimiento de la fauna canaria a través de los estudios de que hayan sido objeto a lo largo del tiempo. Evaluación difícil si no imposible dada la dispersión de los datos en la bibliografía y la magnitud de ésta. Pero no obstante lo anterior, cabe preguntarse ¿estuvieron los resultados de aquella misión a la altura de las esperanzas que debió poner Bolívar en ella, dedicándole una parte del exíguo presupuesto con que contaba el Museo? ¿Se difundió adecuadamente la existencia de estos ejemplares entre especialistas interesados en esa fauna? ¿Se procuró su revisión? Y con respecto al propio Escalera ¿Por qué no volvió nunca a Canarias ni estudió, al menos, algo de los materiales que había reunido durante aquellos seis meses, sin duda con una encomiable dedicación?

Post scriptum

Estando este libro en últimas pruebas de imprenta, un nuevo documento –localizado entre registros incorporados recientemente al catálogo del Archivo del MNCN (Catálogo_Archivos. CSIC)– vino a dar respuesta a alguna de las preguntas con que el capítulo finalizaba.

Se trata de una carta dirigida por Ignacio Bolívar en diciembre de 1928 al Presidente del Cabildo de Gran Canarias, en la que, tras recordar la campaña entomológica de los Escalera en la isla de Tenerife y señalar que hubo de interrumpirse por falta de recursos, busca apoyo para la continuación de aquel proyecto. Cree que «... una subvención temporal de ese Cabildo, de 12 a 15.000 pesetas bastaría [con la colaboración del Museo] para realizar el fin propuesto en dos o tres años, pudiendo llevarse a cabo en ese periodo la exploración de Gran Canarias, Lanzarote y Fuerteventura...» (Archivo MNCN. Sign. ACN0281/031).

Incluye la carta un dato nuevo que ayuda a establecer los resultados de la misión de 1921: sólo de insectos se recolectaron más de 30.000 ejemplares.

Y con respecto al propio Escalera, no es difícil imaginarlo tras esta solicitud, argumentando el interés de la nueva expedición, presionando,... deseando volver.

Desconocemos la respuesta del Cabildo al director del Museo de Madrid, pero aquel proyecto, al menos con carácter entomológico, nunca llegó a hacerse realidad.

Bibliografía

- BOLÍVAR Y PIETÁIN, C., 1921. Trabajos presentados en la sesión de 25 de octubre de 1921 de la Real Sociedad española de Historia Natural. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 290.
- BOLÍVAR Y PIETÁIN, C., 1926. Los insectos. Generalidades y ordenes Proturos a Estresípteros. 128-232. En: *Historia Natural. Vida de los animales, de las plantas y de la tierra*. Tomo II, Zoología (Invertebrados). 1-518. Instituto Gallach de Librería y Ediciones. Barcelona.
- BOLÍVAR, I., 1893. Viaje de M. Ch. Alluaud a las Canarias. Ortópteros de las islas Canarias. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 22: 45-53.
- BOLÍVAR, I., 1899. *Anataëlia*, género nuevo de Forficúlido de las Islas Canarias. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 28: 97-99.
- BOLÍVAR, I., 1908. Algunos ortópteros nuevos de España, Marruecos y Canarias. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 8: 317-334.
- BOLÍVAR, I., 1940. Sobre los Tetigónidos de las Islas Atlánticas (Orth. Tett.). *Ciencia*, 1: 157-159.
- CASADO, S., 2000. *La escritura de la naturaleza. Antología de naturalistas españoles, 1868-1936*. Madrid, Caja Madrid. 1-267.
- FRANZ, H., 1977. Beiträge zu einer vergleichenden Wüstenökologie. *Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien*, 117-118: 1-27.
- IZQUIERDO MOYA, I.; MARTÍN ALBALADEJO, C.; DÍAZ DE CASTRO, J. & GONZÁLEZ GALÁN, A., 2010. Catálogo de los tipos de especies de hexápodos descritas de las islas Canarias conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España). *Vieraea*, 38: 23-54.
- JEANNEL, R., 1927. Monographie des Trechinae. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères. *L'Abeille*, 2^o livr. 32 : 1-592.
- JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, 1922. *Memoria correspondiente a los años 1920 y 1921*. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Madrid. 1-336.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1922. Nota biológica sobre la *Anataelia canariensis* I. Bol. de Tenerife (Derm.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 157-158.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1914. *Los coleópteros de Marruecos*. Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 11: 1-553.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1919. Ipídos (Scolytidos) observados en la Península Ibérica, Marruecos y Canarias. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 19: 103-108.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921. Especies nuevas de coleópteros de Tenerife. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 296-310.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923. *La vida de los Insectos en preparaciones del natural. La Euphorbia canariensis y sus huéspedes*. Madrid (Villaviciosa de Odón). 1-21.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, 38: 417-427.

- MEDINA, M., 1891. Ligeras noticias referentes a los formícidos de Portugal y Canarias. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 20(1): 12-13.
- PLATA NEGRACHE, P. & PRENDES AYALA, C., 1981. Los Ostomidae (Col.) del Archipiélago canario. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 4(1980): 225-234.
- SANTSCHI, F., 1919. Fourmis d'Espagne et des Canaries. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 19: 241-248.

ESTUDIANDO INSECTOS POR ESPAÑA

*Carolina Martín Albaladejo, Israel Pérez Muñoz,
Teresa Cuartero Arteta e Isabel Marcos Gilaranz*

Este capítulo se centra en los numerosos muestreos realizados por Manuel Martínez de la Escalera en España y los resultados derivados de esta actividad, así como en resaltar algunos de los estudios más representativos que llevó a cabo sobre la entomofauna de nuestro país.

Exploraciones y muestreos

64:04. Esta anotación numérica corresponde a uno de los códigos que se emplean en la Colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) para localizar una determinada caja de insectos de entre las más de 30.000 que integran sus fondos. 64 indicaría el número de un armario y 4 el de una de las cajas contenidas en él. Pues bien, dentro de la caja 64:04 encontramos un buen día un pequeño papel, doblado varias veces, que al desplegarlo nos mostró el dibujo de un mapa de la Península Ibérica con unas zonas marcadas y unos nombres científicos escritos en ellas (Fig. 1 y lám. 25, fig. 2). Confirmamos que la letra era de Manuel Martínez de la Escalera y que los nombres indicaban que el esquema se refería a la distribución de un grupo emblemático dentro de su extensa producción científica, los escarabajos del género *Asida*. Este trivial hallazgo nos hizo pensar en que la faceta más conocida de nuestro protagonista, la de explorador de áreas lejanas a nuestras fronteras y contrastaba con lo poco que conocíamos sobre su perfil como viajero y recolector de insectos en su propio país. Aspecto éste tan estrechamente relacionado con sus estudios sobre entomofauna ibérica que difícil sería establecer cuál de ambas actividades sería causa de la otra y cuál consecuencia de la anterior. Pero independientemente de ello, lo cierto es que estaba por hacer un estudio de conjunto de las andanzas entomológicas de este autor por el territorio peninsular, y surge así la idea de dedicar a este tema un capítulo en la presente monografía.

Nos planteamos inicialmente realizar una crónica o itinerario de sus viajes basado en la información existente en las etiquetas de los miles de ejemplares que

En cuanto al espécimen más veterano encontrado en la colección del MNCN, lo es un carábido datado del año 1891 perteneciente a la especie *Notiophilus aquaticus* L. de La Granja de San Ildefonso (Segovia).

Para valorar la actividad recolectora de Escalera acudimos a dos fuentes: sus publicaciones y los fondos de la Colección de Entomología del MNCN. En el primer caso tomamos nota de todas las localidades mencionadas por él como colecciones propias, junto con los taxones asociados a ellas. En general entendimos que todas las citas no específicamente adjudicadas a otro colector eran producto de capturas de nuestro homenajeado, ya fueran hechas de forma directa (ejemplares recolectados por el propio Manuel), como indirecta (encargos a otros recolectores). Como ejemplo de este segundo caso, podemos mencionar a José Martínez (Pepe), un recolector de Molinicos que muestreó para Escalera durante muchos años, o a su hijo Fernando, caso éste que implica además una imposible identificación del recolector si no aparece anotada la inicial del nombre. Además de esta primera aproximación bibliográfica, que supuso la reunión de 1.550 registros de capturas españolas, emprendimos la segunda vía de búsqueda revisando total o parcialmente varias colecciones de los fondos ibéricos de Entomología: entre las de coleópteros, la totalidad de los fondos de buprestidos y maláquidos (se examinaron 5.614 ejemplares), y un examen aleatorio de un cuarto de los de carábidos (de 16.067 ejemplares examinados, 1.138 eran colecciones de Martínez de la Escalera); así como un muestreo igualmente parcial en la colección de himenópteros ápidos (10%). A la información obtenida, se han añadido los datos provenientes del Inventario general de la propia Colección de insectos del centro, destacando la base de datos de los ejemplares Tipo. En la tabla 1 se muestra el número de localidades y taxones obtenidos de cada una de estas fuentes de información, resultando un total de 986 taxones distintos, recolectados en 427 localidades españolas y portuguesas visitadas:

TABLA 1. Localidades y taxones con colecciones de Mz. de la Escalera.

Fuente de los datos	localidades	taxones
Publicaciones de Mz. de la Escalera (75)	310	298
Revisión total de fondos. Buprestidae	115	97
” ” ” Malachiidae	95	56
Revisión parcial de fondos. Carabidae	99	127
” ” ” Apidae	21	37
Inventario de Colección Entomología	98	221
Inventario de Tipos Colección de Entomología	61	120

Tras la normalización de los nombres de localidades y su asignación a los correspondientes municipios, se obtuvieron una serie de mapas representativos de los muestreos que nuestro autor realizó en la zona ibero-balear e Islas Canarias. Para la realización de estas figuras se han utilizado herramientas Gis, concretamente el programa ARC- Gis de Esri, que nos permite unir los datos de una tabla original de *excel* con un fichero *shp* con los límites administrativos y visualizar los datos de manera gráfica. Para relacionar estas dos fuentes se ha utilizado un campo que incluye el nombre de la localidad normalizada con la toponimia actual de los términos municipales. En el apéndice de este capítulo se muestra el listado completo de localidades con su grafía original, la normalización adoptada para las mismas, y su municipio y provincia correspondientes.

En la figura 2 aparecen señalados los 355 municipios correspondientes a las 443 localidades españolas visitadas por el autor en sus cacerías entomológicas (con un punto se han señalado las 8 poblaciones portuguesas). El mapa evidencia de forma suficientemente expresiva el esfuerzo recolector del autor en sus andanzas por la casi totalidad de nuestro territorio; esfuerzo aún más digno de admiración teniendo presente las condiciones de las vías de comunicación y de los medios de transporte en aquella época.

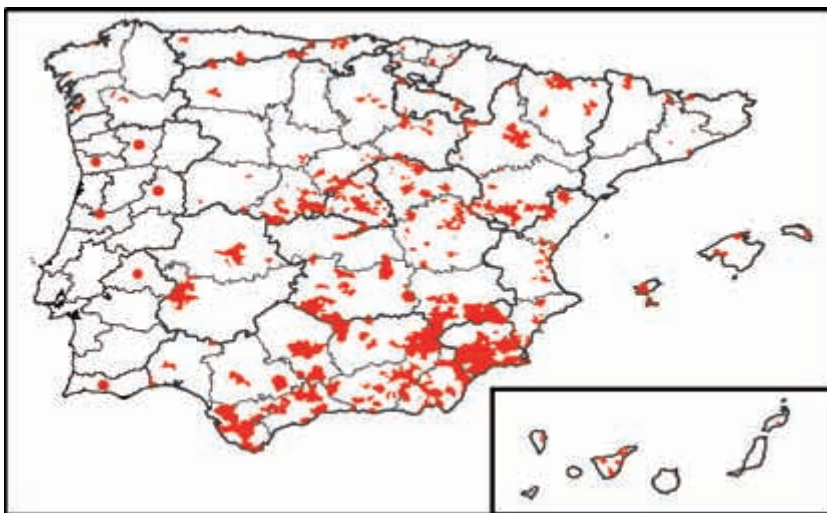


FIG. 2. Municipios con capturas de Mz. de la Escalera.

Si comparamos las localidades muestreadas con las mencionadas en alguno de sus trabajos, podemos observar que sólo parte del material cazado se traducía en estudios publicados por él mismo. En la figura 3 las zonas rayadas corresponden a municipios y localidades con insectos capturados y a la vez citados en algún trabajo del autor. Hay pues, un gran fondo de especímenes que no sólo fueron recolec-

tados con la intención de servir a los intereses científicos del propio autor, sino con el propósito de que pudieran ser útiles a otros, incrementando así el valor de las colecciones, ya fuera la suya propia, las de otros o las de instituciones científicas interesadas en la entomofauna de nuestro país.

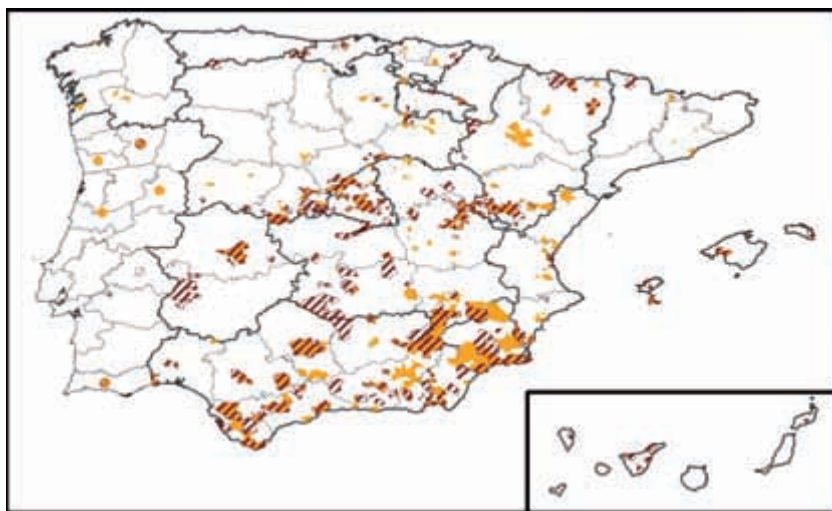


FIG. 3. Municipios con capturas de Mz. de la Escalera; las zonas rayadas corresponden a municipios y localidades con capturas citadas en algún trabajo del autor.

Ejemplos concretos de esta situación los encontramos analizando sus materiales en dos grupos de escarabajos, los de las familias Buprestidae y Malachiidae. Los buprestidos, llamados «escarabajos joya» por la belleza de sus tegumentos, no son una familia por la que mostrara interés científico nuestro personaje. En tan sólo dos publicaciones de las 75 dedicadas a fauna ibérica aparece citado algún buprestido (1904a y 1931a), y sólo en uno de sus taxones, *Acmaeodera segurensis* Esc., se cita algún ejemplar recolectado por él. Sin embargo, el examen de los fondos conservados en el MNCN nos revela la existencia de 1.437 ejemplares de esta familia capturados por Escalera en 114 localidades españolas y una portuguesa (Fig. 4). En el mapa, el punto oscuro marca el municipio donde se colectaron los ejemplares del único taxón publicado y manchadas en gris las zonas de donde provienen los restantes ejemplares colectados por Martínez de la Escalera.

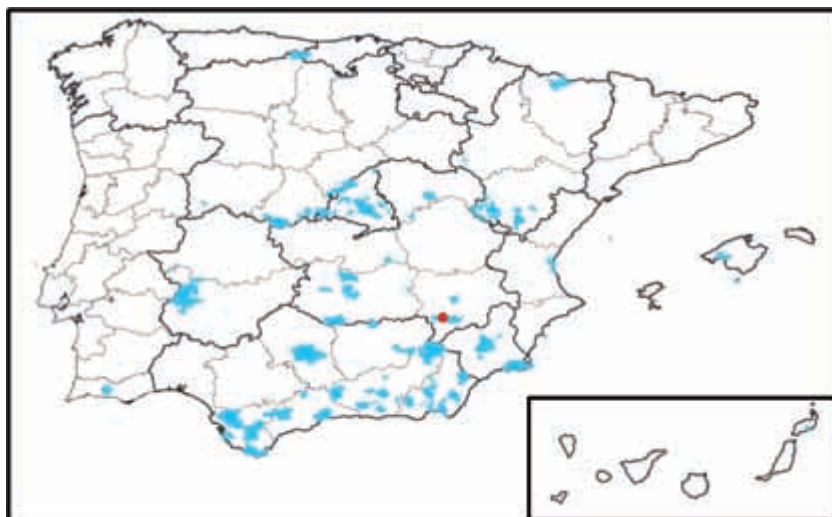


FIG. 4. Municipios con capturas de bupréstidos (Coleoptera); un punto oscuro en Albacete marca el único municipio con ejemplares de taxones publicados por el autor.

Igualmente ilustrativo resulta el segundo de los casos que queremos mostrar y que representa el ejemplo contrario, el relativo a los escarabajos pertenecientes a la familia de los maláquidos, de gran interés para nuestro autor y a cuyo conocimiento contribuyó con valiosas aportaciones (Fig. 5).

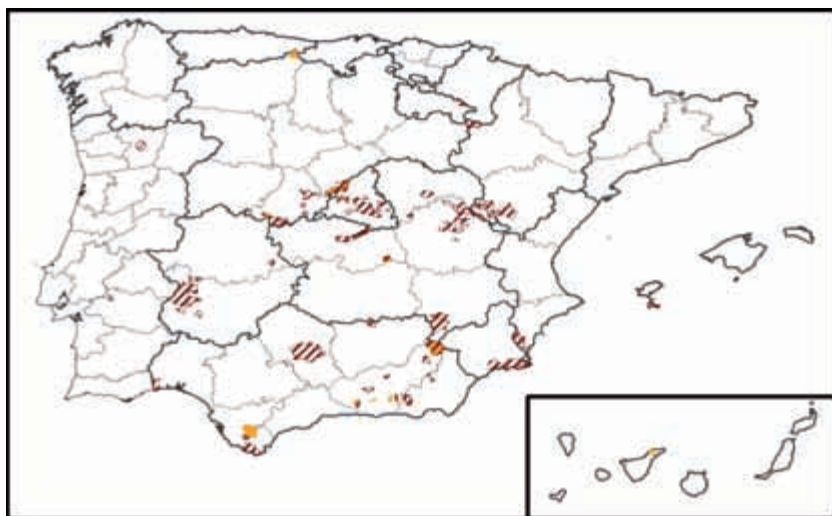


FIG. 5. Municipios con capturas de maláquidos (Coleoptera); las zonas rayadas indican especímenes recolectados y publicados por el autor.

Se puede observar que prácticamente todo el material cazado fue objeto de estudio y apareció en cuatro de las publicaciones de nuestro autor (1921b, 1926d y f, 1942a).

Investigación sobre insectos de España

Tras este breve bosquejo sobre los muestreos de Martínez de la Escalera por la Península Ibérica e islas españolas, en el que hemos utilizado como indicadores los datos relativos a unos pocos grupos de insectos, nos referiremos ahora a sus estudios e investigaciones sobre la fauna de esas mismas áreas geográficas. El considerable volumen de su producción y los objetivos de este trabajo –no estrictamente científico y dirigido a un sector amplio de lectores– nos limitan, como en el apartado anterior, a un esbozo muy superficial de la obra del autor. Mostraremos aquí dos aspectos de su actividad: el primero de ellos, centrado en los estudios de tipo taxonómico-faunístico, resulta obligado por constituir el núcleo fundamental de sus investigaciones, mientras que en el segundo señalaremos algunas de sus peculiaridades como taxónomo, la disciplina científica a la que dedicó la mayor parte de sus publicaciones.

ESTUDIOS TAXONÓMICO-FAUNÍSTICOS

Manuel Martínez de la Escalera dedicó 75 trabajos a los insectos ibéricos, de los que 58 se dirigieron a investigaciones de tipo taxonómico y faunístico del orden Coleoptera. Entre los grupos a los que prestó más atención destacan varias familias, como son tenebriónidos, ceraméricidos, curculiónidos y escolítidos. A continuación ofrecemos una visión general de la aportación científica de nuestro autor en dos de sus grupos más emblemáticos: el grupo de especies del género *Asida* y los representantes ibéricos del género *Dorcadion*.

Los tenebriónidos del grupo Asida s.l.

En el género *Asida* s.l. (Coleoptera: Tenebrionidae) se incluye un elevado número de especies que habitan el oeste del continente europeo, principalmente el área mediterránea; es un grupo complejo, con numerosos subgéneros, especies e infraespecies. De los 161 trabajos sobre asidas que actualmente se recogen en la base de datos mundial de publicaciones sobre zoología, *The Zoological Record* (1865-2010), 18 son firmados por Martínez de la Escalera, lo que le hace ser el autor con más publicaciones sobre este grupo.

El primer trabajo que nuestro personaje publicó sobre este género aparece en 1901 y los dos siguientes en 1903 (1901c; 1903a y b). Son trabajos dedicados a la descripción de nuevas especies del grupo de las asidas aterciopeladas, así llamadas por poseer en su cuerpo unas características bandas de pequeños pelos negros que, por su aspecto, asemejan al terciopelo. En 1905 publica la primera parte de su re-

visión de este grupo, estudio que, como indica, es una ordenación de las especies peninsulares:

«Porque he de advertir que tanto como á hacer una revisión de las especies ibéricas, he tendido aquí á esbozar un sistema de las especies peninsulares: disponiendo, por muy diferentes causas, de un caudal copioso que estimo único en el momento actual, me ha parecido que no debía concretarme á encasillar en el archivo entomológico unas cuantas combinaciones binarias más, aderezadas mejor ó peor que sus predecesoras lo han sido, sino que podía aspirar, al mismo tiempo, á inquirir á qué obedece la variabilidad de sus especies y la de los grupos naturales de ellas, deduciendo principios del examen de numerosas series (sacadas de cerca de 8.000 ejemplares de Asida de que dispongo y de su distribución geográfica en nuestro suelo)» (1905b).

Como vemos, la revisión de miles de ejemplares cazados por él a lo largo de años, más el estudio de otros conservados en numerosas colecciones, permite a nuestro especialista hacer deducciones justificadas acerca de la ordenación que denomina «*natural*» del grupo. Tras este trabajo aparecen otros dos importantes artículos en los que organiza las especies del subgénero *Glabrasida* primero (1905c) y las del subgénero *Globasida* después (1906b). En estos tres trabajos, Martínez de la Escalera ofrece descripciones de las especies, sean éstas nuevas o no, claves de identificación, esquemas de la ordenación de los taxones o «*genealogía según sus analogías naturales*», y mapas de distribución incluyendo a veces información de tipo geocronológico. Presenta además apartados dedicados a la variabilidad morfológica del grupo, a la presencia de caracteres constantes en los ejemplares de una misma especie y sobre la variabilidad de otros; habla de casos teratológicos y ofrece observaciones de tipo biológico. Son tantos los ejemplares que maneja que los identifica con un número para así facilitar a los colegas la verificación de sus datos. En resumen, son magníficos trabajos en los que se reúne gran cantidad de información de diferente tipo que justifica con creces la opinión del autor. En 1906 publica otros trabajos destinados a la descripción de nuevas especies de *Asida* (1906b, e, f y g). Hasta ese momento había descrito 32 especies y 5 variedades, de las cuales tan solo cuatro de las especies y otras cuatro variedades no son consideradas válidas actualmente. El incremento del conocimiento de las asidas ibéricas debido a la aportación científica de nuestro autor es sustancial e incuestionable.

En los años siguientes, las publicaciones del autor dedicadas a este grupo continúan aunque son trabajos destinados únicamente a la descripción de nuevos taxones (1912b; 1921a, c y d; 1922a). A partir del último año aparecen cuatro notas consecutivas bajo el título general de *Sistema de las especies del género Asida de la Península Ibérica* (1922f y g; 1923a y b) en las que examina las especies del subgénero *Glabrasida* y las ordena en varios grupos o *Secciones*.

Nos quedan ya tan sólo tres artículos que comentar, los últimos que el autor realiza sobre asidas ibéricas (1925a y g; 1943a). El primero de 1925 está dirigido a la descripción de la especie *Glabrasida exilata* y el segundo lo dedica a las asidas de las Islas Baleares, considerándolo un avance de otro estudio más completo

que tiene en preparación, el que dice va a titular *Estudio filogenético y geográfico de las especies de Asida baleáricas*, artículo que nunca publicó. El último de los trabajos dedicados a estos taxones (1943a) se centra en el estudio de nuevos descubrimientos de la zona levantina. El artículo se titula *Especies nuevas de Asida (Col. Tenebrionidae) del Reino de Valencia y zonas limítrofes existentes en las colecciones de D. Emilio Moroder y Dr. Báguena en 1936* lo que nos lleva a pensar que era un estudio que no pudo publicar en su momento debido a las graves dificultades acontecidas en España en los años de la Guerra Civil. Las descripciones de los taxones son prolijas ofreciendo una detallada explicación de la morfología de las especies tratadas, así como abundante información geográfica; nombra como nuevos seis taxones: cuatro especies y dos variedades.

M. de la Escalera describió 150 taxones del género *Asida*, 111 de los cuales son válidos actualmente. Resumimos con unos datos numéricos (Tabla 2), un mapa (Fig. 6) y una lámina inédita (Lám. 27), la actividad científica de este especialista sobre uno de sus grupos de estudio predilectos.

Tabla 2. Número de taxones del género *Asida* de la Península Ibérica descritos por Mz. de la Escalera³ (se señalan en **negrita** los nombres de géneros descritos por el autor).

Publicaciones sobre <i>Asida</i>	21
Taxones descritos	150
<i>Asida</i>	6 spp., 2 vars.
<i>Alphasida</i>	7 spp., 4 vars.
<i>Elongasida</i>	6 spp.
<i>Glabrasida</i>	47 spp., 10 vars.
<i>Globasida</i>	16 spp.
<i>Gracilasida</i>	2 spp.
<i>Granulasida</i>	14 spp., 6 vars.
<i>Insulasida</i>	1 spp.
<i>Opatrasida</i>	2 spp.
<i>Planasida</i>	10 spp.
<i>Pseudoplanasida</i>	3 spp.
<i>Rugasida</i>	7 spp., 1 vars.
Total	6 géns., 121 spp., 23 vars.
Taxones actualmente válidos	111

³ Datos facilitados por Celia Santos y Cristina Aragüés (véase su aportación en esta obra: 862 *táxones nuevos para la ciencia*).

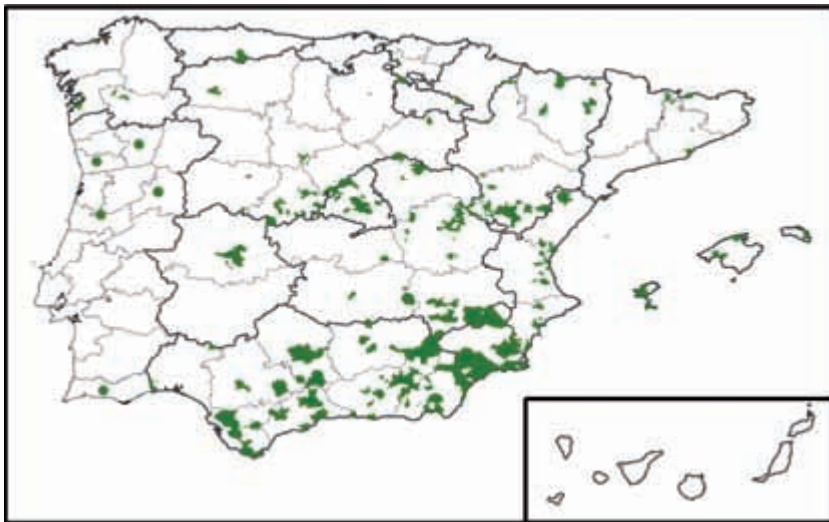


FIG. 6. Municipios con capturas del género *Asida* (Coleoptera: Tenebrionidae).

Los cerambícidos del género Dorcadion

Las especies pertenecientes al género *Dorcadion* s.l. se caracterizan por la gran variabilidad en el diseño de las franjas pilosas que cubren su cuerpo. Martínez de la Escalera describe la dificultad de estudio del grupo en un pequeño párrafo:

«Todas ellas [las especies] suelen estar bastante localizadas, siendo extraordinariamente variables en su coloración y dibujo, con infinidad de anomalías individuales que hacen difícil su determinación específica, lo cual ha dado lugar a una sinonimia bastante confusa, puesto que las descripciones, sin tener á la vista los tipos, son insuficientes cuando por todo carácter se da la coloración y disposición de las fajas vellosas, y éstas, como digo antes, son muy variables dentro de la especie y se repiten en otras distintas...» (1901a).

En la Península Ibérica se reconoce un único género, *Iberodorcadion*, que engloba 38 especies de tres subgéneros (Vives, 2001). Nuestro autor se interesó por este grupo en la primera parte de su vida profesional, publicando diez artículos que aparecieron entre 1900 y 1924. Describió 60 taxones (39 especies, 2 subespecies y 25 variedades) de los cuales únicamente 18 son válidos actualmente. La primera de las publicaciones dedicadas a este género aparece en el *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural* (en este artículo el nombre del autor es confundido y aparece como Rodríguez Escalera). A pesar de que en su *Introducción* el autor comenta que no le parece correcto hacer descripciones aisladas de especies, son varios los artículos en que lo hace, publicando un único estudio (Martínez de la Escalera, 1912a) en el que organiza parte de las especies del género.

Al igual que vimos en sus investigaciones sobre los escarabajos tenebriónidos del género *Asida*, Martínez de la Escalera examina abundante material antes de decidirse a publicar su opinión acerca de los insectos objeto de estudio; además de sus propias series, consulta importantes colecciones como así lo indica en algunos de sus trabajos.

«Cúmpleme ahora dar las gracias por sus comunicaciones á los naturalistas nacionales y extranjeros que me han prestado ayuda, á los Sres. Uhagón, Martínez y Sáez, Bolívar, Lafuente, Navás, etc., entre los primeros, y V. Heyden, Pic, y Oberthür, entre los segundos, haciendo muy especial mención de este último, de cuya incomparable colección dispongo como de cosa propia, merced á su amor por la Entomología, y á cuya colección pertenecen casi todos los tipos que sirven de base á este trabajo, y asimismo atestiguo mi gratitud públicamente á mi amigo el Sr. Lauffer, quien teniendo reunidos grandes materiales para hacer una revisión, generosamente los ha sometido á mi examen...» (1901a).

«... persigo hace tiempo una revisión de las especies españolas del referido género, habiendo tenido la suerte de examinar los tipos de Chevrolat existentes en el Museo Británico y de disponer de los abundantes materiales de la colección Oberthür, en la cual están incluidas las muy nutridas de Thomson y Bates (Longicornios), y, en fin, de haberme comunicado sus materiales Van Heyden, etc. ...» (1900b).

En 1912 aparece un artículo con la revisión de las especies de *Dorcadion* que habitan entre los ríos Guadiana y Duero, a través de la Cuenca del Tajo; en este estudio pretende algo más que la descripción de los taxones, objetivo que aclara en la misma introducción:

«Parece llegado el momento, en los Dorcadion españoles, de intentar sobre ellos algo más que su agrupación en cuadros dicotómicos, si útiles para su determinación, profundamente erróneos desde el punto de vista de la biología, puesto que trazados aquéllos sobre caracteres tomados al arbitrio habrán de aparecer en series lineales ó como entelequias ingeniosas y no como son en realidad las especies. Algo más complejo que una afirmativa del silogismo escolástico es una cualquiera de ellas» (1912a).

A lo largo de las trece páginas de esta obra va detallando la distribución, hábitat y morfología de las poblaciones de las 21 especies de *Dorcadion* que viven en la zona de estudio y conjetura acerca de los nuevos taxones que probablemente deberán ser descritos cuando se prospecten con cuidado zonas de las que no se poseen suficientes ejemplares.

El último de los trabajos de nuestro autor sobre *Dorcadion* es un catálogo de los ejemplares conservados en la colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales, incluyendo también descripciones de nuevas variedades (1924a). Respecto a su aportación como recolector, reflejada en los fondos de esta institución, nos gustaría destacar las largas series de estos insectos producto de sus muestreos conservadas en la Colección de Entomología; se custodia además, una caja entomológica

en la que Martínez de la Escalera reproduce de forma esquemática la distribución de los *Dorcadion* en la Sierra de Guadarrama (Lám. 26). En la figura 7 se pueden observar los municipios donde recolectó especímenes de este grupo.

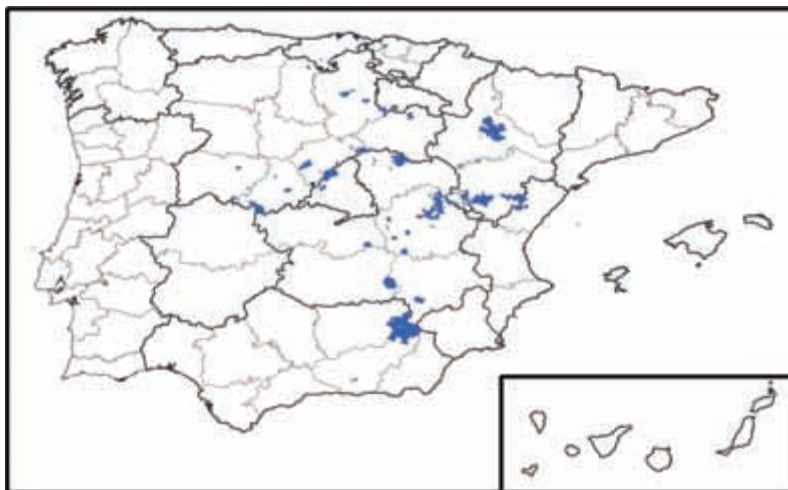


FIG. 7. Municipios con capturas del género *Dorcadion* (Coleoptera: Cerambycidae).

El talante de Martínez de la Escalera como taxónomo

A través de la lectura de los trabajos de Manuel Martínez de la Escalera dedicados al estudio de la entomofauna ibérica observamos el rastro de algunas de sus peculiaridades y características personales en los procedimientos de tipo taxonómico que desarrolla en sus investigaciones. Así, vemos que era un taxónomo preocupado por varias cuestiones que, según su propia opinión, garantizan una buena labor en la práctica de esta disciplina. Habla en sus estudios de la desmedida afición de algunos colegas a la descripción de especies por el simple hecho de ver su nombre escrito tras el nuevo binomio (amor al *mihi*), de la necesaria comparación directa con los ejemplares tipo de especies próximas a la estudiada, sobre la importancia de realizar descripciones morfológicas prolijas en detalles que permitan una comprensión completa del taxon, del valor del uso de series numerosas de especímenes que permitan conocer la variabilidad morfológica del grupo, sobre actitudes poco científicas de algunos coleccionistas, sobre el concepto geográfico o de hábitat de las especies o sobre lo provechoso, o no, de la descripción de taxones de forma aislada. No nos cabe duda de que Manuel Martínez de la Escalera era un entomólogo con unos criterios bien definidos y avanzados para la época.

Ofrecemos a continuación ejemplos sobre algunos de los temas que menciona con relativa frecuencia en sus publicaciones y que esperamos den idea al lector de su proceder como taxónomo.

Sobre la autoría de taxones nuevos (amor al *mihi*):

«Pudiera creerse al ver aparecer en el presente trabajo una quincena de especies nuevas entre cuarenta españolas, que el amor desmesurado del mihi me había impulsado á hacer grupos arbitrarios prodigando su número; mas, considerando, de una parte, que las especies existen sin que el naturalista pueda hacer rectamente más que aplicarlas un criterio más ó menos amplio; de otra, que el género Dorcadion está profusamente representado en España, donde cada sierra ó estepa posee especies típicas, y por fin, que me ha cabido en suerte explorar, con algún detenimiento, nuestro suelo, siquiera sea en zonas reducidas; la objeción del número excesivo de novedades, perderá alguna fuerza, máxime si cuando con mi criterio» (1901a).

Sobre la descripción de taxones de forma aislada:

«Contra mi costumbre, de no publicar descripciones aisladas de especies (creyendo que antes arrojan confusión lamentable tales descripciones sueltas que servicio real, al menos en entomología), teniendo reunidos ya materiales suficientes respecto al género Dorcadion por una vez me permito avanzar las descripciones de 8 especies nuevas españolas que vienen á enriquecer nuestra fauna, apenas entrevista» (1900b).

«He aquí por qué insisto, una vez más; en dar descripciones aisladas, de especies: primero, por no ocupan sitio - que necesitan quizá otros estudios de mayor interés práctico; en segundo término; para no dar lugar a que datos más -o menos, pero siempre interesantes, queden olvidados en ficheros o en cajas de colección, perdiendo actualidad; por dificultades de ajuste en revistas generales, los trabajos presentados o de que las fichas sean utilizadas a la ligera por manos poco experimentadas» (1944b).

Sobre la comparación directa con los tipos:

«Comprueban, pues, estos documentos la imposibilidad de dar una frase descriptiva concreta para una especie, si al fin han de darse en la descripción tal número de atenuaciones y cortapisas, que dejan irreconocible la frase; por lo demás, cuantos intentan la revisión de un grupo, saben por experiencia que, frase corta y descripción lata sin el examen de los tipos que sirvieron al autor; de Linneo para abajo, son siempre deficientes» (1905b).

Sobre las descripciones morfológicas escuetas:

«He procurado en la determinación de las especies indicar su variabilidad en los términos de las descripciones que resultan quizás algo vagas, dando al fin de ellas las afinidades de cada una con las más próximas; asimismo he procurado también emplear casi las mismas palabras en todas ellas, aún a riesgo de monotonía y quizás con excesiva minuciosidad; j están tan lejos los tiempos de Linneo y de las frases cortas para caracterizar las especies de coleópteros» (1901a).

Sobre las series numerosas de ejemplares:

«...y asimismo creo comenzar á demostrar que con abundancia de materiales no es difícil seguir la evolución de todo un grupo y más adelante al tratar de las

Globasidas profundizaré más en este tema por disponer allí de todo un arsenal de datos fehacientes» (1905b).

«Indicada en los anteriores epígrafes la ley de variabilidad por coloración en las especies españolas, sobre largas series de los DD. Graellsii, hispanicum, circumcinctum, Martinezi, Ghiliani, etc., etc ..., me creo dispensado, con su enunciación, del dar nombre dentro de cada especie á media docena, cuando menos de forma sin valor real, no por capricho mio, sino por exigencias de la realidad ante centenares de individuos que han pasado por mis manos» (1902a).

«Así, no bien comenzada la publicación de mi trabajo sobre los Dorcadion de España en 1901 hube de suspenderlo, muy principalmente por falta de materiales convenientes, pues aun teniendo algunos millares de Dorcadion, geográficamente había muchas lagunas que se han ido rellenando posteriormente» (1912a).

«Si con la recogida de mayor material de esas zonas, en las que vive el Pinus alepensis, se demostrara que la coloración amarilla era la normal, el carácter de la quilla en el occipucio con los otros citados, aunque poco importantes, autorizarían para fundamentar una subespecie adscrita a la especie botánica que la sustenta» (1919).

«... es todo lo que he llegado a ver, insuficiente como series para una revisión, no habiendo podido visitar Museos extranjeros, pero utilizable creo para el mejor conocimiento de este género de especies muy próximas...» (1926f).

Sobre los coleccionistas sin objetivo científico:

«Todas esas formas de relación tan molestas para los bibliotecarios de insectos, que no consienten en sus cartones más que filas aisladas con su etiqueta correspondiente en us ó en is, son precisamente el nervio de mi asunto ahora, y habrán de producir grave contratiempo unas descripciones difusas, poco precisas, en las que lo único concreto sea la patria, y ésta también vaga, porque no han acertado aún los Dorcadion en el campo á encasillarse á gusto de coleccionistas» (1912a).

Sobre el concepto de especie:

«Respondiendo á estas condiciones de vida, la fauna cavernícola, dentro de la uniformidad de tipo en el grupo Bathyscite, presenta gran número de especificaciones acomodadas á habitat diferente, y en grado tan variado que cada gruta ó núcleo de ellas tiene una ó varias formas exclusivamente suyas; fenómeno en un todo semejante al que presentan las faunas insulares y alpinas y tan fácilmente explicable» (1899).

«En las especies del género Bathyscia no hay variedades por sus condiciones especialísimas de vida; encerradas en una gruta ó grupo de ellas, imposibilitadas de dispersión geográfica actual, sometidos á medios uniformes y constantes sus individuos, privados de cruzamientos por la imposibilidad de nacimiento de razas (pues una especie determinada no puede en igualdad de condiciones variar!) de modos diferentes, sino uniforme y conjuntamente en generaciones sucesivas), las especies del género Bathyscia no tienen á su lado variedades actuales» (1899).

«Viniendo á la especie, he considerado á ésta como el estado presente de una forma animal que ya concreta y fija de momento ó ya con una gran variabilidad y siempre en área geográfica bien limitada presenta en sus individuos una tal suma de caracteres idénticos que impiden su división en otros grupos secundarios» (1905b).

«Nada hay más falso, á mi juicio, que el afirmar que una especie es válida solamente cuando no existen puntos de enlace con otras, considerándola, cual á un hito en medio de un campo, aislada; corno si nadie pudiera afirmar que la falta de transiciones es debida á imperfecto conocimiento de la fauna viva ó á extinción próxima ó remota de dichos intermediarios» (1905c).

«¿Qué mejor argumento para hacer dos subgéneros puede aducirse que esta imposibilidad de habitar las especies de uno de ellos, el área de las del otro, aún desaparecidas, después de millares de años, las causas que desviaron dichas adaptaciones de un antecesor, que tampoco puede negarse fue el mismo otros millares de años antes?» (1905c).

Agradecimientos

Agradecemos a Celia Santos y Cristina Aragüés los datos sobre los taxones descritos por Martínez de la Escalera; Cristina también ayudó en la extracción de datos de los ejemplares de la familia Buprestidae y las alumnas de la Universidad de Alcalá de Henares, Ana Belén Alonso y Myriam Gutiérrez, nos prestaron ayuda con la indexación de las publicaciones de Escalera y la revisión de los fondos de la familia Apidae.

Bibliografía

Las referencias de Martínez de la Escalera figuran en esta Bibliografía con los subíndices con que aparecen en el capítulo *Bibliografía de Manuel Martínez de la Escalera* de este libro.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1899. Examen del grupo Bathysciae de España. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 28: 363-412.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1900b. Descripciones de algunas nuevas especies de *Dorcadion*. *Actas de la Sociedad española de Historia Natural*, 29: 232-241.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1901a. Especies españolas del género *Dorcadion* Dalm. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 77-88.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1901c. Materiales para una revisión del género *Asida*. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 1: 172-175.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1902a. Nota sobre los '*Dorcadion*' de España. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 2: 270-272.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1903a. Otra 'Asida' nueva de España del grupo de las aterciopeladas. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 3: 75-76.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1903b. Sistema de las especies españolas del género 'Asida'. *Boletín de la Sociedad española de Historia Natural*, 3: 76-78.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1904a. Dos especies nuevas de Bupréstidos paleárticos. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 4: 224-226.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905b. Sistema de las especies ibéricas de género 'Asida' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 377-402.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905c. Sistema de las especies españolas de género 'Asida' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 5: 430-450.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906b. Adiciones al sistema de las especies ibéricas del género 'Asida'. Una 'Globasida' nueva de la provincia de Murcia. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 193-194.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906e. Una nueva *Alphasida* de Motril. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 235-236.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906f. Sistema de las especies ibéricas del género 'Asida' Latr. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 306-316.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906g. Sobre la variabilidad de las especies de 'Alphasida' de las ramas orientales y descripción de especies nuevas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 6: 380-384.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1912a. Los *Dorcadion* entre el Guadiana y el Duero a través de la Cuenca del Tajo. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Granada*, (1910) 5 (Ciencias Naturales): 105-117.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1912b. Dos nuevas especies del género 'Asida'. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 12: 166-168.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1919. Ípidos (Scolytidos) observados en la Península Ibérica, Marruecos y Canarias. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 19: 103-108.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921a. Descripciónes de especies nuevas de *Asida* de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 117-120.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921b. Especies nuevas de coleópteros de Tenerife. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 296-310.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921c. Especies nuevas de *Asida* de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 350-363.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1921d. Especies nuevas de 'Asida' de la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 21: 427-437.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922a. Especies ibéricas del género *Asida* (Col. Tenebriónidos). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 64-71.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922f. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida* Esc. 1ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 388-391.

- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1922g. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida*. 2ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 22: 463-473.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923a. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. Subgén. *Glabrasida*. 3ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 37-42.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1923b. Sistema de las especies del género *Asida* de la Península Ibérica. 4ª nota. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 23: 79-87.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1924a. Enumeración de las especies españolas de *Dorcadion* (Col., Ceramb.) del Museo de Madrid, y descripción de algunas formas nuevas. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 191-200.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1925a. Una especie nueva de *Glabrasida* Esc. (Col. Tenebrionidae). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 153-154.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1925g. Especies nuevas y variedades de *Asida* de Baleares (Col. Tenebr.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 404-410.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1926d. Coleópteros nuevos de las Sierras de Segura. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 26: 429-435.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1926f. Avance para el conocimiento de los *Axinotarsus* del Mediterráneo occidental (Col. Malachidae). *Eos*, 2: 217-279.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1931a. Una nueva especie de *Anthaxia* (Col. Buprest.) que vive en el *Abies pinsapo*. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 31: 433-436.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1942a. Especies nuevas de *Attalus* Er. *concolores* de España (Col. Malach.). *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 40: 133-135.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1943a. Especies nuevas de *Asida* (Col. Tenebrionidae) del Reino de Valencia y zonas limítrofes existentes en las colecciones de D. Emilio Moroder y Dr. Báguena en 1936. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 41: 199-207.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944b. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, 38: 417-427.
- UHAGÓN, S., 1893. Nota acerca de las especies españolas del género *Pimelia*. *Actas de la Real Sociedad española de Historia Natural*: 72-77.
- VIVES, E., 2001. *Atlas fotográfico de los cerambícidos ibero-baleares (Coleoptera)*. Ed. Argania editio. 1-287.

APÉNDICE

Localidades de recolecta de insectos por Manuel Martínez de la Escalera en España y Portugal. Se listan 443 localidades de 355 municipios de España y Portugal.

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
A Coruña	Coruña	A Coruña	A Coruña	1
Abándames	Grutas de «Suprivede» (Abándames)	Peñamellera Baja	Asturias	1
Agramón	Agramón	Hellín	Albacete	3
Águilas	Águilas; Águilas (Murcia)	Águilas	Murcia	5
Alarcón	Alarcón	Alarcón	Cuenca	1
Albalate de Zorita	Albalate	Albalate de Zorita	Guadalajara	6
Albarracín	Albarracín; Albarracín Pto. Losilla; Albarracín Puerto Losilla	Albarracín	Teruel	14
Albufera de Valencia	Albufera	Valencia	Valencia	1
Albuñuelas	Albuñuelas	Albuñuelas	Granada	5
Alcalá de Guadaira	Alcalá de los Panaderos; Alcalá de Panaderos	Alcalá de Guadaira	Sevilla	2
Alcalá de Henares	Alcalá, Alcalá de Henares	Alcalá de Henares	Madrid	58
Alcalá de la Selva	Alcalá de la Selva	Alcalá de la Selva	Teruel	1
Alcalá de los Gazules	Alcalá de los Gazules	Alcalá de los Gazules	Cádiz	1
Alcantarilla	Alcantarilla	Alcantarilla	Murcia	1
Alcázar de San Juan	Alcázar	Alcázar de San Juan	Ciudad Real	3
Alcoi	Alcoy	Alcoy	Alicante	2
Alcuneza	Alcuneza	Sigüenza	Guadalajara	2
Alfacar	Alfacar	Alfacar	Granada	1
Algarve	Algarbes	Faro	Faro (Portugal)	1
Algeciras	Algeciras; Algeciras (Cádiz)	Algeciras	Cádiz	50
Alginet	Alginet	Alginet	Valencia	1
Alhama de Aragón	Alhama, Zaragoza	Alhama de Aragón	Zaragoza	1
Alicante	Alicante	Alicante	Alicante	2
Almarza	Almarza	Almarza	Soria	3
Almería	Almería; Alquíán	Almería	Almería	8
Almonacid de Zorita	Almonacid	Almonacid de Zorita	Guadalajara	1
Alpedrete	Alpedrete	Alpedrete	Madrid	2
Altsasu	Alsasua	Altsasu	Navarra	1
Alzira	Alcira	Alzira	Valencia	1
Anaga	Barranco de Tahodio; Tenerife: Barranco de Tahodio; Taodio	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	2
Aranjuez	Aranjuez	Aranjuez	Madrid	6
Arenas de San Pedro	Arenas; Arenas de San Pedro	Arenas de San Pedro	Ávila	3
Arganda del Rey	Arganda	Arganda del Rey	Madrid	11
Arlazón	Arlazón Burgos	Arlanzón	Burgos	1

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Arroyo de las Fraguas	Arroyo de Fraguas	Arroyo de las Fraguas	Guadalajara	1
Atienza	Atienza	Atienza	Guadalajara	1
Ávila	Ávila	Ávila	Ávila	2
Ayamonte	Ayamonte	Ayamonte	Huelva	3
Ayna	Ayna; Ayna, en la Sierra de segura	Ayna	Albacete	2
Azañón	Azañón	Trillo	Guadalajara	4
Bacares	Bacares; S ^a Bacares; S ^a Bacares (Almería); Sierra de Bacares	Bacares	Almería	17
Badajoz	Badajoz	Badajoz	Badajoz	3
Baeza	Baeza	Baeza	Jaén	2
Bajamar (La Laguna)	Bajamar, Tenerife	San Cristóbal de La Laguna	S.Cruz Tenerife	93
Balconete	Balconete	Brihuega	Guadalajara	1
Barcelona	Barcelona	Barcelona	Barcelona	4
Barrio de Agua García	Tenerife: Agua García	Tacoronte	S.Cruz Tenerife	1
Barrio de Bobadilla	Bobadilla(Granada)	Granada	Granada	1
Baza	Baza	Baza	Granada	3
Béjar	Béjar; Sierra de Béjar	Béjar	Salamanca	3
Bellver de Cerdanya	Bellver	Bellver de Cerdanya	Lleida	1
Benalup-Casas Viejas	Casas Viejas	Benalup-Casas Viejas	Cádiz	9
Benaoján	Cueva del Gato Benaoján	Benaoján	Málaga	1
Bentarique	Bentarique	Bentarique	Almería	4
Bétera	Bétera	Bétera	Valencia	2
Beznar	Beznar	Lecrín	Granada	1
Bilbao	Bilbao; Gruta de San Roque, Bilbao	Bilbao	Vizcaya	3
Bobadilla	Bobadilla	Antequera	Málaga	3
Bohoyo	Bohoyo; Bohoyo (Gredos); Bohoyo Gredos; Bohoyo, Gredos	Bohoyo	Ávila	24
Bufadero	Cumbre de Bufadero (entre las Mercedes y Taganana); Tenerife: Cumbre de Bufadero	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	2
Bujalance	Bujalance	Bujalance	Córdoba	1
Burgos	Burgos	Burgos	Burgos	3
Burjassot	Burjasot	Burjassot	Valencia	2
Cadalso de los Vidrios	Cadalso	Cadalso de los Vidrios	Madrid	4
Cádiz	Cádiz	Cádiz	Cádiz	1
Cala	Cala	Cala	Huelva	1
Calahorra	Calahorra	Calahorra	La Rioja	5
Calella	Calella	Calella	Barcelona	1

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Candelario	Candelario	Candelario	Salamanca	1
Candeleda	Candeleda; Dehesa del Rincón, en Candeleda; Dehesa Rincón Candeleda; El Rincón Candeleda; Rincón; Candeleda (Dehesa Rincón)	Candeleda	Ávila	29
Cañadillas	Cañadillas, Las Cañadillas	Molinicos	Albacete	17
Cañete la Real	Cañete de la Sierra, en la Serranía de Ronda	Cañete la Real	Málaga	1
Cañizares	Cañizares	Cañizares	Cuenca	1
Carcagente	Simat del Agua, Carcagente	Carcaixent	Valencia	1
Carcaixent	Carcagente; Gruta de las Maravillas, Carcagente	Carcaixent	Valencia	3
Cartagena	Cartagena	Cartagena	Murcia	33
Casas de Lázaro	Casas de Lázaro	Casas de Lázaro	Albacete	1
Casillas	Casillas	Casillas	Ávila	6
Castril	Castril	Castril	Granada	4
Cazorla	Cazorla	Cazorla	Jaén	15
Cebreros	Cebreros	Cebreros	Ávila	1
Centelles	Centellas	Centelles	Barcelona	3
Cercedilla	Cercedilla	Cercedilla	Madrid	16
Cercedilla (Estación Alpina)	Cercedilla, estación alpina; E. Alpina; Estación Alpina; Estación Alpina, Cercedilla	Cercedilla	Madrid	29
Cerro del Caballo, Sierra Nevada	Cerro del caballo	Nigüelas	Granada	1
Chapinería	Chapinería	Chapinería	Madrid	1
Chiclana de La Frontera	Chiclana	Chiclana de la Frontera	Cádiz	2
Cobatillas	Covatillas	Murcia	Murcia	2
Cóbreces	Cercanías de Cóbreces; Gruta de Oreña, Cóbreces	Alfoz de Lloredo	Cantabria	2
Cocentaina	C. Maravillas Cocentaina Prov. Alicante; C. Maravillas, Cocentaina	Cocentaina	Alicante	2
Coímbra	Coímbra	Coímbra	Coímbra (Port.)	2
Collbató	Gruta de Collbató	Collbató	Barcelona	1
Córdoba	Córdoba	Córdoba	Córdoba	18
Cortes	Cortes	Cortes	Navarra	1
Cucalón	Cucalón	Cucalón	Teruel	2
Cudón	Sima del Espino (Cudón); Sima del Espino, Cudón	Miengo	Cantabria	2
Cuenca	Cuenca	Cuenca	Cuenca	5
Despeñaperros	Despeñaperros	Santa Elena	Jaén	2
Eivissa	Ibiza	Eivissa	Islas Baleares	2
El Aljibe	Algibe	Jerez de la Frontera	Cádiz	1
El Carpio	Carpio de Córdoba	El Carpio	Córdoba	1

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
El Casar	El Casar	El Casar	Guadalajara	1
El Escorial	El Escorial; Escorial; Escorial, Madrid	El Escorial	Madrid	125
El Espinar	El Espinar; Espinar	El Espinar	Segovia	2
El Mazo	Gruta de Loja (El Mazo); Gruta de Loja, El Mazo	Boal	Asturias	2
El Médano	Médano (Tenerife); Médano, (Tenerife)	Granadilla de Abona	S.Cruz Tenerife	7
El Pardal	El Pardal; Pardal	Molinicos	Albacete	27
El Pardal (Sierra del Segura)	El Pardal, en el Calar del Mundo; El Pardal, en la Sierra de Segura; El Pardal, en Sierras de Segura; Sª de Segura El Pardal; Sªs de Segura El Pardal; Sierra de Segura (El Pardal); Sierra de Segura, El Pardal; El Pardal, Sª de Segura; Sierra de Segura, El Pardal	Molinicos	Albacete	48
El Pardo	El Pardo; Pardo; Pta. De Hierro; Pta. Hierro	Madrid	Madrid	9
El Pla del Real	El Pla (Valencia)	Valencia	Valencia	1
El Pobo	El Pobo	El Pobo	Teruel	2
El Sabinal	Sabinal	Roquetas de Mar	Almería	1
El Sauzal	Tenerife: Sanzal	El Sauzal	S.Cruz Tenerife	1
El Tiemblo	El Tiemblo	El Tiemblo	Ávila	3
Elche de la Sierra	Elche de la Sierra	Elche de la Sierra	Albacete	2
Elvas	Elvas	Portalegre	Portalegre (Port.)	1
Escrich	Escriche; Escriches	Corbalán	Teruel	3
Espinama	Espinama; Espinama (Picos de Europa); Espinama, P. Europa; Espinama, Picos de Europa; P. Europa Espinama; P. Europa Espinama Prov. Santander; P. Europa, Espinama; Picos de Europa (Espinama)	Camaleño	Cantabria	18
Fanlo	C. de la Peña de Fanlo; Gruta de la Peña (Fanlo); Gruta de la Peña (Jaulo)	Fanlo	Huesca	3
Fiñana	Fiñana	Fiñana	Almería	1
Foncebadón	Foncebadón	Santa Colomba de Somoza	León	1
Fondón	Fondón; Fondón Sierra Nevada	Fondón	Almería	21
Formentera	Formentera; Isla Formentera	Formentera	Islas Baleares	3
Fuencaliente	Fuencaliente; Fuencaliente, La Fuente	Fuencaliente	Ciudad Real	2
Fuencarral	Fuencarral	Madrid	Madrid	1
Fuente de Piedra	Fuente de Piedra; Fuente de Piedra (Granada)	Fuente de Piedra	Málaga	4

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Fuente del Tay	F. del Tay; Fuente del Tay	Elche de la Sierra	Albacete	18
Gádor	Gádor	Gádor	Almería	2
Galapagar	Galap.; Galap ^a ; Galapagar	Galapagar	Madrid	7
Galera	Galera; Galera (Granada)	Galera	Granada	24
Gallocanta	Gallocanta	Gallocanta	Zaragoza	2
Garachico	Garachico, Tenerife	Garachico	S.Cruz Tenerife	1
Garrucha	Garrucha	Garrucha	Almería	3
Gea de Albarracín	Gea; Gea (Teruel)	Gea de Albarracín	Teruel	2
Gérgal	Gérgal	Gérgal	Almería	4
Gobantes	Gobantes; Gobantes (Málaga)	Campillos	Málaga	6
Golbardo	Gruta de la Peña, Golbardo	Reocín	Cantabria	1
Gor	Gor	Gor	Granada	2
Granada	Granada	Granada	Granada	18
Graus	Graus	Graus	Huesca	4
Grazalema	Grazalema; Grazalema (Cádiz); Grazalema (Sierra); S ^a Tejeda, Grazalema	Grazalema	Cádiz	21
Griegos	Griegos	Griegos	Teruel	7
Guadalaviar	Guadalavial; Guadalavian; Guadalaviar	Guadalaviar	Teruel	4
Guadalix de la Sierra	Guadalix de la Sierra	Guadalix de la Sierra	Madrid	1
Guadalupe	Guadalupe	Guadalupe	Cáceres	14
Guadarrama	Guadarrama	Guadarrama	Madrid	1
Guadix	Guadix	Guadix	Granada	2
Guarda	Guarda	Guarda	Guarda (Portug.)	1
Gúdar	Gúdar	Gúdar	Teruel	3
Guecho	Algorta	Getxo	Vizcaya	1
Güéjar Sierra	Güéjar Sierra; Güéjar, Sierra; Güéjar; Huéjar; Huéjar (S ^a Nevada); Huéjar, en Sierra Nevada; Huéjar, S ^a Nevada	Güéjar Sierra	Granada	13
Güímar	Güímar, Tenerife; Tenerife: Güímar	Güímar	S.Cruz Tenerife	11
Guisando	Guisando	Guisando	Ávila	7
Hellín	Hellín	Hellín	Albacete	2
Huélago	Huélago	Huélago	Granada	1
Huéneja	Huéneja	Huéneja	Granada	1
Huércal de Almería	Huércal de Almería	Huércal de Almería	Almería	2
Huércal-Overa	Huércal-Overa; Huércal Overa	Huércal-Overa	Almería	4
Huesca	Huesca	Huesca	Huesca	1
Huércar	Huércar; Huércar (Granada)	Huércar	Granada	13
Icod de los Vinos	P. Icod [Tenerife. Canarias]; Pinar de Icod, Tenerife; Tenerife: P. Icod	Icod de los Vinos	S.Cruz Tenerife	10
Igaratza	Igaratza	Altsasu	Navarra	5

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Iguste de San Andrés	Tenerife: Iguste	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	1
Illa de s'Espartar	Islote Espartal	Sant Josep de sa Talaia	Islas Baleares	1
Isla Concejera	Islote Cunillera	Eivissa	Islas Baleares	1
Isla de Escombreras	I. Escombreras	Cartagena	Murcia	1
Isla de Espalmador	Islote Espalmador; Islote Espalmador (entre Ibiza y Formentera)	Formentera	Islas Baleares	3
Isla de La Palma	La Palma. Canarias	Santa Cruz de la Palma	S.Cruz Tenerife	1
Isla de Lanzarote	Lanzarote	San Bartolomé	Las Palmas	2
Isla de Las Palomas	Isla de las Palomas en Tarifa	Tarifa	Cádiz	1
Isla de Mallorca	Mallorca	Palma de Mallorca	Islas Baleares	4
Isla de Menorca	Menorca	Mahón	Islas Baleares	2
Isla de Tenerife	Tenerife; Tenerife, Canarias	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	4
Jadraque	Jadraque	Jadraque	Guadalajara	1
Jaraicejo	Jaraicejo	Jaraicejo	Cáceres	4
Jayena	Jayena	Jayena	Granada	17
Jerez de la Frontera	Jerez de la Frontera	Jerez de la Frontera	Cádiz	1
Jumilla	Jumilla	Jumilla	Murcia	6
La Cuesta de Arguijón	La Cuesta; Tenerife: La Cuesta; La Cuesta (entre Santa Cruz de Tenerife y La Laguna); La Cuesta, Tenerife. Canarias	San Cristóbal de La Laguna	S.Cruz Tenerife	8
La Encina	La Encina	La Encina	Salamanca	1
La Esperanza	Esperanza; Esperanza, Tenerife. Canarias; Tenerife: Esperanza	El Rosario	S.Cruz Tenerife	6
La Gallina	Gallina	Jerez de la Frontera	Cádiz	3
La Granja de San Ildefonso	Granja; La Granja	San Ildefonso	Segovia	31
La Liviana	Liviana	Badajoz	Badajoz	1
La Nava	La Nava, Ronda	Ronda	Málaga	1
La Parra	La Parra; La Parra (Ávila)	Arenas de San Pedro	Ávila	5
La Serrota	Sierra Serrota	Villatoro	Ávila	1
Lago Gerber	Lago Jerbé; Lago Jerbé Virgen de Ares	Espot	Lleida	2
Lagos	Lagos	Faro	Faro (Portugal)	2
Laguna de La Janda	La Janda(Laguna de)	Tarifa	Cádiz	1
Lagunas de Ruidera	Lagunas de Ruidera	Ruidera	Ciudad Real	1
Las Minas	Las Minas	Hellín	Albacete	1
Laujar de Andarax	C. Forestal Laujar; Camino Forestal, Laujen; Laujar; Laujar, C. Forestal	Laujar de Andarax	Almería	15

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Lekeitio	Gruta de Achurra (Lekeitio); Gruta del Calvario (Lekeitio)	Lekeitio	Vizcaya	2
Loeches	Loeches	Loeches	Madrid	1
Logroño	Logroño	Logroño	La Rioja	2
Loja	Loja	Loja	Granada	7
Lorca	Lorca	Lorca	Murcia	5
Los Collados	Los Collados	Molinicos	Albacete	2
Los Silos	M. Silos, Tenerife; M. Silos, Tenerife. Canarias; Monte de los Silos; Monte de los Silos (Tenerife). Canarias; Silos; Tenerife: Monte de los Silos	Los Silos	S.Cruz Tenerife	12
Losana	Losana	Retortillo de Soria	Soria	2
Lucena	Lucena	Lucena	Córdoba	1
Luciana	Luciana	Luciana	Ciudad Real	1
Macizo de Ándara	Ándara; Ándara P's de Europa; Ándara, Picos de Europa; Picos de Europa, Ándara	Posada de Valdeón	León	14
Madrid	Madrid	Madrid	Madrid	49
Málaga	Málaga	Málaga	Málaga	7
Malagón	Malagón	Malagón	Ciudad Real	1
Masegoso	Masegoso	Masegoso	Albacete	1
Matillas	Matillas	Matillas	Guadalajara	1
Mazarrón	Mazarrón; Mazarrón (Murcia)	Mazarrón	Murcia	11
Mazcuerras	Mazcuerras	Mazcuerras	Cantabria	1
Mecina Alfahar	Mecina; Mecina en las Alpujarras; Mecina, en las Alpujarras	Válor	Granada	7
Medina-Sidonia	Medina Sidonia	Medina-Sidonia	Cádiz	1
Miedes de Atienza	Miedes	Miedes de Atienza	Guadalajara	1
Mijares	Mijares	Mijares	Ávila	5
Mijas	Mijas	Mijas	Málaga	2
Minateda	Minateda	Hellín	Albacete	1
Miraflores de la Sierra	Miraflores	Miraflores de la Sierra	Madrid	3
Miranda de Ebro	Miranda de Ebro	Miranda de Ebro	Burgos	1
Molinicos	Molinicos; Molinicos de la Sierra	Molinicos	Albacete	153
Moncayo	Moncayo	Añón de Moncayo	Zaragoza	2
Moncloa	Moncloa	Madrid	Madrid	4
Monreal del Campo	Monreal del Campo	Monreal del Campo	Teruel	1
Montalbanejo	Montalbanejo	Montalbanejo	Cuenca	1

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Monte Aguirre (Tenerife)	Aguirre [Cumbre de Monte Aguirre], Tenerife. Canarias; Cumbre del Monte de Aguirre; Monte de Aguirre; Monte de Aguirre. Canarias; Cumbre del Monte Aguirre; Tenerife: Monte de Aguirre	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	12
Monte Dobra	C. del Carabo Mt. De Dobra Prov. Santander	Puente Viesgo	Cantabria	1
Monte Dobra	Peña Dobra (Santander)	San Felices de Buelna	Cantabria	1
Monte Dobra	Peña Dobra (Santander)	Torrelavega	Cantabria	1
Monteagudo	Monteagudo	Monteagudo	Navarra	3
Montejo de la Sierra	Montejo; Montejo de la Sierra; Montejo de la Sierra Prov. de Madrid	Montejo de la Sierra	Madrid	29
Moreda	Moreda	Morelábor	Granada	5
Morella	Morella	Morella	Castellón	1
Mosqueruela	Mosqueruela	Mosqueruela	Teruel	2
Motril	Motril	Motril	Granada	3
Murcia	Murcia	Murcia	Murcia	4
Navacepedilla de Corneja	Navacepedilla	Navacepedilla de Corneja	Ávila	1
Navacerrada	Navacerrada	Navacerrada	Madrid	10
Navalmoral	Navalmoral	Navalmoral	Ávila	1
Navalperal de Ávila	Navalperal; Navalperal (Ávila); Navalperal, Prov. Ávila	¿Navalperal de Tormes o Navalperal de Pinares?	Ávila	127
Navarredonda de Gredos	Navarredonda	Navarredonda de Gredos	Ávila	1
Navas de Estena	Navas de Estena	Navas de Estena	Ciudad Real	1
Neila	Neila (Burgos)	Neila	Burgos	1
Nerja	Nerja	Nerja	Málaga	3
Nerpio	Nerpio, Sierra de Nerpio	Nerpio	Albacete	2
Noguera de Albarracín	Noguera	Noguera de Albarracín	Teruel	8
Noya	Noya	Noia	A Coruña	1
Nuevo Baztán	N. Baztán; N° Baztán; Nuevo Baztán; Nuevo Baztán (Madrid)	Nuevo Baztán	Madrid	10
Nuria	Puerto de Nuria	Queralbs	Girona	1
O Carballino	Carballino	O Carballino	Ourense	1
Oliván	Oliván	Biescas	Huesca	1
Olmedo	Olmedo	Olmedo	Valladolid	1
Ongayo	C. de Ongayo; Gruta de las Brujas (Ongayo); Gruta de las Brujas, Ongayo	Suances	Cantabria	4
Ontur	Ontur	Ontur	Albacete	5
Oñati	Gruta de Iguitegui, Oñate	Oñati	Guipúzcoa	1

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Oporto	Oporto	Porto	Porto (Portugal)	1
Órgiva	Órgiva; Órjiva	Órgiva	Granada	2
Orihuela	Orihuela	Orihuela	Alicante	3
Osa de la Vega	Osa de la Vega	Osa de la Vega	Cuenca	1
Osuna	Osuna	Osuna	Sevilla	6
Ourense	Orense	Ourense	Ourense	1
Palma de Mallorca	Palma, Palma de Mallorca; Palma Mallorca	Palma de Mallorca	Islas Baleares	4
Palomares	Palomeres de la Vera	Vera	Almería	1
Panes	Gruta de la Cabanuca, Panes	Peñamellera Baja	Asturias	1
Panticosa	Panticosa	Panticosa	Huesca	14
Paterna del Río	Paterna	Paterna del Río	Almería	8
Peña Cebollera	Sierra Cebollera	Somosierra	Madrid	1
Peñagolosa	Peña Golosa	Chodos	Castellón	1
Peñagolosa	Peña Golosa	Villahermosa del Río	Castellón	2
Peñagolosa	Peña Golosa	Vistabella del Maestrazgo	Castellón	1
Peñalara	Peñalara	San Ildefonso	Segovia	3
Peñas de San Pedro	Peñas de San Pedro	Peñas de San Pedro	Albacete	2
Peñas de Urbión	Penas de Urbión	Duruelo de la Sierra	Soria	1
Peralejo	Peralejo	El Escorial	Madrid	2
Peralveche	Peralveche; Peralverche (Guadalajara)	Peralveche	Guadalajara	2
Picos de Europa	Fuente de Picos de Europa; Picos de Europa	Posada de Valdeón	León	2
Picos de Urbión	Altos picos de Urbión, sobre la laguna; Urbión	Viniegra de Abajo	La Rioja	5
Picos de Urbión	Altos picos de Urbión; Urbión	Duruelo de la Sierra	Soria	4
Picos de Urbión	Urbión	Covaleda	Soria	4
Piedralaves	Piedralabes; Piedralaves	Piedralaves	Ávila	15
Pimiango	C. del Pindal Pimiango Asturias; Pindal Pimiango Asturias	Ribadedeva	Asturias	2
Pineda de la Sierra	Sierra de la Demanda (Pineda)	Pineda de la Sierra	Burgos	1
Pinilla	Pinilla	Molinicos	Albacete	5
Pirineos	Pirineos (Lérida); Pirineos Prov. Lérida	Espot	Lleida	11
Pollensa	Pollensa, en Mallorca	Pollenea	Islas Baleares	1
Potes	Región de Potes, en los Picos de Europa	Potes	Cantabria	1
Pozuelo	Pozuelo	Pozuelo	Albacete	3
Pozuelo de Calatrava	Pozuelo de Calatrava	Pozuelo de Calatrava	Ciudad Real	5
Puebla de Don Fadrique	Puebla de D. Fadrique; Puebla de Don Fadrique (Granada); Puebla de Don Fadrique; Puebla de Fadrique	Puebla de Don Fadrique	Granada	76

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Puente de Arce	Gruta de Peñas Negras (Puente de Arce); Gruta de Peñas Negras, Puente de Arce	Piélagos	Cantabria	2
Puente Genil	Puente Genil; Puente-Genil	Puente Genil	Córdoba	2
Puente Viesgo	C. del Castillo (Puente Viesgo); Gruta del Castillo (Puente Viesgo); Gruta del Castillo, Puente Viesgo	Puente Viesgo	Cantabria	4
Puerto de Chía	Puerto de Chía	Villafranca de la Sierra	Ávila	2
Puerto de Chía	Puerto de Chía; Puerto de Chías	San Martín de la Vega del Alberche	Ávila	2
Puerto de La Bonaigua	Bonaigua; Pto. Bonaigua (Prov. Lérida)	Alt Aneu	Lleida	2
Puerto de la Ragua	Puerto de la Ragua; Puerto de la Ragua (Sierra Nevada); Puerto de la Ragua, en Sierra Nevada	Bayarcal	Almería	3
Puerto de Pajares	Puerto de Pajares	Lena	Asturias	1
Puerto de Santopitar	Santopitar	Totalán	Málaga	1
Puerto del Lobo	Pto. del Lobo; Puerto del Lobo, en las Alpujarras; Sierra Nevada, Puerto del Lobo	Alcalá de los Gazules	Cádiz	6
Puerto del Pico	Pto. del Pico	Cuevas del Valle	Ávila	2
Puerto del Pico	Pto. del Pico	San Martín del Pimpollar	Ávila	2
Puerto del Pico	Puerto del Pico	Villarejo del Valle	Ávila	2
Puerto del Reventón	Reventón	Rascafría	Ávila	2
Puerto Losilla	Pto. Losilla; Pto. Losillas	Ulea	Murcia	17
Puerto Pallars	Pto. Pallás	Espot	Lleida	2
Puertos de Aliva	Pto. de Aliva Picos de Europa Prov. Santander	Camaleño	Cantabria	2
Quero	Quero; Quero (Toledo); Quero, Toledo	Quero	Toledo	46
Quintanapalla	Quintanapalla	Quintanapalla	Burgos	2
Rascafría	El Paular	Rascafría	Madrid	7
Reinosa	Reinosa	Reinosa	Cantabria	2
Retamar	Retamar	Almodóvar del Campo	Ciudad Real	2
Retortillo	Retortillo	Retortillo de Soria	Soria	3
Riaza	Riaza	Riaza	Segovia	3
Río Alberche	Río Alberche; Río Alberche Prov. Madrid	Burgohondo	Ávila	2
Río Arlazón	Río Arlazón	Burgos	Burgos	1
Río Cega	Cuenca del Cega	Navafria	Segovia	1
Río Duratón	Cuenca del Duratón	Somosierra	Madrid	1
Río Guadalfeo	R. Guadalfeo; Río Guadalfeo	Berchules	Granada	8

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Río Guadiana	Guadiana	Ciudad Real	Ciudad Real	1
Río Jándula	Jándula	Andújar	Jaén	1
Río Riaza	Cuenca de Riaza	Riaza	Segovia	2
Río Tormes	Cuenca del Tormes	Salamanca	Salamanca	1
Río Záncara	Cuenca del Záncara	El Provencio	Cuenca	1
Rio Zapardiel	Cuenca del Zapardiel	El Parral	Ávila	1
Riofrío	Riofrío	Riofrío	Ávila	2
Riópar	Riópar; Riópar en la Almenara	Riópar	Albacete	21
Rivas-Vaciamadrid	Montarco, Ribas	Rivas-Vaciamadrid	Madrid	16
Robledo	Robledo	Robledo	Albacete	1
Robregordo	Robregordo	Robregordo	Madrid	2
Ródenas	Ródenas	Ródenas	Teruel	2
Rojales	Rojales	Rojales	Alicante	1
Ronda	Ronda; Ronda (Málaga)	Ronda	Málaga	7
Roquetas de Mar	El Sabinal Roquetas	Roquetas de Mar	Almería	2
Ruidera	Ruidera	Ruidera	Ciudad Real	1
Rute	Rute	Rute	Córdoba	1
Sagunto	Sagunto	Sagunto	Valencia	1
Sahún	Puerto de Sahún	Sahún	Huesca	1
Salamanca	Salamanca	Salamanca	Salamanca	1
Salinas de Pisuerga	Salinas del Pisuerga	Salinas de Pisuerga	Palencia	1
Salto de Bolarque	Bolarque	Almonacid de Zorita	Guadalajara	2
San Andrés	S. Andrés, Tenerife	San Andrés y Sauces	S.Cruz Tenerife	1
San Antonio Abad	S. Antonio Ibiza; San Antonio (Ibiza); San Antonio de Ibiza	Sant Antoni de Portmany	Islas Baleares	3
San Cristóbal de la Laguna	Tenerife: La Laguna	San Cristóbal de la Laguna	S.Cruz Tenerife	1
San Fernando	S. Fer	San Fernando	Cádiz	3
San Ildefonso	S. Ildefonso; San Ildefonso	San Ildefonso	Segovia	10
San Martín de Valdeiglesias	Valdeiglesias	San Martín de Valdeiglesias	Madrid	2
San Nicolás de Bujaruelo	Bujaruelo	Torla	Huesca	1
San Rafael	S. Rafael; San Rafael	El Espinar	Segovia	26
Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz; Santa Cruz, Tenerife; Sta. Cruz, Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	22
Santa Elena	Santa Elena; Santa Elena Prov. De Jaén; Sta. Elena; Santa Elena, Prov. Jaén	Santa Elena	Jaén	17
Santa María de El Paular	El Paular; Paular	Rascafría	Madrid	26
Santiago de la Espada	Santiago de la Espada	Santiago-Pontones	Jaén	25
Santurce	Gruta de Serantes, Santurce	Santurtzi	Vizcaya	1
Sao Martinho de Anta	S. Martinho; S. Martinho d Anta	Vila Real	Vila Real (Port.)	6

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Sarvisé	Sarvisé	Broto	Huesca	1
Segorbe	Segorbe	Segorbe	Castellón	2
Segovia	Segovia	Segovia	Segovia	1
Serra da Estrella	Serra da Estrella	Guarda	Guarda (Portug.)	3
Seseña	Seseña	Sesena	Toledo	3
Sevilla	Sevilla	Sevilla	Sevilla	4
Sierra Almagrera	Sierra Almagrera	Cuevas del Almanzora	Almería	2
Sierra Cabrera	Sierra Cabrera	Mojácar	Almería	1
Sierra de Altomira	Altomira	Puebla de Don Francisco	Guadalajara	2
Sierra de Aralar	Aralar	Araitz	Navarra	3
Sierra de Cabra	Sierra de las Cabras	Cabra	Córdoba	1
Sierra de Calar del Mundo	Calar del Mundo	Molinicos	Albacete	1
Sierra de Gredos	Gredos	Bohoyo	Ávila	3
Sierra de Javalambre	Javalambre	La Puebla de Valverde	Teruel	2
Sierra de la Gallina	Sierra de la Gallina	Jerez de la Frontera	Cádiz	1
Sierra de La Muela	La Muela (Cartagena)	Cartagena	Murcia	1
Sierra de La Sagra	La Sagra; La Sagra (Granada)	Huércar	Granada	37
Sierra de la Sagra	La Sagra; La Sagra (Granada); Sagra	Puebla de Don Fadrique	Granada	33
Sierra de María	Sierra de María	Chirivel	Almería	1
Sierra de Segura	Sª de Segura; Sª del Segura; Sierra de Segura	Santiago-Pontones	Jaén	3
Sierra del Agua	S. del Agua; Sierra del Agua	Paterna del Madera	Albacete	7
Sierra del Cadí	Sierra del Cadí	Baga	Lleida	1
Sierra Espuña	Espuña	Alhama de Murcia	Murcia	2
Sierra Espuña	Espuña	Totana	Murcia	2
Sierra Espuña	Espuña; Sierra de Espuña	Aledo	Murcia	2
Sierra Espuña	Sierra Espuña (Murcia)	Mula	Murcia	2
Sierra Nevada	Sª Nevada; Sierra Nevada	Nigüelas	Granada	33
Sigüenza	Sigüenza	Sigüenza	Guadalajara	3
Solana del Pino	Solana; Solana del Pino	Solana del Pino	Ciudad Real	2
Somosierra	Somosierra	Somosierra	Madrid	1
Sorbas	Sorbas	Sorbas	Almería	3
Soria	Soria	Soria	Soria	2
Sotillo	Sotillo	Sotillo	Segovia	1
Suances	Gruta de las Brujas, Suances; Suances	Suances	Cantabria	3
Tabernas	Tabernas	Tabernas	Almería	1
Tacoronte	Tacoronte del Pinar, Tenerife. Canarias; Tacoronte; Tacoronte, Tenerife; Tacoronte del Pinar	Tacoronte	S.Cruz Tenerife	26

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Taganana	Taganana, Tenerife. Canarias; Tenerife: Cumbre de Taganana; Tenerife: Taganana; Vueltas de Taganana, Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	5
Tarazona	Tarazona	Tarazona	Zaragoza	1
Tarifa	Tarifa; Tarifa (Cádiz)	Tarifa	Cádiz	45
Teruel	Teruel	Teruel	Teruel	6
Tetica de Bacares	Tetica de Bacares	Bacares	Almería	1
Tharsis	Tarsis	Alosno	Huelva	3
Tiermas	Tiermas	Sigüés	Zaragoza	1
Tijola	Tijola; Tijola (Almería)	Tijola	Almería	39
Tobarra	Tobarra	Tobarra	Albacete	5
Toledo	Toledo	Toledo	Toledo	2
Tolosa	Tolosa	Tolosa	Guipúzcoa	1
Torla	Torla	Torla	Huesca	1
Torrelaguna	Gruta del Reguerillo (Torrelaguna)	Torrelaguna	Madrid	1
Torrente	Torrente	Torrent	Valencia	3
Torrevecija	Torrevecija; Torrevecija (Murcia)	Torrevecija	Alicante	13
Totana	Totana	Totana	Murcia	2
Tramacastilla	Tramacastilla	Tramacastilla	Teruel	3
Trillo	Trillo	Trillo	Guadalajara	1
Trujillo	Trujillo	Trujillo	Cáceres	2
Turbón	Pico de Turbón	Graus	Huesca	1
Turrillas	Turrillas	Turrillas	Almería	3
Ubrique	Sierra de Ubrique	Ubrique	Cádiz	1
Uclés	Uclés	Uclés	Cuenca	2
Urduña	Gruta de Albía (Orduña); Orduña	Urduña-Orduña	Álava	2
Vadollano	Vadollano	Linares	Jaén	1
Valdelinares	Valdelinares	Valdelinares	Teruel	1
Valdetajo	Val de Tajo	Autol	La Rioja	1
Valencia	Valencia	Valencia	Valencia	20
Valle de Iruelas	Iruelas	El Barraco	Ávila	3
Valle de Iruelas	Iruelas	El Tiemblo	Ávila	3
Valle de Iruelas	Iruelas	Navaluenga	Ávila	3
Valle de Iruelas	Iruelas; Valle de Iruelas; Valle de Iruelas Prov. de Ávila	San Juan de la Nava	Ávila	3
Valle de la Fuentefría	Tenerife: Fuente Fria	Santa Cruz de Tenerife	S.Cruz Tenerife	1
Valle de Ordesa	Valle de Ordesa; Valle de Ordesa (Huesca)	Torla	Huesca	4
Valle de Ribes	Valle de Ribas	Queralbs	Girona	1
Vallecas	Vallecas; Vallecas Madrid; Vallecas, Madrid	Madrid	Madrid	11

Localidad	Localidad en fuente de origen	Municipio GIS	Provincia	Citas
Válor	Válor	Válor	Granada	8
Valsaín; Balsáin	Balsáin	San Ildefonso	Segovia	14
Vélez-Rubio	Vélez Rubio	Vélez-Rubio	Almería	5
Vera	Vera	Vera	Almería	3
Vicálvaro	Vicálvaro	Madrid	Madrid	1
Viérnoles	Gruta de Juan Bueno (Viérnoles)	Torrelavega	Cantabria	1
Vigo	Vigo	Vigo	Pontevedra	1
Vilaboa	Vilaboa	Vilaboa	Pontevedra	1
Villablino	Villablino	Villablino	León	1
Villahermosa	Villahermosa	Villahermosa	Ciudad Real	3
Villalba de Cuenca	Villalba; Villalba de Cuenca; Villalba (Cuenca); Villalba Cuenca	¿Villalba de la Sierra o Villalba del Rey?	Cuenca	12
Villarejo de Salvanés	Villarejo de Salvanés; Villarejo de Salvanés, Prov. De Madrid	Villarejo de Salvanés	Madrid	2
Villaviciosa de Odón	Barranca de Cienvallejos (entre Villaviciosa de Odón y Brunete); Lab. Ent. Escalera; Villª; Villaviciosa; Villaviciosa de Odón	Villaviciosa de Odón	Madrid	402
Villoslada	Villoslada	Sta. María la Real de Nieva	Segovia	2
Yeste	Yeste	Yeste	Albacete	3
Zaorejas	Zaorejas	Zaorejas	Guadalajara	4
Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza	2
Zumaya	Zumaya	Zumaia	Guipúzcoa	1
TOTAL: 443	-	355	53 de 68	3.195

VIAJAR CON LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA: DE LA CITA AL MAPA

Fernando Arroyo Rey

Cuando comenzó el proyecto se vio que era necesario, y que además resultaría de gran utilidad para posteriores estudios, plasmar de alguna manera gráfica la información acerca de las localidades en las que los Escalera efectuaron sus colectas e investigaciones. Tras discutir diferentes alternativas, al final se optó por realizar una serie de mapas que mediante puntos indicarían las localidades en las que trabajaron. Para lograr este objetivo se llevó a cabo un laborioso procedimiento en el que se tuvo que recopilar toda la información posible referente a los viajes de los Escalera y a sus zonas de trabajo, normalizar todos los datos, localizar geográficamente las áreas de estudio y, finalmente, poner un punto en los mapas creados a tal efecto.

Como ya se ha mencionado, el primer paso para la confección de los mapas consistió en recabar la información sobre las localidades en las que los Escalera estuvieron colectando personalmente o de las que obtuvieron ejemplares de manera indirecta para su estudio. Para esto se solicitó información a los responsables de las colecciones de las diversas instituciones en cuyos fondos existe material colectado por estos naturalistas: Real Jardín Botánico, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Museo Nacional de Antropología y Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Finalmente se reunieron en torno a una veintena de bases de datos bastante heterogéneas, cada una de las cuales con un tipo de información distinta y un formato de presentación propio. Con el fin de conseguir una visión global del conjunto, se procedió a unirlas en una sola. La base que quedó tras la fusión contaba con más de 20.000 registros (filas) y casi 330 campos (columnas) de información taxonómica, geográfica, temporal, bibliográfica, ubicación en las colecciones y estado del ejemplar... El contenido de muchos de estos campos era del mismo tipo o similar, lo que invitaba a reunirlos en un único campo o en un grupo de campos normalizado. Después de analizar los distintos campos e identificar aquellos repetidos se procedió a combinarlos, disminuyendo considerablemente su número. A la vez que se hacía esto, se descubrieron numerosos campos vacíos o no relevantes, por lo que se eliminaron de la base general. Al terminar esta primera criba, el número de campos se redujo de más de 300 a 78, una cantidad aún importante pero más manejable.

Sin embargo, esta primera base de datos todavía tenía una extensión que dificultaba trabajar con ella. Por este motivo se decidió dividir la base original en otras cinco más pequeñas, usando como criterio de diferenciación la zona geográfica donde se ubicaban las localidades: Península Ibérica, Islas Canarias, Marruecos, Guinea Ecuatorial y Oriente.

Para que esta información fuese realmente útil era imprescindible una cartografía adecuada a la que poder trasladarla. Por ello, y paralelamente a la obtención de la información, se inició la búsqueda y recopilación de una base cartográfica lo más completa posible, formada tanto por mapas actuales como por mapas contemporáneos a los Escalera. Además, como complemento a los mapas, se utilizaron diversos buscadores y bases de datos cartográficas (<http://www.geonames.org>, <http://travelingluck.com>, http://www.geographic.org/geographic_names...) que fueron muy prácticos a la hora de actualizar y normalizar los nombres de las localidades así como en el momento de la ubicación de las mismas.

En el proceso de obtención de los mapas, la zona mejor representada fue Marruecos, tanto en mapas modernos como en los de principios del siglo XX. En cambio, la zona de Oriente, en particular la correspondiente a la antigua Persia, fue la menos representada.

En el caso de Marruecos se consiguieron mapas de escalas muy diversas, desde estatales ($>1:1.000.000$) a locales ($\leq 1:250.000$). Casi todos los mapas modernos empleados corresponden a una serie desarrollada por el U.S. Army Map Service (1954), por tener ésta la práctica totalidad del país cartografiado a una escala de 1:250.000. También se utilizaron mapas de escalas más detalladas, pero que al corresponder a zonas muy concretas su uso estuvo más restringido a poblaciones u otros elementos geográficos menores. En cuanto a los mapas de época, se encontraron multitud de ejemplos, sobre todo españoles y franceses. Estos mapas se hallaron principalmente mediante búsquedas selectivas en Internet y a través de sitios Web con material cartográfico antiguo, como por ejemplo el Instituto Cartográfico de Cataluña (<http://cartotecadigital.icc.cat>) o Afriterra (<http://www.afriterra.org>).

De Guinea Ecuatorial pocos de los mapas descargados pudieron ser considerados útiles para el presente trabajo. Los de la época de los Escalera, casi todos de origen español, se obtuvieron en su mayoría de las mismas fuentes arriba citadas, excepto los realizados por los expedicionarios de la Comisión de 1901, Nieves Coso, D'Almonte y un esbozo a mano del propio Escalera. Son los mapas de la demarcación del territorio y aportan, especialmente el segundo, detalles de gran interés (Láms. 22 y 23; y desplegable 3). El único mapa moderno pertenece a otra serie del U.S. Army Map Service (1963), con mapas 1:1000.000 de África.

Por su parte, los mapas de Oriente más adecuados acabaron siendo los de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, ya que a la hora de buscar las localidades los nombres que figuraban en ellos eran más parecidos a los de la base de datos que los de los mapas modernos. Por otro lado, a diferencia del resto de áreas, no se hallaron mapas actuales a escalas de detalle que resultaran verdaderamente útiles (salvo de la zona de Turquía y Siria), por lo que se usaron esencialmente los mapas antiguos con un gran respaldo de las bases cartográficas online.

Debido a la variedad de fuentes cartográficas encontradas y posteriormente utilizadas, los mapas finales tenían una diversidad tal, tanto en temas más objetivos como pueden ser escalas o proyecciones geográficas como en otros más subjetivos como puede ser el aspecto general del propio mapa, que resultaba aconsejable buscar una única fuente de adquisición de mapas para esta cartografía. Tras estudiar varias posibilidades se optó por usar mapas descargados de los servidores de Google Maps (<http://maps.google.es>) por la calidad de los mismos, la facilidad de preparación de las distintas bases cartográficas y las condiciones de uso.

Una vez terminado el proceso de búsqueda y recopilación de información, y tras hacer una primera revisión para eliminar aquella valorada como superflua, se pudo proseguir con la parte más importante y compleja del trabajo: la normalización y actualización de la información, principalmente la de carácter taxonómico, temporal y geográfico.

El primer paso para la normalización se centró en la forma de presentación de la tabla. En varios casos, información de la misma clase se podía mostrar en un número variable de campos, y con unos formatos distintos de unas bases a otras. Esta normalización se aplicó básicamente a dos conjuntos de datos, los referentes a la información taxonómica y a la temporal. En el primero, la información relativa a los taxones, especialmente género y especie, aparecía en unas bases ocupando un único campo mientras que en otras lo hacía en dos o más campos (en el caso de existir información relativa a subgéneros y subespecies). En el conjunto correspondiente a las fechas de captura, éstas podían figurar igualmente en un único campo o en varios y además presentar diversos formatos: español o anglosajón, numérico puro o alfanumérico, etc. En ambas situaciones, información taxonómica y temporal, se optó por separar dicha información en distintos campos (género/especie y día/mes/año) y homogeneizar los formatos de presentación.

El segundo paso para la normalización era bastante más complicado y delicado que el anterior, cuyo objetivo era básicamente unificar el cómo se exponía la información. Se debía pues normalizar la información geográfica de las localidades en las que trabajaron los Escalera, a la vez que se actualizaban los nombres y se trataban de localizar en la cartografía previamente adquirida. Y a diferencia de la primera normalización, en la que se conocían de antemano los problemas existentes y se les buscó solución antes de comenzar, en esta segunda fueron surgiendo a medida que se avanzaba, por lo que hubo que resolverlos según se presentaban.

De las dificultades que se fueron sucediendo, la primera y más evidente fue la multiplicidad de grafías o formas de escribir el nombre de una misma localidad en la base de datos, lo cual podía deberse a diferentes motivos: el naturalista anotaba el nombre de la localidad según su propia interpretación fonética del mismo, errores de transcripción de las notas manuscritas, erratas de imprenta... A causa de esto, en no pocas ocasiones, había un abanico de nombres con sus correspondientes ubicaciones entre los que elegir el más apropiado. En segundo lugar, y parcialmente relacionado con lo anterior, se dieron numerosos casos de varias localizaciones para un mismo nombre (Mzouda, Malabo...). Un tercer problema vinculado con los dos ya comentados era el cambio en la forma de denominar algunos elementos geográficos, tanto naturales como antrópicos, desde la época de los Escalera hasta

la actualidad. Estos cambios podían ser de tipo menor, cuando se modificaba ligeramente la forma de escribir el nombre por variación de alguna letra o el número de las mismas (Feludye o Feluja en la actualidad son Fallujah), o de tipo mayor, cuando el nombre cambiaba totalmente (la capital de Guinea Ecuatorial, Malabo, fue conocida como Santa Isabel hasta 1973).

El primero de los problemas se fue solucionando al tiempo que se iban homogeneizando grafías, aunque en algunos casos se realizó con ciertas dudas. El segundo se superó con el apoyo de la cartografía, ya que se fueron desechando ubicaciones a medida que se iban colocando los puntos y acotando regiones. Y el tercero se solventó combinando el conocimiento acerca de las probables áreas de trabajo con el uso de cartografías de la época y de bases de datos cartográficas.

Otro problema, éste menos evidente a primera vista, fue la diversidad de elementos geográficos a los que se hacía referencia a la hora de nombrar localidades. No solamente había núcleos de población, desde grandes urbes como son el caso de Tánger o Bagdad hasta pequeñas poblaciones como Agechgal o Alen, sino que además se daba una enorme variedad de accidentes geográficos y otros elementos no naturales. Dentro de los accidentes geográficos naturales se podían encontrar montes (Anyera), montañas (Pico Basile) o cadenas montañosas (Montes Amanus), ríos (Drâa), valles (valle del Sous), y un largo etcétera. También había construcciones humanas, tales como fortificaciones o palacetes (El Hacho o la Kasbah del Glaui), zonas de interés arqueológico (Volubilis o Susa), áreas tribales más o menos extensas (Haha), etcétera. Esta pluralidad tanto de elementos como de escalas de los mismos planteó, al menos, tres problemas que dificultaron su normalización y posterior localización. El primero consistía en que en ocasiones no quedaba claro a qué elemento geográfico hacía referencia el nombre (el topónimo Alen podía referirse a una montaña, un río o un poblado/tribu). El segundo radicaba en que la escala de los mapas encontrados o el detalle de la información de las bases geográficas muchas veces no era la suficiente como para incluir ciertos núcleos de población o accidentes menores. Por el contrario, el tercero era que la gran extensión de ciertos accidentes o zonas geográficas, como sucede con algunos ríos o áreas tribales, complicaba el posicionamiento claro y objetivo de un punto en el mapa. Al final, los tres problemas se solían solucionar del mismo modo: por eliminación y/o acotación de áreas al ir situando otras localidades.

Según se iban normalizando las localidades y se situaban sus correspondientes puntos en los mapas se intentaba, en la medida de lo posible, verificar los colectores existentes o asignar uno, ya que en gran parte de los registros el campo del colector aparecía vacío o hacía referencia de manera general a los Escalera pero sin especificar ninguno. Siempre que fue factible, revisando la bibliografía y las fichas de los ejemplares además de con el apoyo de las fechas de captura presentes, se trató de asociar un colector con cada registro. Hubo algunas veces que, gracias a que se sabía cuál de los Escalera había visitado una zona determinada y teniendo en cuenta las fechas de las capturas, se logró asignar un bloque de registros a un colector en concreto (las capturas de Guinea del año 1901 a Manuel, o las del Ifni de 1934 y 1935 a su hijo Fernando).

Durante este proceso se confirmó algo que ya se sospechaba: había errores de adscripción en la columna de colectores, con colectas atribuidas a Fernando realizadas por Manuel y viceversa. Esto se corrigió mediante conclusiones extraídas de datos geográficos (Manuel no estuvo en el Sous) o temporales (Fernando no pudo estar en Guinea en 1901 ni colectando en Marruecos en 1905 porque sus primeros viajes conocidos datan de 1909). Al ir detectando y subsanando estos errores se observó que a Manuel se le adjudicaron (o se adjudicó) no solamente sus capturas, propias o encargos a terceros, sino también bastantes de las hechas por su hijo Fernando que fueron estudiadas por Manuel (muchas de las del viaje al Sous).

Tras llevar a cabo la primera normalización se inició la segunda, con las dificultades ya comentadas y algunas otras de menor importancia. Se decidió empezar por Marruecos por dos motivos: primero por tratarse, junto con la Península Ibérica, de la subdivisión con más localidades y, segundo por el interés que se tenía en incluir material cartográfico sobre las localidades marroquíes de Manuel y Fernando en un trabajo presentado en el *XIV Congreso Ibérico de Entomología* (Martín Albaladejo *et al.*, 2010).

Se comenzó por aquellas localidades que se sabía de antemano que iban a suponer poca o ninguna dificultad a la hora de normalizar el nombre (Marrakech, Mogador, Ceuta, Rabat, Tánger...), y que además coincidían en gran medida con las que tenían un mayor número de registros. Tras éstas, se continuó con otras localidades con una cantidad menor de entradas, que presentaban pocas dificultades y que eran de fácil ubicación geográfica gracias, en parte, a la existencia de mapas, trabajos o anotaciones previas (zona del Ifni, valle del Sous, zona de Ketama...). Poco a poco se fueron completando localidades hasta que al final sólo faltaron las minoritarias y de difícil asignación, quedando algunas de éstas sin normalizar ni localizar.

A medida que se iban situando puntos en el mapa se iban definiendo las áreas en las que trabajaron principalmente los Escalera: la zona de Tánger-Yebala, la costa del Atlántico, la parte norte de Atlas Medio, los alrededores de Marrakech, el curso medio-alto del Sous, las proximidades de Melilla y el Ifni. Asimismo se advirtió que aunque había zonas en las que habían estado los dos en distintos momentos, había unas en las que mayoritariamente había trabajado Manuel (zona de Fez, Ketama, Atlas Medio...) y otras en las que lo había hecho su hijo Fernando (Ifni, valle del Sous...).

Con todos los puntos ya ubicados llegó el momento de decidir qué mapas elaborar para la monografía. En un principio se consideró la idea de realizar dos mapas con las localidades de Manuel y otros dos con las de Fernando, uno correspondiente a las capturas sólo de insectos, y otro general con todos los taxones, incluidos los insectos. Pero, al confeccionar las tablas que servirían de base para establecer qué puntos irían en cada uno de los cuatro mapas, se vio que las diferencias entre cada pareja de mapas eran mínimas, de una o dos localidades como mucho. Por esto, finalmente se escogió unificarlos y hacer un único mapa para las colectas de Manuel (Lám. 32, fig. 1) y otro para las de Fernando (Lám. 32, fig. 2). Además se dibujó la ruta seguida por Fernando durante su viaje en 1912 por la parte alta del valle de Sous en otro mapa (Lám. 33), usando como «guía de viaje» su trabajo *Una*

campana entomológica en el Sus (Martínez de la Escalera, 1913) que se publicó al año siguiente. También se añadió un mapa que recogía todas las localidades de insectos estudiados por Manuel, incluyendo los capturados por otros naturalistas (Lám. 34).

De la normalización de la Península Ibérica (Lám. 35) y de las Islas Canarias se encargó Israel Pérez, aunque luego se acordó hacer los mapas con la misma base que el resto para homogeneizar el aspecto final que tendría el conjunto de los mismos.¹

En un primer acercamiento a la zona de Guinea se constató que sus localidades podían separarse en dos grupos: uno con las del viaje que realizó Manuel junto con la Comisión de Límites en 1901 y otro con las del viaje que emprendieron Manuel y su hijo Fernando en 1919. Al hacer las agrupaciones se puso de manifiesto que la cantidad de localidades en el primer viaje era inferior que en el segundo, por lo que se empezó la normalización por estas primeras. Gracias a que su número era bastante reducido y estaban bien ubicadas (Criado, 1901), su normalización y localización en los mapas no supuso grandes problemas.

Al abordar las del segundo viaje se comenzó por aquellas que coincidían con las del primero (Isla Elobey, Cabo San Juan...), para continuar con aquellas nuevas que no iban a implicar demasiadas dificultades, o éstas iban a ser escasas, porque correspondían a elementos geográficos importantes y/o bien conocidos (Cocobeach, Río Congue...). Luego se pasó a otros de menor entidad y/o con mayores complicaciones a la hora de trabajar con ellos (Basupú, Ofox...) hasta llegar a los elementos que más dificultades ofrecieron (Laka, Abenelang...).

La mayoría de los problemas a lo que hubo que hacer frente eran del mismo tipo que los ya comentados (varias ubicaciones para un mismo nombre, diferencias en la forma de escribirlos...), por lo que se aplicaron las soluciones anteriormente explicadas. Pero apareció uno nuevo: había nombres que hacían referencia a algunos de los tributarios del río Muni, cuyos cursos debieron de seguir en las expediciones que realizaron. Dada esta situación, y ante la imposibilidad de colocar los puntos correspondientes con las suficientes garantías, se decidió trazar el curso de estos ríos y situar un punto en la parte más baja de los mismos, dando a entender que las capturas pudieron llevarse a cabo en cualquier parte de su recorrido.

Cuando se dio por concluida la subdivisión de Guinea hubo que determinar qué mapas se incluirían en la monografía. Como desde un principio se separaron las localidades en dos grupos, se pensó en hacer al menos un mapa para cada uno de ellos. A medida que se colocaban puntos del segundo viaje se empezó a intuir que Manuel estuvo principalmente en Bioko mientras que Fernando se fue a explorar el continente, por lo que se pensó en hacer dos mapas, uno para cada uno. Pero la aparición de nueva información, contradictoria en ocasiones, impidió realizar una separación coherente de las localidades visitadas por cada uno de los investigadores. Al final, aunque en un principio se pensó en tres mapas, debido a las complicaciones encontradas previas a ultimar el trabajo, se decidió incluir sólo dos:

¹ Para más información acerca de las localidades de la Península Ibérica y la Isla de Tenerife, véase el capítulo *Estudiando insectos por España*.

uno para el viaje de 1901 (Lám. 30) y otro, conjunto, para el viaje de 1919 (Lám. 31). Este último incluye las localidades correspondientes a todos los ejemplares y piezas de esa expedición conservados en las cuatro instituciones que colaboran en esta monografía.

La última base de datos con la que se trabajó fue la de Oriente, que comprendía localidades en Turquía, Siria, Iraq e Irán. A este área se efectuaron tres viajes: el primero, en 1898, lo emprendió Manuel en solitario a dos zonas de Turquía y por los alrededores de la frontera turco-siria; en el segundo, en 1899, atravesó junto a su hermano Fernando Siria, Iraq e Irán; y con el tercero, en 1902, Manuel volvió a visitar ambos lados de la frontera turco-siria. De los dos primeros viajes existen sendas publicaciones en las que Manuel relata, con mayor o menor detalle, la ruta seguida en ellos.

Al comenzar la normalización se prefirió, al igual que se hizo con Guinea Ecuatorial, respetar el orden de los viajes, con la seguridad de que se repetirían algunas localidades. El primer viaje se dividía en dos etapas, quedando las localidades de la primera muy bien situadas por las indicaciones que da Manuel, mientras que las de la segunda no quedaban ubicadas con tanta claridad, y hubo varios emplazamientos, como Akbes o los de los Montes Taurus, que requirieron especial esfuerzo.

Para el viaje de 1899, lo que pudo extraerse de la publicación no fue de gran ayuda, ya que de la primera parte de la expedición, siguiendo el curso del río Éufrates, apenas ofrecía datos, y de la segunda, a pesar de que comentaba el camino seguido a través de los Montes Zagros, la información que aportaba sobre la ubicación de los diferentes lugares era demasiado ambigua. Debido a esto, antes de normalizar los nombres se intentó marcar el camino que hicieron ambos hermanos, para así acotar áreas en las que tratar de situar las localidades referidas en el texto y en la base de datos. Las mayores limitaciones se centraron en la zona del río Karun (o Karoon) y los Montes Zagros, ya que mientras en la primera parte al menos estaba claro que siguieron el curso del Éufrates, en la segunda se internaron en diversos valles difíciles de localizar y recorrieron un camino bastante impreciso. Además de no figurar en los mapas empleados, las grafías de muchos de los elementos no coincidían con las encontradas en las bases de datos y, en algunos casos, se llegó a asociar una situación geográfica probable con una grafía factible (p.ej. Chindaar y sus variantes en la base de datos se hicieron equivaler a Āb-e Shīmbār).

El tercer viaje apenas planteó problemas porque la mayoría de las localidades ya habían aparecido previamente.

En esta subdivisión también se enmarcan una serie de ejemplares que Manuel adquirió de distintos puntos de la India y varias islas del Pacífico, como Java y Borneo, pero sin especificar en casi ningún caso el lugar concreto de captura.

Aunque al final quedaron algunos elementos por localizar se lograron resolver muchas de las dudas con un alto grado de certeza, y se pudo pasar a la creación de los mapas de esta parte. Los dos primeros estaban claros, uno para el viaje de 1898 (Lám. 28, fig. 1) y otro para el viaje de 1899 (Lám. 28, fig. 2). También se quiso hacer un tercero que mostrase las rutas de estos viajes, de manera que se tuviese una visión general de las expediciones por Asia (Lám. 29).

Por último, se ofrecen como anexo de este capítulo las Tablas de las localidades, incluyéndose los nombres originales de las citas y su actualización. La relativas a

la península Ibérica e Islas Canarias se pueden consultar el apéndice del capítulo anterior, *Estudiando insectos por España*.

Bibliografía

- CRiado, M., 1901. Notas tomadas en mi viaje al Golfo de Guinea. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 354-359.
- MARTÍN ALBALADEJO, C., IZQUIERDO MOYA, I. & ARAGUES ALIAGA, C., 2010. Aportación científica de Manuel Martínez de la Escalera al conocimiento de la entomofauna marroquí. *XIV Congreso Ibérico de Entomología - Lugo. Libro de resúmenes*, pág. 87.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. Una Campaña Entomológica en el Sus. 1-28. En: *Una campaña entomológica en el Sus* (F. Martínez de la Escalera) y *Descripción de los coleópteros recogidos en ella* (Manuel Martínez de la Escalera). Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Zoología nº 8. 1-56.

ANEXO

Tablas de localidades donde los Escalera recolectaron ejemplares. Se listan los nombres originales de las citas y su actualización.

TABLA 1. Localidades de Irán, Iraq, Siria y Turquía donde Martínez de la Escalera capturó ejemplares. Localidades del continente asiático con ejemplares adquiridos por nuestro autor. *No loc.*: No localizada.

Irán

Localidad	Localidad Normalizada	Localidad	Localidad Normalizada
Ahuáz	Ahvaz	Kuh Safid	Khon-Sefid (Kūh-e Sefīd)
Ahvas /Ahvaz / Ahwas	Ahvaz	Kuh-Cherri	Kouh-Cherri (Kūh-e Charī)
Aluvás	Ahvaz	Lali	Lali
Bakhtiari	Cheghakhor	Mal-e Amir (Bis Karun)	<i>No loc.</i>
Bazouf / Bazouff / Bazouft / Bazuft	Bazoft	Mal-i-Amir	<i>No loc.</i>
Chagador / Chagájur / ChagaKhur / Chagapor	Cheghakhor	Mat-i-Amis/Bakhtiari	<i>No loc.</i>
Chiimbar / Chindaar / Chindar	Āb-e Shīmbār	Mauri	<i>No loc.</i>
Dirfoul / Disfoul / Dizful	Dezful	Mohammarah	Khorramshahr
Dupulán	Do Polān	Mts. Bakhtyari vertiente oriental, Cahagajor	Cheghakhor
Gotumd	Gotvand	Sasa	Susa
Gotvem / Gotvend / Gotvned / Gotwend	Gotvand	Schouster	Shushtar
Gueben	Gotvand	Sus (Persia) / Susa	Susa
Gutwand	Gotvand	Teng-Tiná / Teng-Tini	Chāhār Tang-e Tīnā
Ispahan	Esfahan	Valle de Bazouft / Barouff / Baroufl / Barouft / Barouph	Bazoft
K. Sefid [Khou Sefid]	Khon-Sefid	Valle de Basauft / Basouft / Basuff / Bazouf / Bazouft / Bazuft	Bazoft
K. Sefiz [Khou Sefid]	Khon-Sefid	Valle de Nazouft	Bazoft
Kaemenogra	<i>No loc.</i>	?Chale-Monar	Chale Monar?
Khou Cherri / Kou Cherri / Kouh Cherri	Kouh-Cherri (Kūh-e Charī)	[ilegible] -Sefid	Khon-Sefid (Kūh-e Sefīd)
Khou Sefid / Koud Sefid / Kouh Safid / Kouh Sefiz	Khon-Sefid (Kūh-e Sefid)		
Khou. Ehemī.	Kouh-Cherri (Kūh-e Charī)		

Iraq

Localidad	Localidad Normalizada
Al Amaráh / Amarah / Ammarah	Amaráh
Bagdad / Bagdag	Bagdad
El Kadim / El Kadin	Al Qa'im
El Salegê	<i>No loc.</i>

Localidad	Localidad Normalizada
Feludja / Feludye	Fallujah
Hadirse	Haditha
Hadité / Haditsé	Haditha
Nihiyé	Nahiya
Roumadi	Ramadi

Siria

Localidad	Localidad Normalizada
Akbés [Meidan Ekbes]	Akbes (Maydan Akbes)
Bacares	<i>No loc.</i>
Berut Dagh	Berut Dagh
Deer	Der (Dayr az Zawr)

Localidad	Localidad Normalizada
Giahour Gueur / Giaour Gueur	Akbes (Maydan Akbes)
Laujar	<i>No loc.</i>
Montes Amanus / Mtes Amanus / Mts Amanus	Mtes. Amanus

Turquía

Localidad	Localidad Normalizada
Aghir / Aghir Dagh / Aghir Daj / Aghir Dhagh	Mtes. Taurus (Aghir Dagh / Ahır Dağı)
Aidin	Aydin
Alexandretta	Alejandreta (Iskenderun)
Bimbo / Bimbog / Bimbogha / Bimbogha Dagh / Bimbogha Dhagh	Bimbogha Dhag
Enyusek / Enyusek Dagh / Enyusek Dhagh / Enyusek Dhaj	Mtes. Taurus (Enyusek Dagh / Engizek Dağı)

Localidad	Localidad Normalizada
Hamidie	Hamidiye
Jenidje [Yenicekale] / Jenidje Kale	Mtes. Taurus (Yenicekale)
Marach / Marache	Marash
Montes Taururs / Montes Taurus / Mtes Taurus / Mts. Taurus	Mtes. Taurus
Smyrna	İzmir (Smyrna)
Yenidja/Katé / Yenidje / Yenidje Kalé / Yenitje Kalé	Mtes. Taurus (Yenicekale)

Compras Asia

Localidad	Localidad Normalizada
Amboine	Ambon (Indonesia)
Bangalore / Bangalore	Bangalore (India)
Borneo	Borneo
Java	Java (Indonesia)

Localidad	Localidad Normalizada
Sikkim / Sikkin	Sikkim (India)
Sumatra	Sumatra (Indonesia)
Tombol	Tombol (Java)

TABLA 2. Localidades de Guinea Ecuatorial donde Manuel Martínez de la Escalera y su hijo Fernando capturaron ejemplares.

Guinea Ecuatorial

Localidad	Localidad Normalizada
Abenélang (Kogo)	Cogo
Akurrennam	Acurenam
Alem	Alen
Avelenam / Avelennam / Avenelam	Abenelang
Avelenam (Río Utoche) / Avelenan (Río Utoche) / Avelennam (Río Utoche)	Abenelang (Río Toche)
Avelenan (Makomo)	Abenelang (Makomo)
Avenayong, Masumini, Río Utongo	río Mitong
Ayamiken	Ayamiken
Baga	Baga
Banapá	Banapá
Basile / Basilé	Basilé
Basupú	Basupú
Bata	Bata
Boloko	Boloko
C. de Laka	Cabo de Laka
Cabo San Juan	Cabo San Juan
Calatrava	Calatrava
Carretera de Basilé a Santiago de Baney, Río Borabecho, isla de Bioko	Rebola (Río Borabecho)
Coco Beach	Cocobeach
Concepción	Concepción
Cueva de San Fernando, Basile	Pico Basilé
Dakar	Dakar
Elobey	isla Elobey
Fernando Poo	Bioco
Isla Corisco	Isla Corisco
Isla Elobey	isla Elobey

Localidad	Localidad Normalizada
Itim / Itime, Alto Monyoni / Itime, Río Manyani	Ichime
Kogo	Cogo
Lacar / Lakar	Laca (litoral)
Laka	Cabo de Laka
Makomo (Avelenam)	Abenelang (Makomo)
Malabo	Malabo (Sur)
Manyún (Río Aye)	Mendyum
Masumini	Masuguening
Mbini	Mbini
Mihuola	Musola
Muni	Muni
NGande (isla)	Isla Ngande
Nkol	Nkol
Ofóx	Ofos
Pico Basile	Pico Basilé
Pico Santa Isabel	Pico Basilé
Punta Fernanda	Punta Fernanda (Punta de la Unidad Africana)
Rebola	Rebola
Región Kombe	río Congüe
Río Kongüe	río Congüe
Río Mandyani / Manyani	río Mandyani
Río Muni	Muni
Río Toche, Berebere	Abenelang (Río Toche)
Río Utache	Abenelang (Río Toche)
Sanangó (Río Aye)	Osonengo
Santa Isabel / Sta Isabel	Malabo (Sta. Isabel)
Santa Isabel, Pico,	Pico Basilé
Utamboni	río Utamboni
Ykamaker (R. campo)	Río Campo

TABLA 3. Localidades del Noroeste de África donde Manuel Martínez de la Escalera y su hijo Fernando capturaron ejemplares; también se incluyen menciones de Escalera sobre colectas de otros autores. *No loc.*: No localizada.

Marruecos

Localidad	Localidad Normalizada
Adai	Adai
Aderdori / Adesdovi	Aoulouz
Agadir	Agadir
Aglu	Aglou
Agnelman Si Ah	Aguelmam n' Sidi Ali
Agobalo	Arhbalou (Amizmiz)
Aguelman	Aguelmam n' Sidi Ali
Aguelman de Sidi Ali / Aguelman Si Ali / Aguelman Si Ali Mohamed / Aguelman, Si-Ali-Moham.	Aguelmam n' Sidi Ali
Ain Aguisgal	Aguechgal
Ain Dalia	<i>No loc.</i>
Ain Leuh / Aiu Leuh	Ain Leuh
Ain Sbú	<i>No loc.</i>
Ain Tinzi	<i>No loc.</i>
Ain Tumilili	Azrou
Ain Zohra Mtalsa	Ain Zohra
Ain-el-Hashar	<i>No loc.</i>
Ain-Tins	<i>No loc.</i>
Ait Abella	<i>No loc.</i>
Ait Adius / Ait Hadius (en el alto Secsaua)	Ait Hadius
Ait Agia	Ait Agia
Ait Rbah	Ait Rbaa
Ait Yasinen, ueci Tata del Sáhara marroquí	<i>No loc.</i>
Ait-Amarh	<i>No loc.</i>
Alcazar	Alcazarquivir
Alcazarquivir	Alcazarquivir
Alhucemas (Beni Urriagel)	Alhucemas

Localidad	Localidad Normalizada
Altiplanicie de l'Hadjeb, frente a Azrú	El Hadjeb
Alto Ifni	Sifi Infi
Alto Muluia	Oued Moulouya (Curso Alto)
Alto Rerhaia	Reraia
Alto Secsaua / Alto Seqsaua (en Ait Adius)	Ait Hadius
alto Ued Nfis	Oued Nfis (Marraquech)
Alturas de Xauen	Chauen
Amasii	<i>No loc.</i>
Amasin	<i>No loc.</i>
Amis	Amizmiz
Amismi	Amizmiz
Amismir / Amismiz / Amizmiz	Amizmiz
Anyera / Andjera / Angehra / Anghera	Anyera
Archa	Assilah
Arcila / Arzila	Assilah
Ardal	<i>No loc.</i>
Arjaia	<i>No loc.</i>
Arksú	<i>No loc.</i>
Arrajaia / Arrajait	<i>No loc.</i>
Asaka	Asaca
Asif Ibudrar	Sidi Ifni
Asmir	Asmir
Asni	Asni
Atlas O. Nfis	Oued Nfis (Marraquech)
Aulús en el Sus	Aoulouz
Axdir, en la Bahía de Alhucemas	Axdir (Ajdir)
Azib de Ketama / Azib. Ketama, Rif	Ketama

Localidad	Localidad Normalizada
Azib el Arjait / Azib el-Arjaia (El-Kureimat)	Kourimat
Azilal	Assilah
Azimur	Azemmour
Azrou / Azru	Azrou
Azzou	Azrou
Bab Chiquer / Bab Chiket /Bab Chiquet (Ketama, Rif)	Ketama
Bab Ruadi	Bab Ruadi
Bab Taza (El Ajmás, Yebala)	Bab Taza
Bah Chiquer (Ketama, Rif)	Ketama
Bajada de Ain Aguisgal	Aguechgal
Bajo Muluya	Oued Moulouya (Curso Bajo)
Barranco del Lobo	Barranco del Lobo (Monte Gurugu)
Bataille, cerca de Ued Beth	Oued Beth
Beni Buifru	Beni Bou Ifrou
Beni Derkul (El Ajmás)	Beni Derkul
Beni Hamed	<i>No loc.</i>
Beni Mguild	Beni Mguild
Beni Msuar (Tánger)	Beni Mesuar (Tánger)
Beni Mtir	Beni Mtir
Beni Oudrain	<i>No loc.</i>
Beni Saada	<i>No loc.</i>
Beni Siyyel	Beni Siyyel
Beni Uarain	Beni Ouaraïne
Beni yala, en la frontera marroquí	Jebel Beni Yala
Ber Rechid	Berrechid
Berangthal (valle de Rerhaia)	Reraia
Bir el Oudan (Valle del Ued-el-Abid)	<i>No loc.</i>
Biut	<i>No loc.</i>
Boquete de Ányara	Anyera

Localidad	Localidad Normalizada
Bosque de Rahmna, cerca de Larache	Larache
Boulhaut	Ben Slimane
Buhala (El Ajmás)	Jebel Buhal-la
Busharen cerca de Larache	Larache
Buzaghal	Asmir
Cabo Blanco	Ras Nouadhibou (Sáhara Occidental)
Cabo de Agua	Ras el Ma (CdA)
Cabo Espartel (Tánger)	Cabo Espartel (Tánger)
Cabo Juby (Tarfaya, Río de Oro)	Tarfaya
Caid Hida / Caid Hida Nmués	Oulad Barrehil (Caid Hida Nmués)
Caid Larbi	<i>No loc.</i>
Casablanca	Casablanca
Chaouen	Chauen
Chauia	Chauia
Chechauen	Chauen
Chichaua	Chichaoua
Chickauen, cerca de Larache	Chichaoua
Dar bel Hamri	Dar bel Hamri
Dar Caid Hida Nmués	Oulad Barrehil (Caid Hida Nmués)
Dar el Caid Gueluli	Telouet
Dar el Caid Hida Nmués	Oulad Barrehil (Caid Hida Nmués)
Dar el Glaui (Alto Atlas)	Telouet
Dar El Jubban (Mskala)	Khemis des Meskala
De Mogador a Marraqesh, en el Ued Nfis	Oued Nfis (Marraqech)
Der Rechid en Chauia	Berrechid
Desembocadura del Ued Tensif, entre Safi y Mogador.	Oued Tensift (desembocadura)

Localidad	Localidad Normalizada
Djebel Aouar	<i>No loc.</i>
Djebel Azigha cerca de Demnat	Demnate
Djebel Boudas	Jebel Bou Drâa o Jebel Bouda??
Djebel Habib / Djebel Hadid / Djebel Hebib	Jebel Sidi Habib
Djebel I Jaclid	Jebel Sidi Habib
Djebel Janfra	El Janfra
Djebel Kbir	Jebel Kebir
Djebel Musa / Djebel Muss / Djebel Mussa	Jebel Musa
Djebel Ourika	Ht. Ourika
Djebel Sarsar	Jebel Sarsar
Djebel Tezah en el Gundafi	Jebel Tezah
Djebel Timinkar	Ht. Ourika
Dra el Asef / Draa Asef (El Ajmas) / Draa el Asef (Yebala)	Draa el Asef
Dradek	Dradeb
Duerán	<i>No loc.</i>
El Ajmas	Jebel Buhál-la
El Glaui	Telouet
El Hadjeb	El Hajeb
El Koreimat	Kourimat
El Ksár	Alcazarquivir
El Kureimat / El Kureimet	Kourimat
El Monte (Tánger)	Tánger
El Tenin / El T'nin	Tnine de Sidi el Yamani
el Tigui	Tizgui
El-Glaui	Telouet
En los Riata, de Fez a Uxda	Rhiata
Esmir	Asmir
Essaouira	Essaouira
Fez	Fez
Fondak de Ain-Yedida	Fandak el Ain ej Jdida
Forêt de Timelilt,	Timelilt

Localidad	Localidad Normalizada
Forêt des Zaers	Forêt des Zaers
Fortasa / Fortassa / Fortaza / Fortazza	Figuig
Glaui / Glau	Telouet
Guandafi / Gundafi en el Atlas	Talâat n'Yacoub (kasbah Gundafi)
Gulimin (Valle del Nun)	Guelmim
Hadl Beni Derkul (El Ajmas)	Beni Derkul
Haha	Haha
Haha-Dar-el-Caid-el-Amflús	Haha
Hamed ú Malk / Hamed-n-Malk	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Hammara	Hammara
Hida Nmués	Oulad Barrehil (Caid Hida Nmués)
Ht. Ourika Djebel Timinkar	Ht. Ourika
Huamara	Larache
Iamed-u-Malk	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Ida-u-Guerd	Kourimat
Ifni	Sidi Ifni
Igli (junto al río Sus)	Igli
Iguermalen (Beni Mesdui)	Iguermalet
Imi n' Tanut	Imi n' Tanout
Imin, Tala (Atlas)	Imi n' Tanout
Imintar (Anti Atlas)	<i>No loc.</i>
Issil / Issit	Oued Issil
Izni n' Tanut	Imi n' Tanout
J.-u-Malk	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Jamed ú Malk	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Kasba-Settat	Settat
Kebbab	El Kebab
Ketama	Ketama
Ksima	Ksima
Kudia Federico	Dar Riffien

Localidad	Localidad Normalizada
Kureimat	Kourimat
L. Asmir	Asmir
La Uamara, en Larache	Larache
Lagunas de Chkanen, cerca de Larache	Larache
Lala Asisa / Lalla Aziza (Ued Secsaa)	Lalla Aziza
Lalla Azinid	Lalla Aziza
Lalla Margnia	Lalla Maghnia (Argelia)
Larache	Larache
l'Hadjeb	El Hajeb
lied Tensift	Oued Tensift
L'Kadú	<i>No loc.</i>
L'Ksar	Alcazarquivir
Llano Amarillo (Beni Seddat, Rif)	Ketama
Lota de Tiznit	Tiznit
Magaran	El Jadida
Maghzen (Ketama, Rif)	Ketama
Mamora	Mehdia
Maraquesh / Marrakech / Marrakesh / Marraques / Marraqush	Marrakech
Marraqush al Glaui en Ait-Rbáh	Ait Rbaa
Marsa Ksira	Marsa Ksira
Mazagán / Mazagón / Mazagrán	El Jadida
Mehedia	Mehdia
Meknés / Mekness	Mequínéz (Meknès)
Mequínéz	Mequínéz (Meknès)
Mesti (Ifni)	El Arba des Mesti
Mltuga	Mtougá
Mogador / Mogaclor / Moagdor / Mogodar	Essaouira

Localidad	Localidad Normalizada
Monte Arruit	Monte 'Arrouit
Mskala / Mscala	Khemis des Meskala
Msuda / Mzuda	Mzouda
Mtuga	Mtougá
Muluya	Oued Moulouya
Negro	Cabo Negro
Oiouane	<i>No loc.</i>
Oudjda	Oujda
Oued Jasmine	<i>No loc.</i>
Oued Nefifis	<i>No loc.</i>
Ourika	Ht. Ourika
Peñas de Magó	Chauen
Rabat	Rabat
Ras el Má / Ras l'Má	Ras El Ma (Fez)
Rekba	Rekba
Rerahia / Rerhaia	Reraia
Rhamna, cerca de Larache	Larache
Riata	Rhiata
Riffien (Ceuta)	Dar Riffien
Rincón / Rincón del Medik	M'Diq (El Rincón)
Río de Oro	Dakhla (Villa Cisneros)
río Kseb	Essaouira (Oued Ksob)
Río Laou	Oued Laou
Río Lucus	Larache (Oued Lucus)
Río Muluya	Oued Moulouya
S. u. Malh	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Saf / Safi	Safi
Sahara, Cabo Juby	Tarfaya
Sahf el Acab / Schaf el Acab / Shaf el Acab	Jarf al Akab
Sdiratteriej	<i>No loc.</i>
Sebou	Oued Sebou
Serrat	Settat
Settat	Settat
Shuma de Ait Abdaláh	<i>No loc.</i>
Si Abdallah	Sidi Abdallah
Si Allal Tazi	Sidi Allal Tazi

Localidad	Localidad Normalizada
Si Bou Knadel	<i>No loc.</i>
Si Mohamed ú Abdaláh	Sidi Mohamed Ben Abdellah (Mirleft)
Sidi Abdallah / Sidi Abdallat / Sidi Abdelah	Sidi Abdallah
Sidi Abdelkader	<i>No loc.</i>
Sidi Guaniorb	<i>No loc.</i>
Sidi Ifni	Sidi Ifni
Sidi Inu (Ifni)	Sidi Innu
Sidi Mohamed u Abdalah / Sidi Mohamed u Abdulah	Sidi Mohamed Ben Abdellah (Mirleft)
Sidi Rahal	<i>No loc.</i>
Sidi Uarsik / Sidi Uarzik	Sidi Ouarsik
Souk l'Arba des Skour	Skhour des Rehamna
Subida a Timhadit	Timahdite
Sumata	Sumata
Tachdirt en el Alto Atlas	Tachdirt
Taffert	Jebel Bou Iblane
Taghzeff	<i>No loc.</i>
Tagragra	Tagrara
Tagüidart (Haha)	Tagouidert
Tainza	Tainza
Tamarnut	Yebel Tamarrut
Tamarrut	Yebel Tamarrut
Tamesloht	Tameslouht
Tamorot	Tamorot
Tánger	Tánger
Tánger en Djebel-Kebir (Mt. Washington)	Jebel Kebir
Tan-tan: Dráa	Tan-Tan
Taraul de Tual / Taraud de Tual (Ifni)	Jebel Tual
Tarfaia / Tarfalla (Cabo Jubi) / Tarfaya	Tarfaya
Targuist (Rif)	Targuist

Localidad	Localidad Normalizada
Tarmanist	<i>No loc.</i>
Tarnaut de Tuil	Jebel Tual
Taroudant / Tarudant	Taroudant
Taurirt	<i>No loc.</i>
Taza	Taza
Tazarut / Tazerut	Tazrut
Tazerualt	Tazerualt
Tazila (Ifni)	Tasila Aït Ado Bouhous / Ahel Jader
Tazila de Sboia	At-Tlâta Sbouya
Tazza	Taza
Tefer Yebala	Teffer
Telata Ketama	Ketama
Telata Mesti	El Arba des Mesti
Telata Saboya	At-Tlâta Sbouya
Telata Sboia / Telata Sboya	At-Tlâta Sbouya
Teluet	Telouet
Teluet Dar-el-Caid Glaui	Telouet
Teluet Dar-el-Glaui (Alto Atlas)	Telouet
Tenin	Tnine de Sidi el Yamani
Tensift	Oued Tensift
Tetuán	Tetouan
Tidiguín (Ketama, Rif)	Ketama
Tidsi	<i>No loc.</i>
Tifnut	Oued Tifnout
Tigaratin	<i>No loc.</i>
Tigui (Atlas)	Tizgui
Tiliuin / Tilivin (Ifni)	Tiliuin (Tracim)
Timadit / Timahdit / Timhadit	Timahdite
Tizi n'Tacust (en el alto Tifnut) / Tizi-n'Tacust / Tizin-Tacust	Tizi n' Tacust
Tizi n'Taliuin (en el alto Tifnut) / Tizin-Taliuin	Tizi n' Taliuin

Localidad	Localidad Normalizada
Tizi n'Test / Tizi n'Tost / Tizin Test / Tizi-n'Tes / Tizi-n'Test / Tizin-Test	Tizi n' Test
Tizi Tacherat en el Alto Rerahia	Reraia
Tizi Taka	Ketama
Tizin Gurzá, en Djebel Teza	Jebel Tezah
Tizin Tachrat	Reraia
Tizin Tafilelt / Tizi-n' Tafilelt / Tizin Tafilet / Tizi-n' Tafilet / Tizin-n'Tafilelt / Tizi-n'Tafilelt / Tizin-Tafilelt / Tizin-Tafilett	Tizi N' Tafilelt
Tizin Teluet / Tizin-Teluet	Telouet
Tiznit / Tiznit-Beni-Hamrán (Sus)	Tiznit
Tizuit (Sus)	Tiznit
Tlata d Mati	El Arba des Mesti
Tlata Mesti	El Arba des Mesti
Tlata Sboia	At-Tlâta Sbouya
Tumilili	Azrou
Turudant	Taroudant
Tvlogador	Essaouira
Tzelatza Reisana	<i>No loc.</i>
Uad Draá	Oued Drâa
Uad Ifni	Sidi Ifni
Uad Lau (Beni Hassan, Yebala)	Oued Laou
Uad Nfis (Atlas)	Oued Nfis (Marraquech)
Uamara	Larache
Uarzik	Sidi Ouarsik
Uazan	Ouazzane
Ued Beth, cerca de Bataille	Oued Beth
Ued Beth, en su intersección con la ruta Rabat-Meknés	Oued Beth

Localidad	Localidad Normalizada
Ued Betto (Beni Mguild)	Beni Mguild
Ued Drâa	Oued Drâa
Ued Issil	Oued Issil
Ued Kahira, en el Zoco-el-Arba	<i>No loc.</i>
Ued Kseb	Essaouira (Oued Ksob)
Ued Mhasem / Ued Mhasen	<i>No loc.</i>
Ued Muluya	Oued Moulouya
Ued Nfis	Oued Nfis (Viaje al Sous)
Ued Rerhaia	Reraia
Ued Seqsaua	Lalla Aziza
Ued Tensift	Oued Tensift
Ued Tifnut	Oued Tifnout
Ued Tssil	Oued Issil
Ued Zem	Oued Zem
Ugug (Ifni)	Ouggoug
Uxda / Uxcla	Oujda
valle alto del Muluya	Oued Moulouya (Curso Alto)
Valle de Rerhaia	Reraia
Valle del Num	Guelmim
Villa Cisneros, en Río de Oro	Dakhla (Villa Cisneros) (Sáhara Occidental)
Volubilis	Volubilis
Xauen (El Ajmás, Yebala)	Chauen
Xerafats (El Ajmás, Yébala)	Cherafat
Yamed-u-Malk	Ida Usal (Dar Caid Jamed u Malk)
Yebel Magó sobre Xauen	Chauen
Yebel Tachdirt	Tachdirt
Yebel Tamanat	<i>No loc.</i>
Yebel Tamarrut / Yebel Tamarnut	Jebel Tamarrut
Yebel Tual	Yebel Tual
Z l'Tenin	Tnine de Sidi el Yamani
Zettat	Settat
Zoco Arhá de Ben Karrich (Ceuta)	Ben Carrich / Suk el Arba

Localidad	Localidad Normalizada
Zoco Beni Ahmed	<i>No loc.</i>
Zoco el Arba (de Tetuán a Xauen)	Zoco el Arba
Zoco el Arba de Arkeman	Kariat Arkmane
Zoco El Arba de Haha (Mogador)/ Zoco el Arba de Haba / Zoco l'Arba de Haha	Essaouira
Zoco el Djemaa	Marrakech
Zoco el Tlata	Ketama
Zoco el Tlata del Kureimat	Kourimat

Localidad	Localidad Normalizada
Zoco el Tlata-Raifana	<i>No loc.</i>
Zoco el T'nin	Tnine de Sidi el Yamani
Zoco l' Tnin de Sidi l'Iamani	Tnine de Sidi el Yamani
Zoco l'Arba de Ben Karrik	Ben Carrich / Suk el Arba
Zoco Telata (Ketama) / Zoco Tzelatza (Ketama, Rif)	Ketama
Zoco Tlata Mesti	El Arba des Mesti

España (Territorios Africanos)

Localidad	Localidad Normalizada
Bahía de Benzú	Benzú
Benzfi (Ceuta)	Benzú
Benzú (Ceuta)	Benzú
Ceuta	Ceuta
El Hacho de Ceuta / Hacho (Ceuta) / Monte Hacho	Ceuta (El Hacho)
Isla de Alborán	Isla de Alborán
Isla de Perejil	Isla de Perejil

Localidad	Localidad Normalizada
Islas Chafarinas	Islas Chafarinas
Melilla	Melilla
Mellah	Melilla
Ras Medua	Melilla
Restinga cerca de Melilla	Melilla
Rostrogordo [Melilla]	Melilla
Sidi Guariach	Melilla



el patrimonio científico de
Martínez de la Escalera

LA COLECCIÓN ETNOGRÁFICA DE MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA

Francisco de Santos Moro

El objetivo de este análisis es contribuir al conocimiento de la actividad recolectora de Martínez de la Escalera en el campo de la etnografía. La gran mayoría de esos objetos están en proceso de identificación dentro de las colecciones del Museo Nacional de Antropología de Madrid. Las descripciones en diferentes registros y relaciones de ingresos, así como cartas, que siguen un orden cronológico, han ayudado a identificar gran parte de la colección. De esta forma queda constancia en el Museo de la actividad de Escalera en África (Marruecos y Guinea Ecuatorial) y en Oriente Próximo.

La actividad recolectora de Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949) en el campo de la etnografía, aunque para muchos sea desconocida, se hace visible en las colecciones del Museo Nacional de Antropología de Madrid. Este Museo, de 1875 a 1895, había sido la sede del Museo de Antropología, fundado por el doctor Velasco. El médico especialista en anatomía, Pedro González Velasco (1815-1882), había invertido su fortuna personal en la construcción del edificio del museo, que también servía como residencia personal. El proyecto de construcción del edificio fue encargado a uno de los célebres arquitectos de la época, el Marqués de Cubas, y albergaría sobre todo colecciones relacionadas con la anatomía, contando también con una «sección de curiosidades» reflejo del gusto de la época.

Asimismo, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, hasta 1895, se custodiaban y conservaban las colecciones de Historia Natural, aparte de dar cabida a todo lo considerado como curiosidades y objetos exóticos de culturas desconocidas. Esa situación se mantendría hasta que tras la muerte del Dr. Velasco, su viuda vende al Estado en 1887 el edificio y las colecciones, donde se incorporan las del Museo de Ciencias Naturales, convirtiéndose en la sede de la sección de Antropología. Se cuenta así con un edificio independiente donde albergar las colecciones de carácter etnográfico y esa fue la razón por la que se trasladan las colecciones que habían ido llegando con anterioridad procedentes de viajes y expediciones a las costas africanas y que estaban depositadas en el Museo de Ciencias Naturales.

De esta forma, ingresan la colección Sorela, recogida, entre 1887 y 1888, en varias zonas de África Occidental y Ecuatorial, o la colección Ossorio, recogida en varios viajes a Guinea ecuatorial, entre 1884 y 1901. Una parte de la colección de Luis Sorela (1858-1930) ingresa por donación en el museo, en 1915, mientras que otra parte lo haría entre 1953 y 1955, donada por su hija Teresa. Asimismo, la colección de Amado Ossorio (1851-1917) procedente de su cuarto viaje, el de 1901, ingresaría por donación en 1915. Estos ilustres personajes contribuirían con sus colecciones etnográficas al conocimiento de las culturas africanas que se conservan en la actualidad en el Museo Nacional de Antropología de Madrid. A partir de 1910, la sección de Antropología del Museo de Ciencias se convertiría en Museo independiente siendo Manuel Antón (1849-1929) su primer director.

Por otro lado, la colección de Manuel Martínez de la Escalera ingresa en dos etapas que se corresponden principalmente con la colección procedente de Marruecos, entre 1911 y 1917, y la de Guinea Ecuatorial, entre 1919-1920. Para este análisis se ha revisado el archivo de documentación del Museo de Antropología, realizando una reconstrucción de la información repartida en diferentes fechas de ingreso y en diferentes documentos, de los que se han destacado los más importantes. Por medio de los objetos que forman esas colecciones y la información facilitada en los listados o cartas, así como con el relato del viaje de Escalera en 1901, se realiza un análisis cuantitativo y cualitativo que aporta información de las culturas, las zonas recorridas y las localidades visitadas, y también algunos aspectos personales e ideas de su recolector.

Guinea Ecuatorial

Colecciones procedentes de esa área geográfica mencionadas en el listado de objetos de 1919-1920, así como en alguna carta, nota manuscrita y registro de entrada del Museo de Antropología que por la fecha de ingreso se corresponden también con algunas piezas recogidas en el viaje de 1901.

La colección de Guinea Ecuatorial fue recogida principalmente, durante un viaje de varios meses, por Manuel Martínez de la Escalera, acompañado de su hijo Fernando. De ese viaje se cuenta con una *Relación de los objetos pamues recogidos por los Sres Escalera en el estuario del Muni (Noviembre de 1919 a Enero de 1920)*¹, del que no se tiene más información que la vertida en dicho listado (Anexo 1). Pero ese viaje había sido precedido por otro, realizado en 1901, del que se tiene un extenso relato que, en algún modo, nos facilita mayor información. Escalera viaja en 1901 con el encargo del gobierno de formar parte de una Comisión de límites fronterizos entre España y Francia, en la que intervendrían delegados de cada uno de esos países para dirimir diferencias en la extensión territorial. La comisión presidida por Pedro Jover y Tovar, estaba integrada, entre otros, por Gutiérrez Sobral, López Vilches. D'Almonte, Ossorio y Martínez de la Escalera. A

¹ Relación manuscrita sin firma, que se conserva en el Archivo del Museo Nacional de Antropología de Madrid.

raíz de ese viaje, tanto Ossorio como Escalera, recogen colecciones etnográficas, respondiendo el último al encargo de la *Sociedad Española de Historia Natural* de estudiar el país y sus necesidades, y recoger algunas muestras representativas de la vida y costumbres de los habitantes de Río Muni (actual Guinea Ecuatorial). En esa tarea se nombra como su ayudante al consocio Melquiades Criado, quién también aporta información sobre el viaje (Criado, M. 1901), lo mismo que hace Escalera, sobre la vida y costumbres de los pamues (Fang), en la conferencia pronunciada en la Sociedad Geográfica de Madrid y publicada en 1902 en la revista *Nuestro Tiempo*, aunque Escalera modestamente reconoce:

«Me enviaron allí, [...], para que, con dignísimos compañeros, al par que cada uno hiciera su trabajo de investigación o deslinde, estudiáramos el país y sus necesidades: no tengo la pretensión de haberlo visto claro y juzgar atinadamente en este segundo cometido en un tan corto plazo, mermado por preocupaciones de muy distinta esencia» (Escalera, 1902: 248).

En junio de 1901, los miembros de la *Comisión* zarpan de Cádiz, a bordo del buque *Rabat* de la compañía trasatlántica² rumbo a las costas africanas. Una vez en Santa Isabel de Fernando Poo, después de una estancia de varios días en la isla, siguiendo lo dispuesto por el Presidente de la *Comisión*, parten en un vapor costero rumbo al cabo de San Juan, donde hay una Misión, el geólogo D'Almonte, el Dr. Ossorio, Escalera y Criado, acompañados del padre Armengol Coll. Una vez allí, todos marchan a Libreville (Gabón) para reunirse con la Comisión de límites francesa, excepto Escalera y Criado quienes se establecen al lado de la Misión del Cabo San Juan, punto desde el que realizan varias excursiones por los ríos Baga y Aye, donde río arriba y en su margen derecha se encuentran con varios pueblos habitados por los pamues (Criado, 1901: 355-357).

En los trabajos preliminares al comienzo de la demarcación fronteriza los comisionados se reparten en varios grupos e inician algunos de los objetivos encomendados, conocer el país y sus habitantes y recoger colecciones. Aunque tanto Ossorio como Escalera parten de Cabo San Juan, realizan por separado diferentes recorridos. Ossorio viaja hacia la parte alta del río Utamboni, acompañado de un interprete pamue; mientras que Escalera lo hace por los ríos Aye, Congüe y Utamboni, acompañado en algunos casos de Criado, que pronto cae enfermo, y en otros del teniente de navío Gutiérrez Sobral, del intérprete Ramón Ekagg o del padre Armengol. En carta a su hermano Francisco, el Presidente de la Comisión Pedro Jover y Tovar da noticia de algunos de estos trabajos diciendo:

«En el primer vapor saldrán para esta isla [Fernando Poo] mañana de madrugada d'Almonte, Ossorio, y Escalera y su ayudante. Todos ellos serán desem-

² La Cía Trasatlántica tenía establecida la ruta entre España y Guinea Ecuatorial por medio de un vapor correo que salía el día 2 de cada mes de Barcelona, haciendo escala en Valencia, Alicante y Cádiz, desde cuyo último puerto salía el día 7 con destino a Sta Isabel de Fernando Poo donde llegaba el día 23 después de parar en los puertos de Las Palmas, Río de Oro (Sahara Occ.), Sierra leona y Monrovia (Liberia).

barcados en el cabo San Juan, donde quedará Escalera recogiendo sus ejemplares y estudiando la flora mientras que D'Almonte y Ossorio irán explorando la costa hasta el río Muni, donde se reunirán con nosotros» (Jover y Tovar, 1902: 378)³.

Por estas palabras se puede suponer que Escalera no está presente en el momento de la reunión de ambas comisiones, la española y la francesa. Del mismo modo otro miembro de la *Comisión*, Gutiérrez Sobral, tampoco está presente, realizando algunas incursiones por el río Congüe y, como se verá más adelante, una última excursión acompañando a Escalera por el río Aye, mientras sus compañeros realizaban los trabajos de delimitación de fronteras.

Los dos viajes de Escalera, en 1901 y en 1919, han planteado innumerables cuestiones acerca de la fecha de recogida de la mayoría de los objetos Fang. Algunos de estos problemas se han ido solucionando durante la preparación de esta monografía dedicada a Manuel Martínez de la Escalera, con la participación de especialistas en diferentes campos. Una carta⁴ fechada el 25 de febrero de 1919 que Manuel Antón, director del Museo de Antropología, dirige a Emilio Bonelli, nos aclara el segundo viaje de Escalera a Guinea (Fig. 1).

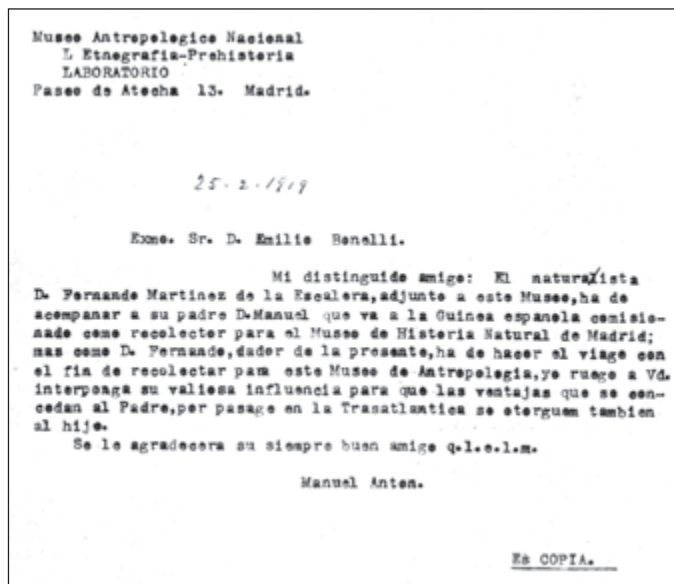


FIG. 1. Carta de Manuel Antón a Emilio Bonelli, 1919⁵.

³ De Cádiz a Fernando Poo y al Muni. Diario de viaje de Pedro Jover y Tovar. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, 1902.

⁴ Carta conservada en el Archivo del Museo de Zoología de Barcelona, amablemente facilitada por sus responsables.

⁵ En la despedida es de destacar la poco usual fórmula de abreviación utilizada: «*Se lo agradecerá su siempre buen amigo q[ue].l[e].e[strecha].l[a].m[ano]*».

Esta carta desvela las dudas planteadas con anterioridad por otros investigadores que desconocían que Escalera realizara un segundo viaje a Guinea, por lo que a la relación de objetos de 1919-1920 se la consideraba relacionada con el primer viaje de 1901. Como se ha visto anteriormente otras colecciones recogidas en fecha anterior no habían ingresado en los fondos del Museo hasta mucho más tarde, como fue la colección Ossorio recogida en 1901 y que no ingresa hasta 1915.

A diferencia de ese primer viaje donde se cuenta con el relato del propio Escalera, hasta el momento no se tiene mayor información de esta colección que los datos aportados en la relación de objetos de 1919-1920, en los que se hace referencia al tipo de objeto, nombre específico, material, localidad y curso del río donde se recoge, y grupo Fang al que pertenece. En esta ocasión el número de localidades visitadas es mayor y en algunos casos se incluye información de quienes los elaboran, quienes los utilizan y cuál es su función, datos que aportan valiosa información para un aspecto de máxima actualidad en los estudios antropológicos, como es la contextualización del objeto.

Con esa información y con el relato de Escalera de 1901 se ha elaborado este análisis de los 163 objetos de la colección, ya que en la relación numerada de 161 objetos se incluyen el 115 bis y 140 bis.

El listado se inicia con cuatro figuras emblemáticas de la colección del Museo y representativas de la cultura Fang, como son las cuatro figuras de *byeri* recogidas en el río Congüe, pertenecientes a dos subgrupos Fang, de tres poblados diferentes, el Kombe, Akan y Nkol. De ellas, tres proceden del mismo subgrupo, dos fueron recogidas en el mismo poblado de Akan, mientras que la tercera procede de Nkol (Lám. 36, fig. 2).

De estas figuras se indica:

«Ídolo tallado en madera que colocan sobre el cesto o capazo donde conservan los restos del miembro de la familia que se distingue por algún hecho importante»
(Relación de los objetos pamues... Noviembre de 1919 a Enero de 1920).

Efectivamente la función de estas figuras era proteger los restos óseos de personajes importantes que se guardaban en cajas de corteza sobre las que se colocaba la figura. El largo vástago trasero de madera de la figura se introducía en la caja, dando la apariencia de que está sentada. Su función era inspirar precaución a los no iniciados en el culto a los antepasados. Por los datos de procedencia ninguno de estos cuatro *byeri* corresponde con el mencionado en la conferencia que imparte en la sede de la Sociedad Geográfica en 1901. De ese *byeri*, del que Escalera aporta datos exactos referidos a la zona de recogida, no hay registro en los archivos del Museo⁶. Escalera relata que consigue un *byeri* en una de sus excursiones al río Aye, en el pueblo de Manyún de los pamues Acurrenam. Por lo tanto, no se puede afirmar que el *byeri* de Acurrenam forme parte en la actualidad de los fondos del Museo de Antropología, aunque anteriormente se haya pensado lo contrario, ya que no existe ningún *byeri* en la colección del Museo que haga referencia a esa

⁶ Hasta el momento de entregar este texto la búsqueda de algún *byeri* que pudiera corresponder al de 1901 no ha dado resultado. Ningún *byeri* del Museo de Antropología aporta información tan detallada.

localidad, aunque Escalera y su hijo volvieran a ella más tarde, recogiendo otros objetos, pero ningún *byeri* del que quede constancia.

Escalera relata su encuentro con el jefe Ndung, de los Acurrenam de Manyún, al que define como un hombre despierto y de ideas claras, a quién hace donación de un fusil Remington, reconociéndole con ese gesto como jefe de su pueblo. En esa idea, realzado ante sus familiares, le convence sin esfuerzo que, así como el mismo Escalera, aislado y sin fuerza armada entraba en sus pueblos con entera confianza, sin temor y sólo por ser jefe grande, también el ahora debía desechar el temor supersticioso de los suyos y hacerle entrega de su ídolo, que tanto deseaba y que no sabía cómo hacerlo sin abuso de la fuerza. De esta forma, sin saber si sus argumentos eran sólidos, el pamue Acurrenam no vaciló en traerlo para que Escalera viera como no temía quedarse sin su ídolo una vez que lo protege España (Escalera, 1902: 237). Un suceso similar sucedió años anteriores con otro jefe pamue Nguasa Nsie, quién entregó su ídolo a los misioneros de Cabo San Juan a cambio de protección, merecida por haber sido bautizado, ser servicial y fiel, dejándole conservar las cinco o seis mujeres que poseía (Escalera, 1902: 236).

Escalera continúa esa historia relatando como el jefe pamue le pregunta si también debería deshacerse de los cráneos de sus mayores y en un gesto que refleja su afición recolectora comenta:

«...le dije que no, prefiriendo dejar en manyún aquellos penates, que el traer unos huesos de Museo, porque a veces tenemos corazón aún los habituados a operar «in anima vili», y porque, en fin de fiesta, vale tanto dejar al hombre un poco de poesía, como el perder un documento [...] siempre que no sean muy frecuentes estas escapadas al ideal» (Escalera, 1902: 237).

A pesar de ese gesto, en línea con la corriente eurocéntrica de la época, Escalera afirma:

«Es el negro, por el escaso desarrollo de sus facultades mentales, nada dado a las abstracciones metafísicas. [...] En un infantil estado del raciocinio se contenta con la primera respuesta que se presenta a su interrogación: exactamente como el niño, tiembla ante el coco, el que le puede hacer algún mal, el espíritu del muerto, la noche, y contra todo ello aplica su amuleto, su medicina; así, contra el espíritu de los muertos, guarda sus cráneos en un cesto y los aplaca con ritos extraños» (Escalera, 1902: 235-236).

Al primer viaje de Escalera en 1901 si se pueden atribuir algunos objetos recogidos y conservados por él, hasta que ofrece algunos en donativo en julio de 1906 o en venta el 9 de diciembre de 1918, según consta en el *Borrador del registro de entradas. Sección de Antropología, Etnografía y Prehistoria. Museo de Ciencias Naturales* de Madrid. Calle Alcalá 11 y, incluyendo también Actas de Juntas de esas fechas (1883-1920). En ese *Borrador* constituido por varios pliegos y conservado en el Archivo del Museo de Antropología se leen, en la relación de entradas de 1906 los datos relacionados con el donativo de una marimba (xilófono) de la costa de Guinea, y en la relación de entradas de 1918, los siguientes objetos:

*«Dos Galian (pipa persa) de Ispahan
Un colmillito de elefante labrado por los pamues del Muni.
Un trozo de tela pamue hecha con la albura⁷ de un árbol del país.
Un cinturón de pelo tejido y botones hecho por los pamues
Cuatro fotografías de negras desnudas procedentes del cónsul español en Larache
que se las regaló. Donativo. Las cuatro llevan la marca del fotógrafo Lehnert &
Landrock, de Túnez⁸»*

En esta breve relación, aparte de estos objetos de los Fang, se incluyen dos pipas persas de agua de Ispahan, que vende, y las cuatro fotografías de negras desnudas procedentes del cónsul español en Larache que se las regaló, siendo ahora donadas por Escalera, y que llevan la marca del estudio fotográfico de Rudolf Lehnert (1878-1948) y Franz Landrock (1878-1966) fotógrafos de origen austriaco y alemán, respectivamente, quienes se hacen socios y establecen su estudio de fotografía en Túnez, de 1904 a 1914 (Fig. 2).



FIG 2. Fotografía de Lehnert y Landrock. Archivo del Museo Nacional de Antropología, Madrid.

⁷ Capa blanda de la madera de los árboles, de color blanquecino, que se halla debajo de la corteza.

⁸ Rudolf Lehnert (1878-1948) y Franz Landrock (1878-1966) fotógrafos de origen austriaco y alemán quienes se hacen socios y establecen un estudio de fotografía en Túnez, de 1904 a 1914.

De ese primer viaje son también algunos objetos que Escalera regala a Ignacio Bolívar, director del Museo de Ciencias Naturales, según el escrito fechado el 5 de junio de 1906 (Fig. 3).

5111 / 1400/16

Siete armas de los indígenas
del Muni que me trajo a re-
galo de su expedición el Sr. Bolí-
var y que yo me voy a regalar a
la Sal. de Antropología sin que
puedan ser allí por alguna cir-
cunstancia.

I. Bolívar

5 junio 1906

debo extender mas, que envié
al Sr. Anton recordando la sumatoria

FIG. 3. Donación de Ignacio Bolívar, 1906. Archivo del Museo Nacional de Antropología, Madrid.

Asimismo, de la expedición de 1901, proceden dos puntas de lanza de hierro ofrecidas por Melquiades Criado en donación, según consta tanto en el *Borrador del registro de entradas...* citado anteriormente, como en escrito fechado en 1902, que dice «Regalo de D. Melquiades Criado, Cabo de San Juan (África). Dos almoharras⁹ de hierro compradas a los Pamues en Agosto de 1901».

De esta forma, del viaje de 1901, se pueden contabilizar algunos escasos objetos: las dos lanzas de Criado, las siete armas de Bolívar y el xilófono donado por el propio Escalera, pero se sigue sin encontrar nada relativo al *byeri* de Acurrenam.

⁹ Lanzas

De su segundo viaje, según queda registrado en la relación de objetos de 1919-1920, destaca la recogida de restos de cráneos de los que dice tratarse de los «*que guardan en la “Biara” y proceden de los antepasados que desenterraron pasado algún tiempo y les ofrendan con ritos nocturnos para tener propicios a los espíritus. Son de la mayor veneración y los heredan de padres a hijos*», por lo que en esta ocasión no tiene reparo en llevarse junto a los *byeri* los restos que estos custodiaban, en la localidad de Nkol de los pamues asentados en la zona del río Congüe.

Entre los objetos recogidos, destaca por su interés una cuchara y concha de galápagos, identificados con el número 13 de su relación, usados «*para preparar los untos para los ritos que hacen en Biara*». La concha, que todavía conserva considerables restos de pigmento rojo, ha sido identificada recientemente en los fondos del Museo.

En el momento en el que Escalera viaja por primera vez a los territorios del Muni, estaban establecidas varias misiones de diferente nacionalidad. La española estaba dirigida, desde 1882, por los Hijos del Inmaculado Corazón de María cuyo prefecto apostólico era el padre Armengoll Coll, con varias residencias, entre ellas la del Cabo San Juan. Otras misiones eran la metodista al frente de un pastor inglés, en Santa Isabel, la presbiteriana dirigida por norteamericanos, en la bahía del río Benito, o la francesa perteneciente a la comunidad del Espíritu Santo que, establecida desde 1889, se queda ejerciendo su labor apostólica después de que España tomara posesión del territorio, en virtud del Tratado de París de 1900 (Ramos Izquierdo, 1912: 277-281).

Escalera se muestra crítico con las misiones de los hijos del Inmaculado Corazón de María, resultándole extraño que a pesar del roce continuo con los indígenas produzca su trabajo tan escasos frutos, lo que le corrobora que el negro es refractario a la idea religiosa, que no comprende, y les recomienda:

«*...reunir materiales de estudio sobre tribus interesantes que desaparecen a ojos vistos, ahondar en sus ritos y preocupaciones, sin considerarlos como obra del diablo, sino como documentos de interés; en fin hacer tal y como hacen los misioneros de otros pueblos, que trabajan «pro domus sua y pro gloria Patriae» a un tiempo*» (Escalera, 1902: 240).

Esta opinión de Escalera podría estar relacionada con el trabajo que realizaba en aquellas fechas un misionero francés, el padre Henri Trilles (1866-1949)¹⁰, de la congregación del Espíritu Santo. El padre Trilles, desplazado a Gabón de 1898 a 1901, efectuaría varias expediciones al interior del país y estudia la cultura Fang, reuniendo una colección de objetos entre los que se encuentra la célebre cabeza de relicario que se conserva en el Museo de Etnografía de Neuchâtel, en Suiza.

Manuel Martínez de la Escalera en este primer viaje, como el mismo describe en la conferencia que imparte en la *Real Sociedad Geográfica de Madrid*, entra

¹⁰ Trilles, Henri. *Proverbes, Légendes et Contes Fang*. Neuchâtel: Imprimerie de Paul Attinger, 1905. El padre Trilles recopiló proverbios Fang en francés y en lengua Fang, aunque sólo se publicarían en francés.

en contacto con varios pueblos, los Benga, Bapuko, Kombe, Balengue, Pamue y Bujeba, aunque dedica especial atención a las costumbres relacionadas con los Pamue, algo que volvería a hacer más tarde en la descripción de los objetos recogidos en 1919-1920.

Cuando Escalera entra en contacto con la cultura Fang, no acierta a ver en ellos esa fiera de la que venían precedidos, como antropófagos, los hombres del bosque, los que salen del África misteriosa, siendo verdaderos salvajes, afirmando que considera dudosa su afición a la carne humana. Aunque el Pamue es más fuerte y decidido que los otros grupos no son feroces ni peligrosos para el blanco. (Escalera, 1902: 233).

De esta forma se desmitificaban algunas noticias que habían precedido al viaje de Escalera, como las del explorador franco-americano Paul du Chaillu (1831-1903) o la británica Mary Kingsley (1862-1900). Du Chaillu en *Voyages et aventures dans l'Afrique équatoriale* (1863) relata su viaje del verano de 1856 remontando el estuario del río Muni. Chaillu hace múltiples referencias a los Fang y menciona un encuentro fortuito con un grupo Pamue del que admite que, al considerarlos como «caníbales», conforme a los rumores de los pueblos de la costa y advertido por sus guías, le parecen las personas más notables que el ha podido ver en esa parte remota de África. Describe a los hombres Fang como casi completamente desnudos, portando como única vestimenta un cinturón de corteza del que colgaba por delante una piel de lince. Tenían los dientes limados en punta, lo que les daba un aire terrible y feroz. El pelo estaba estirado en largas trenzas delgadas y al final de cada trenza, que se quedaba tiesa, se fijaban cuentas blancas o anillos de cobre o de hierro. Algunos llevaban tocados de plumas, pero otros tenían largas colas de su propio pelo y de una especie de estopa teñida de negro. Los hombres son de aspecto atlético pero las mujeres, por el contrario, son pequeñas y con el cuerpo pintado por completo de rojo con un ungüento hecho a base de madera de padouk¹¹ y a menudo tatuado. Al igual que los hombres, ellas tenían los dientes limados en punta. (Du Chaillu, 1861: 67). Aunque no fuera testigo visual de actos de canibalismo, contaminado por la visión etnocentrista europea y por los relatos en los que el canibalismo era un elemento más del exotismo de otras culturas, Du Chaillu creyó inmediatamente las afirmaciones de antropofagia al descubrir, a través de los poblados, signos aterradores de canibalismo como eran las pilas de huesos humanos amontonados cerca de las casas. No obstante, esos restos formaban parte de recintos denominados *ngil* (como el que Tessmann pudo ver y fotografiar medio siglo más tarde en Río Muni) o del *so* donde se realizaban los ritos de las sociedades iniciáticas. En ellos, en los grandes guisantes de tierra del *ngil*, de forma vagamente antropomorfa, se inhumaban los restos de un enemigo o de un esclavo, como remedios mágicos que estaban efectivamente decorados con osamentas y cráneos, lo que alimentó un malentendido, que duraría decenios, sobre las costumbres de este grupo. La costumbre Fang de limarse los cuatro incisivos superiores contribuiría asimismo a mantener esa idea entre los occidentales dominados por una visión jerárquica y etnocéntrica en la que el hombre blanco era

¹¹ *Pterocarpus soyauxii*, también llamado «palo rojo».

el superior y civilizado frente al «primitivo» y «salvaje». Las informaciones sobre el canibalismo Fang se mantendrían en el relato que la británica Mary Kingsley (1862-1900) realiza, treinta años más tarde, en su viaje a Gabón de 1894-1895. Kingsley entra en contacto con los Fang de quienes describe diferentes aspectos de su cultura, pero no tiene reparo en sugerir costumbres antropófagas para satisfacer a los lectores de la época.

Cuando en 1901, Escalera remonta el río Aye, hasta Manyún y Sanangó, acompañado de Gutiérrez Sobral, son recibidos en las aldeas por jefes que ya conocía Escalera, comprobando su amigo la amabilidad de los Fang, a pesar de su fama, como los que él acababa de ver en el Manyani y Utonye. En esa ocasión se describe a los Fang con las siguientes características:

«Tienen los Pamues, en su mayoría, los cuatro incisivos superiores limados en cono, lo que da a su rostro extraña y bravia expresión, añadiendo que en el centro de la frente y temporales llevan tatuaje, como en el pecho y cintura; que las mujeres [...] se perforan la nariz pasándola con un hilo de cuentas que anudan en las orejas; que se ciñen el antebrazo y el brazo con muchas vueltas en espiral de alambre de latón, [...] en el cuello y tobillos llevan anillas muy pesadas, asimismo de latón, y que sobre la cabeza se colocan un a modo de casco con orejeras, tejiendo con el pelo multitud de botoncillos de hueso y nácar» (Escalera, 1902: 233-234).

En esa misma zona, recogerá en 1919 varios objetos de los pamues Acurrénam, principalmente armas, hachas, espadas o cuchillos, pero también algunos adornos usados por las mujeres, denominados *ekar* en lengua Fang. En relación con la mujer, también recoge las monedas (*ekuele*) consistentes en puntas de lanza atadas con fibra, que se utilizaban como pago del precio que habían de entregar al padre de la novia.

Sin duda a Escalera le había llamado la atención algunos aspectos culturales relacionados con la mujer, a quién dedica especial atención afirmando que, aunque es propiedad del hombre una vez comprada al padre de la misma, es dueña de su trabajo y tiene sus derechos, a diferencia de la europea que no ha llegado a ser considerada como igual al hombre. Dedicada a la agricultura, el marido hará primero el desbosque donde la mujer sembrará y recolectará los frutos. Si es maltratada por el marido, vuelve a la casa paterna al dominio del padre, del tío o del hermano, deshaciéndose el contrato de compra venta. Aunque la viuda cae bajo el dominio del padre y hermanos en la práctica conserva su independencia y sigue con sus hijos en el hogar que creó (Escalera, 1902: 234).

Por último, destacar un calendario para marcar los días de la semana o los cepillos de dientes, así como pipas de barro para fumar tabaco, recogidos en los poblados Nkol y Kombe, los mismos de los que proceden las cuatro figuras de *byeri* que se conservan en la colección del Museo.

En la colección de Guinea Ecuatorial, como se puede ver en el Gráfico 1, se destacan cuantitativamente los objetos relacionados con las armas y la caza, seguidos de los utilizados como elementos del ajuar doméstico y principalmente por los relacionados con el ritual y las creencias, como son las figuras *byeri*. Otros objetos

ocupan un porcentaje menor, como son las pipas para fumar tabaco, los peines, los cepillos de dientes o un calendario utilizado para marcar los días de la semana.

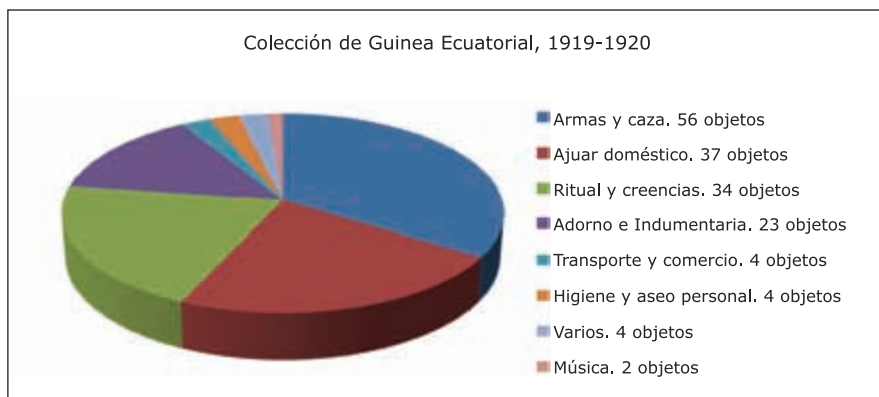


GRÁFICO 1. Tipo de objetos representados en la colección de Guinea Ecuatorial.

Las vías de comunicación en la zona, como ya habían recomendado con anterioridad otros viajeros, eran los ríos de mayor caudal y sus afluentes, entre los que se encuentran el río Muni con sus afluentes el Congüe, Utongo (o Mitong), o el Utamboni, cuyo trayecto atravesaba territorios de dependencia tanto española como francesa; o el río Aye.

Las zonas de procedencia de la colección se corresponden con varios afluentes del Río Muni, denominados en la actualidad como Utamboni, Mitong (Utongo, Otongo y Utuntongo Masumini) y Congüe (Alem, Kongüe y Kombe); así como con los ríos Aye, Campo, Manyún y Toche (Utoche), de los que se ha señalado entre paréntesis la denominación que reciben en el listado de 1919-1920. Acerca de la navegabilidad de estos ríos Gutiérrez Sobral indica que tienen mucho de imaginaria ya que impiden la entrada de buques de gran calado, tanto por las barras como por los rápidos que se encuentran a pocas millas de la desembocadura, haciendo imposible la navegación hasta para las mismas piraguas de los *salvajes* (Gutiérrez Sobral, 1902: 8-9).

En el listado se aporta el nombre específico en 83 objetos; el material en 92 objetos; el pueblo de recogida en 158 objetos; el subgrupo étnico en 132 objetos, de los cuales 65 proceden de los Gama, 37 proceden de los Acurrenam, 2 de los Atamakeg y 8 de los Amvon¹².

¹² Se ha de tener en cuenta que los nombres de las localidades variaban según el idioma del grupo étnico mayoritario que lo poblaba y que, en muchos casos, se transcribían de forma diferente. Este aspecto, unido a que con las migraciones del pueblo Fang muchas localidades han desaparecido, hace difícil su actual identificación.

Un nuevo objeto procedente de Guinea Ecuatorial está registrado en los ingresos de la sección de Etnografía el 2 de noviembre de 1923 y que se corresponde con un instrumento de música de los pamues de Río Muni, adquirido por compra y del que se dice que está decorado por un costado y la parte superior con grabados geométricos. Con este nuevo ingreso se suman tres instrumentos musicales recogidos por Escalera, junto a la marimba (xilófono) donada en 1906 y el arpa de la relación de 1919-1920.

Marruecos

Una de las primeras colecciones etnográficas reunidas por Escalera en Marruecos queda registrada en 1906, cuando trabaja como Comisario de la Comisión permanente para la exploración del Noroeste de África en la Comisaría de la Real Sociedad Española de Historia Natural, con sede en Mogador. Durante su estancia en el invierno de 1906-1907, aunque Escalera se dedica principalmente a la recogida de especímenes de Historia Natural, en sus viajes a las ciudades de Marrakech, Mazagan o Safi, hace visitas a los mercados donde debió adquirir algunos de los tejidos que se conservan en el Museo. Entre ellos destacan algunas importantes muestras de tejidos bordados, datados en los siglos XVII y XVIII, procedentes de Marrakech. Posteriormente entre 1911 y 1915, durante la larga estancia de Escalera en Marruecos, el Museo recibe varias partidas compuestas por objetos representativos tanto de la cultura bereber como árabe. Esta colección se forma en respuesta al interés de Manuel Antón, director del Museo, por incrementar las colecciones del Museo. Escalera recibe ese encargo aprovechando que en esos momentos residía en Marruecos y sucesivamente irá dando cuenta a Antón de los objetos de interés, su coste económico y la necesidad de que los pagos se vayan poniendo al día, de forma que se puedan continuar las compras sin tener que adelantar dinero.

En este sentido es elocuente la carta enviada desde Mogador por Escalera a Antón con fecha del 20 de marzo de 1911. En esta carta da detalle de un grupo de alhajas del Sus de la kabila de los Ait Ba Amaran, frente a Ifni, entre ese punto y Tiznit, donde envió a un cazador; y de un adorno frontal de los árabes de Uad Nun. A la breve descripción de cada pieza, indicando su peso, le acompaña su precio en pesetas que sumado a los gastos de envío y embalaje suman 240 pesetas. A continuación Escalera se refiere a este primer envío diciendo:

«Como Vd. Comprenderá es carga esta muy pesada y expuesta, pues si le parecen caras, o habrá V. de pagármelas en más de lo que crea V. que valen, disgustándose; o regatearme, con lo que yo al no encontrar ventaja, desista de ocupación en la cual tengo que avanzar fondos de relativa importancia si he de buscar objetos no vulgares: tal como fajas de seda fabricadas en Marraquesh y Fez en telar de mano y que llegan a valer hasta 30 y 40 duros siendo verdaderas obras de arte [...] quizá fuera mejor que V. me enviara una lista de objetos que V. prefiriese eventualmente [...] y mejor todavía si V. me diera carta blanca para poner cierto orden en la recolección que me interesa y algunos fondos de reserva. No dispongo desgraciadamente más que de 40 o 50 duros [...] y con esto se puede hacer poco bueno en campo

tan vasto [...] sin poder aprovechar las ocasiones que pudieran aprovecharse hasta tanto que V. no reciba mi envío y me gire su importe: yo bien sé que es mucho pedir, pero creo también que solo así se podría aspirar a formar colecciones regionales marroquíes de las cuales ve V. la importancia mejor que yo...»

A este primer envío, que queda registrado en el museo con fecha del 20 de mayo de 1911, le seguirían otros entre los que se podría destacar el cuarto envío registrado el 30 de septiembre de 1911. En esta ocasión consiste sólo de dos prendas de indumentaria del suroeste de Marruecos y un paño bordado usado por los tuaregs, de interés por la extensión de los datos de referencia, a diferencia de la información que ha quedado registrada de otros envíos. Así se describen:

«un paño para la cabeza (shann), que da vuelta sobre el cuello tapando la parte inferior del rostro. El Sr. Escalera dice lo ha visto también pero muy raras veces empleado como turbante por algún moro rico de Marraquesh. Pero en realidad es prenda de mujer; una suerte de camisa bordada, Adarra-dissa, usada por los árabes en sus fiestas. El Sr. Escalera afirma que le han dicho es bordado del Alto Senegal o del Sudán hecho bajo las jaimas por las mujeres árabes; y un paño bordado que ponen los Tuaregs sobre la silla del camello sirviéndose de él también como paño de oraciones»¹³.

De esta forma se va constituyendo una colección, recogida entre 1911 y 1916, que queda relacionada en varias partidas fechadas con la numeración de los objetos. En ellas destacan numéricamente los adornos y las prendas de indumentaria, junto a un considerable número de objetos relacionados con el ajuar doméstico, principalmente cerámicas del centro alfarero de Safi, elaborada por los árabes a torno y que se distingue por su decoración geométrica en tonos azules.

En el siguiente envío del 11 de noviembre se incluyen las vestiduras usadas en Marrakech por los moros de cierta posición social y que consisten en un traje completo de la cabeza a los pies, compuesto por: turbante, *chemira* (camisa con el cuello bordado), *caftán*, *farasia* (vestido ligero abotonado y de mangas anchas), *chilaba*, *suljam* (capa que se pone sobre la chilaba al salir a la calle), cinturón para sujetar la *farasia* y el *caftán*, *scara* (bolsa de costado de cuero repujado) y babuchas.

A este conjunto se uniría el de un vestido completo, así como los adornos de uso entre las mujeres de Marrakech, con lo que quedaría completa la representación en las colecciones de la indumentaria utilizada tanto por hombres como por mujeres de buena posición social. Este conjunto recibido en el Museo en noviembre de 1912 se compone de 11 prendas que consisten en: *chemira* (camisa), *sernalt* (pantalón), *caftán*, *dfina* de seda (que se lleva sobre el caftán), *smala* de seda (cordones para sujetar la *chemira*, el *caftán* y *dfina* sobre los hombros), *mduma* (cinturón de cuero forrado de paño y bordado con seda y lentejuelas), *sbina* (pañuelo de seda para la cabeza), *jaique* de lana (para salir a la calle) y *serbil* (babuchas); y 7 ador-

¹³ Comentarios que Escalera hace al escribano que toma nota de los objetos recibidos en el listado conservado en el Museo. Sin firma.

nos que consisten en: *feron* (hebilla de plata para el cinturón), *dblis* (pulseras de filigrana de plata), *joras* (pendientes de plata sobredorada), *mtoboa* (adorno para la frente con 23 piezas de plata sobredorada), *mtoboa* (idem de esmeraldas y granates) y *msroj* (collar).

En el registro de ingresos de la sección de Etnografía, con fecha de 28 de noviembre de 1921, se encuentra nueva información que da fe de la compra de ocho paños y tejidos de seda de Marrakech, junto a un adorno y un saco de viaje, dados en los siglos XIII, XVII, XVIII y XIX, entre los que destaca la información facilitada en el número 5: «*Bordado de Marrakesh de la época de Muley Ismael¹⁴, se atribuye según tradición a las esclavas nubias que en esa época tenían gran aceptación en el mercado de esclavas en dicha capital*»; o en el número 8: «*Toalla bordada en seda de Marrakesh con que se enjugan las manos antes y después de las comidas los convidados en casas de buena posición*». Este nuevo registro, compuesto principalmente por fragmentos de tejido de gran importancia dada su antigüedad, indica el interés de aportar, siempre que le fuera posible, la mayor información de los objetos ofrecidos en venta.

Entre los envíos relacionados con la indumentaria de hombre y mujer de Marrakech, realiza la venta de la colección de cerámica de Safi, algunas armas (gumias, espingardas y frascos para la pólvora) de la región del Sus, que quedan registrados el 11 de noviembre de 1911 y el 30 de marzo de 1912.

Sin embargo, la colección más numerosa es la compuesta por los adornos de plata usados por las mujeres y recogidos en las regiones del Sus y Draa, como son las mencionada en el primer envío del 20 de mayo de 1911, el siguiente de 23 de mayo o el registrado el 20 de enero de 1914; los recogidos en el suroeste de Marruecos entre los árabes del Uad Nun, como son los collares de ámbar y las pulseras (*asbe-igs*) de cuerno de gacela; las ya mencionadas de Marrakech junto al vestido completo de mujer de buena posición; y finalmente los últimos envíos registrados en el museo el 4 de mayo de 1914, 19 de noviembre de 1915 y el 17 de enero de 1917, que consisten en adornos de mujer de la región del Rif, Gharbia y Yebala, así como dos hebillas de la ciudad de Fez y una de Safi. Estos conjuntos de diferentes procedencias se corresponden con las joyas usadas por las mujeres, de origen bereber o árabe, y se componen de: bandas para la frente (*msboj*) fibulas (*tizirzail*) de plata y esmalte para sujetar el vestido, pendientes (*joras*), diademas (*mtoboa*), pulseras (*ibs-jal*), tobilleras (*jal i-dara*), collares (*el-taunza*), hebillas (*feron*) y relicarios de cobre y esmalte llevados como colgantes que guardan en su interior escritos del Corán que se utilizan para protegerse del mal y la enfermedad (Lám. 36, fig. 1).

Los objetos relacionados con el ajuar doméstico proceden fundamentalmente del Sus y Draa, aparte de la mencionada colección de cerámica de Safi; mientras que los instrumentos musicales proceden de Haha y Tiznit y consisten en un guitarrillo (*guembi*), dos flautas (*el-anet*), de caña pintada o con aros de cobre, dos tambores (*taariyas*) de barro pintado, que se emplean en la fiesta del *Ashor*, un rabel (*rbab*) y un violín (*kba*) de dos cuerdas.

¹⁴ Muley Ismail (1645-1727), segundo emir de Marruecos, perteneciente a la dinastía alauita.

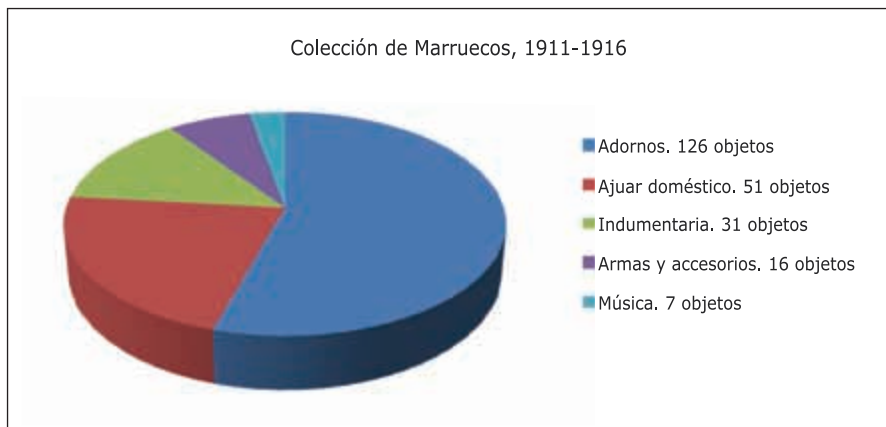


GRÁFICO 2. Tipo de objetos de Marruecos en la colección.

En total se realizan trece envíos entre 1911 y 1916, que contienen 221 objetos entre los que destacan cuantitativa y cualitativamente los relacionados con el adorno, seguidos del ajuar doméstico o la indumentaria, una pequeña representación de armas y un conjunto de instrumentos musicales (Gráfico 2). De ellos se aporta el nombre específico de 20 adornos, 12 prendas de indumentaria, 7 objetos de ajuar doméstico y 5 instrumentos musicales.

Esos envíos se acompañan de algunas cartas manuscritas o mecanografiadas dirigidas a Manuel Antón, director del Museo, firmadas por Manuel o por su hijo Fernando, donde se hace reiterada referencia a la necesidad de financiación para realizar las compras.

La transcripción de una de esas cartas (Lám. 37) remitida con papel de carta del Hotel Anglo-Hispano de Algeciras dice:

«Lunes, 26. I. 1913

Sr. D. Manuel Antón

Mi distinguido amigo

Quiero desde luego justificarme a sus ojos: yo transmito fielmente al Sr, Escribano sus deseos acerca del pago de la colección de objetos del Sus; esto es, que los 2.000 y pico de ptas me fueran abonadas de presente y el resto cuando Vd dispusiera.

El Sr. Escribano hizo las facturas, incluyendo las del Rif en la última, y para darlas cabida se rebajaron los precios de ella y esto es todo.

Yo no he intentado de ningún modo cobrar el resto en el 1º ni en otro trimestre de 1914, el Sr. Escribano arregló los papelotes y no sé más.

Y ahora me voy a permitir hacer a V[d] un ruego. Me dicen en última hora que aún no se fue restablecido mi crédito (gratificación de 10.000 ptas) en el Ministerio de Estado para este año. Quiere V[d] intervenir en mi favor en este asunto? porque bastaría que Vd escribiera al subsecretaria Sr. Ferraz o le hablara puesto que se reúnen V.V [Ustedes] creo que a menudo. Y mientras no se renueve el crédito, claro

es que no cobro y clarísimo que ni cráneos ni bichos se podrán reunir.

Ruego a V[d] me excuse si le supone molestia y con o sin gestión yo quedo siempre suyo affectísimo y agradecido

Q[ue] S[u] M[ano] B[esa]

Manuel M. de la Escalera

Estoy detenido aquí a causa del temporal en el Estrecho»

En otra carta (Lám. 38) fechada en Mogador, Fernando, hijo de Escalera, se dirige a Manuel Antón diciendo:

«Mogador, 12 - 2 - 1912

Sr. D. Manuel Antón

Muy Sr, mío:

Según carta de mi padre en la que me dice le envíe a Vd un cajón conteniendo utensilios morunos me apresuro a comunicárselo diciéndole que el dicho cajón sale de aquí hoy 12 del corriente para Valencia desde donde le será reexpedido a Vd a Madrid.

Mi padre me comunicó también que a su vuelta de Paris para Madrid liquidará con Vd este envío.

Adjunto le envío a Vd la lista de lo que contiene el cajón mencionado.

Esperando el cajón llegue a sus destino en las mejores condiciones aprovecho esta ocasión para ofrecerme suyo affectísimo q[ue] s[u] m[ano] b[esa]

Fernando Escalera»

La reconstrucción del origen de las colecciones de etnografía recogidas por Escalera ha sido una tarea ardua debido a su diversidad y a que los registros de una misma área geográfica se corresponden con diferentes fechas. En este sentido la colección Fang, principalmente recogida entre 1919-1920, se compone asimismo de algunos objetos recogidos en 1901, regalados por Escalera a Bolívar y donados por uno u otro en 1906. A su vez, en 1923, queda registrado un nuevo ingreso de un instrumento de música Fang, que se puede considerar formase parte de lo recogido en 1919-1920 y no se incluyó en el listado correspondiente. Asimismo, la colección procedente de Marruecos, recogida según los listados de los envíos entre 1911 y 1916, incluye una nueva relación fechada en 1921 que consta de otros 10 objetos.

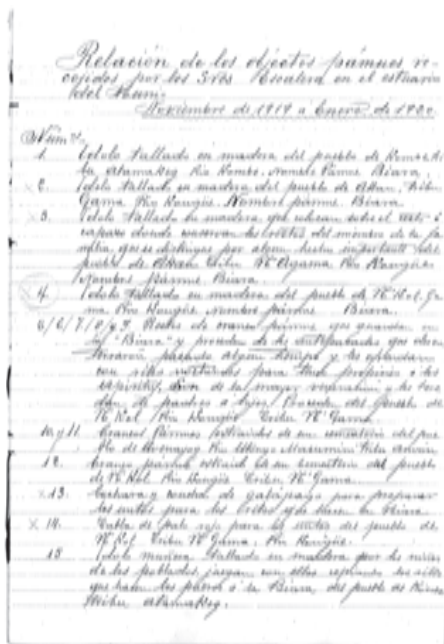
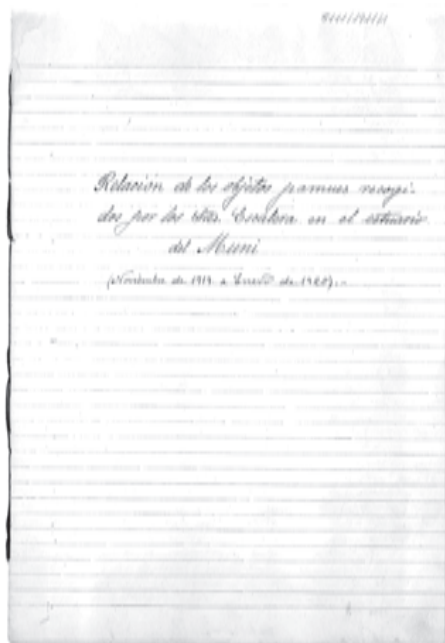
Para finalizar, se ha de destacar la importancia de la aportación de Escalera en el incremento de las colecciones relacionadas con la cultura Fang que se conservan en el Museo de Antropología. En esa colección, recogida en diferentes poblados de Guinea Ecuatorial, destacan especialmente las figuras de *byeri*, utilizadas para proteger los restos óseos de los antepasados y que son consideradas, en la actualidad, una de las máximas representaciones artísticas de las culturas subsaharianas. Por otro lado sus comentarios y observaciones, tanto sobre los objetos recogidos como los aportados en su primer viaje de 1901, ayudaron a conocer con mayor profundidad y veracidad algunos aspectos de esa cultura. Escalera ayudó a deshacer muchas informaciones que con anterioridad describían a los Fang como antropófagos y salvajes, en respuesta a las corrientes de pensamiento eurocéntricas que, buscando lo «exótico», los habían estado mal interpretando durante generaciones.

Bibliografía

- CRiado, M., 1901. Notas tomadas en mi viaje al Golfo de Guinea. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 354-359.
- DU CHAILLU, P.B., 1861. *Explorations and Adventures in Equatorial Africa*. London. John Murray.
- GUTIERREZ SOBRAL, J., 1902. La Guinea Española. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, XLIV: 7-16.
- JOVER Y TOVAR, P., 1902. De Cádiz a Fernando Poo y al Muni. Diario de un viaje. *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, XLIV: 349-392.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1902. Los territorios del Muni. Sus condiciones y colonización (Conferencia pronunciada en la Real Sociedad Geográfica de Madrid). *Nuestro Tiempo*: 229-249.
- RAMOS IZQUIERDO, L., 1912. *Descripción Geográfica y Gobierno, Administración y Colonización de las Colonias Españolas del Golfo de Guinea*. Madrid, Felipe Peña Cruz Impresor, 1-355.
- TRILLES, H., 1905. *Proverbes, Légendes et Contes Fang*. Neuchâtel: Imprimerie de Paul Attinger, 1-274.

Anexo. 1.

Relación de los objetos pamues recogidos por los Sres Escalera en el estuario del Muni (Noviembre de 1919 a Enero de 1920)



- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

LOS MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN LAS COLECCIONES DEL REAL JARDÍN BOTÁNICO DE MADRID

*Ramón Morales Valverde, Paloma Blanco Fernández de Caleyá y
Margarita Dueñas Carazo*

En los fondos del Herbario del Real Jardín Botánico se encuentran unos 900 ejemplares de plantas y hongos que fueron recolectados por Fernando y Manuel Martínez de la Escalera; la mayoría proceden de la expedición de 1899 a Persia (actual Irán), algunos también de Mesopotamia (Iraq), unos pocos de Guinea Ecuatorial con fecha 1901 y Villaviciosa de Odón (Madrid). Se intenta sacar a la luz la historia del estudio de dichas colecciones, la de hongos por Romualdo González Fragoso y la de plantas vasculares por Carlos Pau y Carlos Vicioso; todo ello bajo un enfoque histórico de las vicisitudes científicas de los primeros 20 años del siglo XX. Se incluyen datos de estudios posteriores más recientes, se actualiza la nomenclatura y se compara con las de la Flora Iranica, en el caso de las plantas vasculares.

Introducción

Los fondos existentes en el Herbario del Real Jardín Botánico en cuyas etiquetas figura como «leg. Martínez de la Escalera», componen una colección de plantas y hongos notable y en excelente estado de conservación. La mayoría proceden de Mesopotamia y Persia, regiones, aún hoy en día, escasamente estudiadas desde el punto de vista botánico.

Puede decirse que gracias a los hermanos Manuel y Fernando Martínez de la Escalera, que se aventuraron a recorrer aquellas tierras a pesar del momento tan desastroso para la España de finales del siglo XIX, y al notable proceso de modernización de los estudios de Ciencias Naturales desde los inicios del siglo XX, esta colección botánica fue estudiada por botánicos españoles de prestigio y los resultados fueron publicados en un tiempo muy razonable, si se compara con otras colecciones botánicas que, después de dos siglos, aún están por ser estudiadas y ver la luz sus resultados, o si la han visto, ha sido gracias a botánicos extranjeros.

Situación Histórica

Si nos situamos en la época en que vivieron estos naturalistas, cuyas biografías ya se tratan convenientemente en otros capítulos de este libro, destaca en 1871 la creación de la *Sociedad Española de Historia Natural*.

«... en España, un grupo de naturalistas ante la ineficacia y abandono por el Estado de los problemas de las Ciencias Naturales, para poder publicar los resultados de sus investigaciones, decidió fundar una sociedad particular con el fin de difundir sus estudios e investigaciones...» (Bellot, 1967: 11).

Ese abandono por parte del Estado en el siglo anterior cambia claramente en el siglo XX. En 1907 se crea la *Junta de Ampliación de Estudios* (J.A.E.), inspirada en la *Institución Libre de Enseñanza*. En 1910 se crea el Instituto de Ciencias Físico-Naturales. En 1911 se separa la Facultad de Ciencias de la Universidad Central del Museo de Ciencias Naturales y del Jardín Botánico. Trabajos como los de Barreiro (1992) o Bellot (1967), unidos a los que con motivo de la celebración de los 80 o 100 años de la creación de la J.A.E. se han publicado recientemente (Casado, 1998-1999; Gomis, 2007; González Bueno & Gallardo, 1988; Pelayo, 2007), tratan con detalle esta época.

La Junta de Ampliación de Estudios y la botánica

A pesar de que el Jardín Botánico desde 1910 estaba integrado en el Instituto de Ciencias Físico-Naturales, que en 1916 pasó a llamarse Instituto Nacional de Ciencias, los investigadores del Jardín no tuvieron buenas relaciones con su director, el zoólogo Ignacio Bolívar Urrutia (1850-1944) ni con la Junta. Por eso, en otros centros como la Estación Alpina de Biología (Cercedilla, Madrid), o en los laboratorios del Museo de Ciencias, se suplieron parcialmente la falta de oportunidades en el Jardín Botánico, hasta casi 1921, en que se hizo cargo Bolívar de la dirección del Jardín.

La Estación Alpina de Biología, llamada «la Alpina», se había creado entre 1910 y 1911, como dependencia del Museo. Se construyó en la vertiente madrileña de la sierra de Guadarrama, en el Ventorrillo, en la subida al Puerto de Navacerrada. Su por qué era la exploración intensiva de la sierra y la obtención de materiales para los estudios que se realizaban en los laboratorios del Museo, así como la práctica de ensayos de cultivo de algunas plantas. Por eso tuvo gran interés para los botánicos próximos a la J.A.E., por la posibilidad de establecer allí su núcleo central. Una vez conocida la actitud reticente de los directivos del Jardín Botánico de Madrid a las ofertas de reforma planteadas por la J.A.E., Antonio Casares Gil estableció su laboratorio de Criptogamia; Francisco Beltrán, Benito Vicioso, Carlos Vicioso y Romualdo González Fragoso, todos ellos directamente vinculados a la J.A.E., residieron períodos más o menos largos, entre 1912-1915, y también otro botánico, Carlos Pau, allí fue invitado.

El impulso dado a los estudios botánicos desde «la Alpina», tiene su manifestación en el intento de montar en ella un «Herbario Nacional». Para tal fin se herborizó por Guadarrama, La Mancha, y también se estableció intercambio de ejemplares con otros herbarios europeos. Carlos Vicioso, en 1912, permaneció parte de la primavera y verano en esta Estación, realizando excursiones con Beltrán por la sierra de Guadarrama (Bayón, 1986: 9). En 1913, la colección era de 2.500 números y al poco se vio aumentada gracias a Vicioso que había iniciado la sección de sistemática vascular en 1912, y donó su herbario personal que entonces constaba de 12.800 pliegos. También se incrementó gracias a las aportaciones de Beltrán, Pau y otros. En 1915 se inicia la decadencia de la Estación Alpina y se traslada al Museo donde el Herbario Nacional se suma al de hongos iniciado por González Fragoso (González Bueno & Gallardo, 1988; Casado, 2006).

La colección botánica «Martínez de la Escalera»

Si buscamos «Martínez de la Escalera» o simplemente «Escalera», en las actuales bases de datos del Herbario del Real Jardín Botánico, tanto en la colección de plantas vasculares como en la de criptógamas, la primera fecha que aparece es del 15 de febrero de 1899, y el lugar, Mesopotamia, El Boukeimal (Éufrates). La mayor colección existente entre estos fondos corresponde al año 1899; la siguiente a 1901 y corresponde a ejemplares colectados en Guinea Ecuatorial. Le siguen los años 1922 y 1926, con dos especies procedentes de Villaviciosa de Odón (Madrid).

Llama la atención el que el nombre del colector de esas plantas asiáticas sea «Fernando», siendo «Manuel» el conocido y famoso que «*como entomólogo vocacional desde joven sintió la afición a la colección y estudio de los insectos*» (Casado, 2005: 846). Así, brujuleando por la bibliografía de la época o más reciente ya citada, encontramos datos apasionantes del más conocido de los Escalera, Manuel, que desde los últimos años del siglo XIX, hasta después de la guerra civil española desarrolló una intensa actividad en el campo de la entomología. Se sabe poco de ese primer Fernando y bastante de Manuel, pero de los fondos encontrados en el Herbario y de los botánicos que han estudiado dichos ejemplares de plantas y hongos podemos añadir algún que otro dato sobre Fernando Martínez de la Escalera, hermano de Manuel, colector del mayor número de ejemplares de esta colección existente en el Jardín Botánico.

Por lo que cuenta su hermano Manuel sabemos que:

«... embarcamos el 3 de Enero del 99 mi hermano y yo en Marsella, para desembarcar el 19 de dicho mes en Alejandreta [Iskenderún], sobre la costa de Syria. Cruzamos el Amanús, nevado a la sazón, yendo mi hermano a Alepo directamente; yo a Abkés primero, y de allí a Alepo también.

Gracias a las relaciones que yo me había creado anteriormente en Syria, no me fué difícil organizar la caravana, que en veinte y siete días de marcha no inte-

rrumpida, nos condujo a Bagdad: durante esta larga etapa a lo largo del Eufrates, hicimos diariamente de ocho a diez horas de jornada, saliendo a las cuatro de la mañana y caminando hasta el medio día; en las paradas aprovechamos el tiempo cazando yo insectos y crustáceos; mi hermano empezando a reunir los materiales para el herbario; diariamente, también anotábamos cuidadosamente las observaciones barométricas y termométricas, [...]

Cruzado el Kerkha, llegamos a Susa, en cuyas ruinas hace excavaciones, por cuenta del Gobierno francés, M. de Morgan, el sabio egiptólogo, quien nos recibió amablemente, por nuestra calidad de naturalistas viajeros: aquí estuvimos algunos días enriqueciendo nuestras colecciones; [...]

De Susa fuimos por Dizfoul á Schouster, ya sobre el Karoum, y de esta villa, hoy ruinosa, remontando el río, nos internamos en los montes Bakhtyari, parte de los Zagros, [...]

Cretáceo todo el sistema, con nieves perpetuas el Khou-Sefid y Zerde-Khou, casi en la línea recta de Schouster a Ispahan, están pobladas en sus macizos centrales de encinas y muy escasa vegetación herbácea, por la sequía extrema de toda la zona; la flora es más vigorosa en la vertiente occidental, estando casi desnuda la Peña en la otra vertiente del eje del Zerde-Khou y Khou-Cherri.

Flora y fauna, si no ricas, son de verdadero interés y muy localizadas; naturalmente, participan de lo conocido del Cáucaso, Armenia y Mesopotamia; [...]

El total de materiales recogidos asciende a la cantidad de 3.000 especies en Zoología y Botánica, cuya suma, al parecer corta, no lo es, teniendo en cuenta la pobreza de la región [...]

En este valle de Bazouft cayó mi hermano enfermo de algún cuidado; y como se pudo, fuimos á Chagapor, ya en la vertiente oriental, llegando por fin á Ispahan en fines de Agosto, donde pudimos restaurarnos y emprender la vuelta otra vez a través de los Bakhtyari, algo al S. del itinerario seguido a la ida, para embarcar en Mohammerah hasta Bombay y luego a Bombay» (Martínez de la Escalera, 1900).

Bolívar, el 7 de junio de 1899, en la reunión mensual de la *Sociedad Española de Historia Natural*, en la que da noticia de la llegada a Susa de los hermanos Escalera, se lamenta de que «*nuestro gobierno no les haya facilitado los medios más indispensables para realizarla*» (Bolívar, 1899).

Fernando, nacido el 21 de diciembre de 1871, era menor que Manuel, y acompañó a su hermano a ese extraordinario segundo periplo que hacía por Asia Occidental. Manuel había llegado en su primer viaje a esos confines gracias a los hermanos franceses Oberthur, de Rennes, con quienes estableció fuertes vínculos entomológicos y con los cuales trabajó como colector de insectos (Morales Agacino, 2001: 71). A René Oberthur de Rennes le había vendido su magnífica colección de coleopteros en 1889. Este francés que ya había comisionado a otros colectores por aquella zona, seguramente pensó que Manuel sería más diligente y llegaría a lugares más recónditos y de difícil acceso en Siria y Turquía. Lo importante es que hasta allí llegaron en enero y desde allí volvieron después de 10 meses.

De esa expedición Manuel escribía «*Realizada pobremente como todas las que me ha cabido la honra de realizar y orgullosamente lo digo, siempre cabeza de ratón y dueño de mis actos*» (Casado, 1998: 43).

Fernando, que durante aquel viaje asiático se había sentido enfermo, murió al poco de regresar a España. Su colección de plantas llegó al Museo de Ciencias Naturales gracias a que Manuel la donó en algún momento.

Barreiro en su obra sobre el Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935), al tratar los inicios del siglo XX, cita esta colección:

«La cosecha de plantas y animales obtenida por aquellos [D. Manuel Martínez de la Escalera y su hermano D. Fernando, en 1899] fue por demás abundante y de un interés extraordinario por tratarse de una región poco o nada explorada. El número de ejemplares botánicos y zoológicos ascendió a 15.000, pertenecientes a 2.000 especies» (Barreiro, 1992: 304).

Manuel ofreció al Museo en venta en esa citada ocasión las colecciones de vertebrados, insectos, crustáceos, moluscos,... y una comisión de Profesores formada por D. Francisco de Paula Martínez y Sáez, D. Ignacio Bolívar y D. A. Federico Gredilla, valoró positivamente la conveniencia de su compra, por lo que se adquirió mediante el pago de 2.195 pesetas. No se detalla si en dicha compra se incluyeron también las plantas.

Sin duda fue decisivo el interés de Bolívar, que ya había hecho gestiones para adquirir para el Museo las colecciones procedentes del viaje de los hermanos Escalera al Asia Menor (ACN 0291/008 y ACN 0273/001).

La expedición de 1899

Pau & Vicioso (1918: 1) consultaron los datos del viaje escritos por Escalera, de donde se obtuvo un resumen del recorrido:

«Según el diario del viaje, que tenemos a la vista, los hermanos Escalera desembarcaron en Alejandreta el 17 de enero del citado año; pasaron a Alepo, y de aquí a Mesquené, sobre el río Eufrates, cuyo curso siguieron hasta Feludyé; yendo después por Abu-Greb a Bagdad, en el valle del Tigris, y por éste hasta Amarah, para luego cruzar el territorio de Beni-Laam, en la frontera de Persia, llegando por Susa y Dizful al río Karum. Remontando la corriente de éste, se internaron en los montes Bakhtyari, recorriendo entre otras localidades los valles de Chindáar, Mauri y Bazouft y los macizos de Kouh-Cherri y Kouh-Sefid, terminando el viaje en Ispahan. El regreso lo hicieron atravesando nuevamente los montes Bakhtyari y siguiendo el curso del Karum para ir en busca del Golfo Pérsico».

Atendiendo a los datos de localidad y fecha que figuran en las etiquetas de los ejemplares depositados en el Real Jardín Botánico, las colecciones botánicas fueron muestreadas en:

IRAQ (MESOPOTAMIA)

El Boukeimal (Éufrates) 15-II-1899
 El Kadim (Éufrates) 16-II-1899
 Nihiyé (Éufrates) 17-II-1899
 Haditsé (Éufrates) 20-II-1899
 Roumadí 23-II-1899
 Feludyé (Éufrates) 24-II-1899
 Abu-Greb 25-II-1899
 Bagdad (Tigris) 26-II-1899, 17-III-1899
 Amarah (Tigris) 19 a 27-III-1899
 El Salegé (Éufrates) 14-XI-1899

IRÁN (PERSIA)

Gotvend (Bajo Karum) 400 m, 9 a 20-IV-1899
 Bakhtiari W, Kouh-Sefid (Alto Karum)
 Koud-Sefid (Alto Karum), 2.800-3.465 m, 8 a 24-VI-1899
 Olhoas, River Karun, VI-1899
 Valle de Bazouft (Alto Karum), 2.000 m, 25-VI-1899 a 8-VII-1899
 Kouh-Cherri (Alto Karum), 2.600- 3.200 m, 23-VII-1899
 Mal-i-Amir (Alto Karum), 1.200 m, 24-IX-1899
 Ahwás (Bajo Karum), 300 m, 3 a 7-X-1899

Según Rechinger (1990: 361):

«La zona de mayor actividad recolectora de Martínez de la Escalera se concentró en el valle del río Bazouft y en la montaña de Kuh-e Sefid (Safid) en el distrito de Bakhtiari. El Kuh Sefid (La Montaña Blanca), cerca de 3500 m de altitud, está situada aproximadamente a 31°50' N, 50°12' E en el Suroeste de Irán en la sección central de la cordillera de Zagros bordeando las tierras altas iraníes en el Suroeste. Esta sección de la cordillera del Zagros está bañada por el Karun, el río más importante de los ríos que corren paralelos a las montañas. El Karun abruptamente cambia su dirección e irrumpe a través de los altos, formando impresionantes gargantas escarpadas, donde pequeños ríos manan en las tierras bajas de Khuzestan después de haber cortado a través del Zagros. El fuerte Karun, cae en Shatt-al Arab, el estuario en común con el Euphrates y el Tigris cerca de Abadan, inmediatamente antes de llegar al Golfo».

Por lo comprobado hoy día, se debe seguir resaltando que apenas hay colecciones botánicas de esa región de las montañas del Zagros, en el cuadrante sudoccidental de Persia, actual Irán.

Estudio de la colección botánica

La primera publicación sobre esta colección se debe al micólogo Romualdo González Fragoso (1862-1928) y aparece en 1916 en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*.

González Fragoso había iniciado su labor en el Herbario del Jardín Botánico de Madrid al ser nombrado el 12 de mayo de 1884, Conservador de las colecciones del Pacífico (Blanco & Montserrat, 2007: 24). Parece ser que este médico sevillano ya tenía afición a los hongos desde 1889, pero su dedicación no se hizo exclusiva hasta que fue becado por la *Junta de Ampliación de Estudios* en Francia, Bélgica

y Suiza y publicó su monografía sobre los hongos uridináceos en 1912 (González Bueno & Gallardo, 1988). En 1924 sabemos que dirigía el grupo de micólogos de la J.A.E. y que trasladó el Laboratorio de Criptogamia del Museo Nacional de Ciencias Naturales al Jardín Botánico.

En la introducción de su *Pugillus mycetorum* González Fragoso (1916) relata:

«Durante su estancia en Persia, en 1899, el Sr. D. Fernando Martínez de la Escalera, de grata memoria para las Ciencias naturales, y su hermano, el sabio entomólogo D. Manuel Martínez de la Escalera, recolectaron, muy particularmente el primero, buen número de interesantísimas plantas de aquella bellísima flora, plantas que recientemente ha regalado el segundo al Museo Nacional de Ciencias naturales de Madrid.

Repasando los lindos ejemplares, perfectamente preparados, aunque, desgraciadamente, algunos deteriorados por el tiempo, he podido hallar un corto número de hongos que, aun siendo escaso, me parece tan interesante, que creo merece ser publicado.

La totalidad de las plantas atacadas están recolectadas en el Alto Karun y parajes próximos al Río Karun, presentando el carácter propio de los vegetales que crecen en las estepas. Así, son numerosas las especies espinosas o aquellas que, como los Astragalus que citamos, tienen sus hojuelas sobre raquis espinosos. Es verdaderamente notable que sobre estas plantas de tan peculiares caracteres se encuentren en gran abundancia hongos de análoga característica, siendo más abundantes especies cuyas peritecas o picnidios se encuentran defendidos por agujones, que, en estos microscópios, son sedas largas, más o menos aguzadas. No recuerdo que nadie haya hecho notar esta analogía entre hongos y fanerógamas de aquella región, pero sí veo, en trabajos concernientes a las floras limítrofes o análogas, la repetición y constancia del fenómeno que señalo».

Luego añade:

«Debo hacer constar, al par que mi agradecimiento a D. Carlos Pau, que este sabio botánico ha tenido la bondad de determinar las fanerógamas que he encontrado con hongos, trabajo que ha realizado a conciencia. De la exactitud de estas determinaciones responden sus conocimientos y publicaciones sobre diversas floras orientales, y aún puedo agregar que el ilustre botánico estudia actualmente todas las fanerógamas recolectadas por Martínez de la Escalera, las que serán publicadas por él».

Carlos Pau Español (1857-1937), natural de Segorbe (Castellón), estudió Farmacia en la Universidad de Barcelona, donde fue discípulo de Federico Tremols y se doctoró en 1884. En 1892 opositó a la cátedra de Botánica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central, pero el que la consiguió fue Blas Lázaro Ibiza, lo que Pau siempre consideró como una injusticia. Fue un gran botánico, extraordinariamente prolífico y polémico. Dedicó la mayor parte de su vida al estudio de la flora española, aunque también estudió plantas procedentes de otros países como fue la colección que el reverendo padre Buenaventura Ubach, benedictino de Montserrat,

recolectó en 1910, en su viaje por el Sinaí (Pau, 1913; Ubach, 1913; Mateo, 1996). Recientemente ha sido publicado un diario de otro de sus viajes (Ubach, 2009).

Parece ser que a Pau le llegaron las plantas de los hermanos Martínez de la Escalera después de haber pasado por las manos de Lázaro Ibiza (Guinea, 1931; Mateo, 1996, 2000).

Gonzalo Mateo Sanz, desde 1996, fue publicando interesantes trabajos para dar a conocer el contenido de la correspondencia emitida o recibida por Pau. Entre ella destacamos, por lo que aquí se trata, la citada en el año 2000, donde presenta una sexta entrega con los contenidos comentados de las cartas que Pau remitió al catedrático de Biología de la Universidad de Valencia, Francisco Beltrán Bigorra (1886-1962); en concreto las enviadas entre enero de 1916 y mayo de 1917, y depositadas en el Archivo Municipal de Nules (Castellón), de donde era nativo Beltrán y que se cruzan con las que éste último enviaba a Pau (Mateo, 1996).

Pau escribe desde Segorbe:

57. Segorbe. 10-IV-1916. 2c.

«... D. Ignacio [Bolívar] me mandó de Madrid, por conducto de Vicioso, unas cuatrocientas especies que recogió en Persia el difunto Escalera y que el hermano regaló al Museo. El trabajo lo publicará Carlos, creo que este año. [...] Fragoso me remitió otros ejemplares con 'cacadicus de pulga' para su determinación, y creo que saldrán este mes en la 'Española'. [...] Lo malo que aquí hay es que el que realmente vale en España, o se muere, o lo matan socialmente. Se necesitan ciertas condiciones para no verse uno recogido en un capazo. A mi no me inutilizan porque no pudieron, ... Escalera murió, a Cabrera lo pulverizaron cuatro mamarrachos de la Universidad de Barcelona. Créame: los enemigos mayores de la ciencia patria son sus compañeros. [...] Ya ve v. el caso que hace Bolívar de Blas, cuando me manda las plantas de Persia. Le dedico la Dionysia Bolivari» (Mateo, 2000: 1).

Escribe Mateo (l.c):

«El comentario tiene su miga, ya que no parece muy normal, existiendo prestigiosos catedráticos de Botánica en las universidades, que una colección del valor de la de Escalera acabe en la rebotica de un "aficionado" rural. A ello podemos añadir que en el trabajo aludido (Pau & Vicioso, 1918) no sólo dedica la primulácea indicada (pag. 27) si no también una Viola Bolivari (pag. 17); dedicando, además, varias especies al propio Fragoso y a Vicioso».

Carlos Vicioso (1886-1968), hijo de Benito Vicioso, el farmacéutico aragonés gran aficionado a la Botánica y sobre todo amigo de Pau, estudió ayudante de Montes en Madrid y acompañó a Pau en numerosas excursiones. De manera habitual le enviaba sus trabajos para que Pau les diera el visto bueno.

En la carta que González Fragoso escribe a Pau desde Sevilla el 16-IV-1916, le alaba sus trabajos sobre las plantas de Persia y critica la labor botánica de Lázaro, especialmente en lo que atañe a sus publicaciones micológicas.

«El trabajo de Persia es, en efecto, una lección para Lázaro, pues Escalera, que estaba engañado como tantos otros, a su vuelta de Persia le dio algunos hongos, acompañados por cierto de dibujos, a los cuales después de mucho tiempo, de exageradas dificultades, etc., puso varios nombres equivocados y no llegó nunca a publicar» (Mateo, 1996: 111).

En la carta de Pau a Beltrán desde Segorbe, el 2-V-1916, le escribe que tras estudiar las plantas recogidas por Escalera comprende el filón de novedades botánicas que aguardan en aquellas lejanas tierras: «*Las plantas de Persia están terminadas: faltan notas y descripciones. Allí, allí sí que se descubrirían especies notabilísimas*» (Mateo, 2000: 2).

En este primer trabajo publicado aparecen citadas, además de las 20 especies de hongos, las plantas vasculares hospedantes estudiadas por Pau.

En carta de Pau a Beltrán desde Segorbe unos meses después, el 27-XI-1916, indica:

«Fragoso no anda bien de salud, pero no abandona el trabajo. Yo voy a ver si puedo terminar las cuartillas que me quedan por escribir de mi trabajo sobre la Flora matritense; [...] por último, el amigo Fragoso me dice que le han ofrecido más plantas de Persia. Ya tengo el plan y el trabajo dispuesto para este invierno...» (Mateo, 2000: 4).

El 15 de enero de 1917, Pau envía a Beltrán una nueva carta desde Segorbe:

«Me remitieron de Madrid nuevos ejemplares de plantas de Persia. He visto entre ellas la rareza más curiosa que tiene Persia. Y cuando nos veamos ya le daré detalles de esta especie parásita, que solamente tiene sus congéneres en América Central y Meridional. Es una citinácea que solamente trae flores en los sobacos de las hojas de un astrágalo espinoso, parecido al *Tragacantha*. No conozco en las flores mediterráneas especie más admirable».

Se trata de *Pilostyles haussknechii* Boiss, que parasita *Astragalus erinifolius*, descrito por Pau como nuevo en su publicación con Vicioso de 1918 (Mateo, 2000: 4) (ver Lám. 39, fig. 1).

Mas tarde, el 5-XII-1917, Vicioso le manda desde Madrid un nuevo paquete con plantas de Persia (Mateo, 1996:118).

González Fragoso (1918: 78) escribe en su *Pugillus secundus*:

«En nuevos paquetes de plantas donados por D. Manuel Martínez de la Escalera al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, y procedentes de las recolecciones hechas en Persia por su hermano D. Fernando -con raro cuidado y verdadero acierto-, he podido encontrar algunas especies con micromicetos, bastante interesantes, que añadir a las que di a conocer en el Boletín de esta Real Sociedad, el año anterior, bajo el título de «*Pugillus mycetorum Persiae*».

«Como para el trabajo anterior, las fanerógamas sobre las que se hallan los hongos han sido estudiadas y determinadas por el sabio botánico D. Carlos Pau, a quien doy las más sinceras gracias. La enumeración de dichas fanerógamas, así como las descripciones de las especies nuevas, se publicarán bien pronto en los «Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Serie Botánica».

A partir de 1912 se habían empezado a publicar en *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales* una serie de monografías breves para reforzar la labor publicista de la Sociedad de Historia Natural (Casado, 2006: 194).

Aunque en abril de 1916, Pau le había escrito a Beltrán, *«El trabajo lo publicará Carlos, creo que este año»* (Mateo, 2000: 1), según carta de Vicioso del 21 de junio de 1916, parece que aunque Pau le había sugerido que publicase él solo el artículo de plantas de Persia; como Fragozo ha publicado «imprudentemente» que lo iba a sacar Pau, Vicioso le propone que más bien lo hagan entre los dos (Mateo, 1996: 112).

Con dos años de retraso, en 1918, fue publicado el trabajo *Plantas de Persia y Mesopotamia recogidas por D. Fernando Martínez de la Escalera* firmado por ambos, Pau y Vicioso, hecho bastante insólito para una pluma solitaria como la del segorbino, aunque las numerosas especies nuevas que en dicha publicación se proponen aparecen sólo bajo la autoría de Pau.

«Las plantas objeto del presente trabajo, proceden del viaje que en el año 1899 realizaron por Siria, Mesopotamia y Persia don Fernando y don Manuel Martínez de la Escalera, y a la generosidad de este último, donando las colecciones botánicas al Museo Nacional de Ciencias Naturales, debemos la venturosa ocasión de estudiar plantas de una región interesantísima, tanto desde el punto de vista fitogeográfico, por juntarse allí la flora mediterránea con la de las estepas centroasiáticas, como por ser de difícil acceso y, por ende, poco o nada explorada. Superfluo, por consiguiente, sería ponderar el servicio prestado por nuestros sabios compatriotas a la ciencia y a España, ya que en la lista de investigadores de la flora persiana no figuraba ningún botánico español» (Pau & Vicioso, 1918: 1).

Colección de hongos

En la colección histórica de hongos «MA-Funhist», se encuentran 74 especímenes recolectados por Martínez de la Escalera, de los cuales 65 se recolectaron durante la expedición a Persia en 1899 por F. Martínez de la Escalera, siete proceden de la expedición a la Guinea Española en 1901 y dos de Villaviciosa de Odón (Madrid).

De la colecta de 1899 González Fragozo (1916: 174) comenta:

*«Si bien el número de especies comprendidas en este pequeño trabajo es corto, no deja de ser interesante, pues si se exceptúa la que acabamos de mencionar, la *Pyrenophora pachyasca* Sydow, y la *Pleospora chlamidospora* Sacc., las demás son nuevas para la interesantísima y poco conocida micoflora de Persia. Además son nuevas para la flora mundial el *Uredo Salicis-acmophyllae*, *Pleosphaeria Escalerae* f. *Stachydis* de la *Pyrenophora depressa*, *Pyrenophora Silenes*, *Phyllosticta bromiicola*, *Coniothyrium Ebeni*, *Microdiplodia Escalerae* y *Hendersonia Ebeni*».*

Los 65 especímenes de Persia corresponden a 39 especies de hongos fitopatógenos que fueron estudiados y publicados por González Fragoso (1916, 1918); 22 de ellas se describieron como nuevas para la ciencia y su validez se mantiene hasta el momento, cinco de las cuales se las dedica a los hermanos Escalera.

Posteriormente, la colección ha sido revisada por especialistas en diferentes grupos de hongos, como el alemán L.E. Wehmeyer, que según la información que se encuentra en las etiquetas, revisó en 1948 los géneros *Pleospora* y *Pyrenospora*, y parte de estos estudios fueron publicados en 1951.

Los nombres de las especies de hongos dedicados por González Fragoso (1916, 1918) a Martínez de la Escalera son: *Microdiplodia escalerae* Gonz. Frag., *Pleosphaeria escalerae* Gonz. Frag., *Pleosphaeria escalerae* Gonz. Frag. f. *linearifoliae* Gonz. Frag., *Pleospora escalerae* Gonz. Frag., *Pleospora escaleriana* Gonz. Frag.

De 1901 es la siguiente fecha con colectas «leg. Martínez de la Escalera» en el Herbario MA. En este caso se deben atribuir a Manuel, pues proceden de Guinea Ecuatorial.

Según relata Casado (1998: 43, 2005: 852), después de los viajes a Asia, se nombró a Escalera vocal naturalista de la *Comisión de Límites de los Territorios Continentales del Golfo de Biafra*, la actual región continental de Guinea Ecuatorial, a donde viaja poco después. A su vuelta se crea una *Comisión de Fauna y Flora de las Posesiones Españolas de Africa* para el estudio de las ricas colecciones traídas por Escalera, que es nombrado vocal secretario de la *Comisión*. Luego, en 1905, creada la Comisión de Estudios del Noroeste de Africa con el impulso de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Escalera sigue siendo figura clave.

Fue Emilio Guinea en 1931 quien se encarga de estudiar los hongos, en esta ocasión macromicetes. Así inicia su trabajo:

«A principios de diciembre de 1929 me indicó D. Antonio García Varela que en una de las vitrinas del Gabinete Botánico había una colección de paquetes con hongos macroscópicos desecados. Transportada la colección al Laboratorio de Fito-grafía, deshice los paquetes para enterarme de su contenido y procedencia. La mayor parte eran Poliporales, que por su consistencia se prestaban a ser conservados, y las etiquetas tenían anotados los nombres de Muni y Escalera. Eran, pues, hongos del Muni traídos por el Sr. Escalera.

Además, en algunos de los papeles que servían para envolver, había diseños de la costa tropical africana, desde Río Benito hasta Punta Baga.

Las especies, según después nos ha dicho el Sr. Escalera, fueron herborizadas en su mayoría por los alrededores de cabo San Juan, donde dicho señor tenía establecido su laboratorio. Expedición de 1901. Una vez en España, los ejemplares fueron entregados al Sr. Lázaro. Si hubieran sido estudiados en aquella época, muchas de las especies que después han sido descritas por los alemanes podían haber sido nuestras.

En esta primera parte enumero las especies que he podido clasificar, y dejo para una segunda aquellas especies que, por parecerme dudosas o no descritas, deben ser consultadas.

Estas han sido enviadas a Berlín-Dahlem con objeto de que sean clasificadas en presencia de la colección que han reunido los alemanes de sus antiguas posesiones tropicales africanas.

Su descripción iconográfica y literal, además de la lista de las especies que tengo como dudosas y que deben ser revisadas en Berlín, constituirá una segunda nota».

De esta expedición a la Guinea Española realizada en 1901, actualmente Guinea Ecuatorial, se conservan siete especies de macromicetes de las 14 publicadas por Emilio Guinea (1931). En la etiqueta no se indica la localidad donde fueron recolectadas, pero según Guinea (1931) parece que proceden de los alrededores de Cabo San Juan. Excepto *Auricularia auricula-judae* Bull.: Fr., el resto son poliporáceos, como *Hexagonia crinigera* Fr., *Lentinus villosus* Klotzsch, *Lenzites repanda* Fr., *Microporus xanthopus* (Fr.) Kuntze, *Pycnoporus sanguineus* (L.) Murrill, y *Schizophyllum commune* Fr. que se encuentran en buen estado.

También se encuentran dos especies de hongos: *Erysiphe cicchoracearum* DC. y *Tulostoma campestre* Morgan, procedentes de Villaviciosa de Odón.

Todos los datos sobre dicha colección están recogidos en el Apéndice 1.

Colección de plantas vasculares

Afortunadamente, los ejemplares de la colección de plantas vasculares fueron estudiados a comienzos del pasado siglo por Pau y Vicioso. Los resultados fueron publicados en 1918, en los Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, que entonces pertenecía a la J.A.E. (Pau & Vicioso, 1918). En dicha publicación se enumeran todas las localidades en las que fue recolectado material botánico.

Pau y Vicioso tratan en su trabajo 470 táxones en total, que corresponden a 460 especies. De ellas 39 son colecciones de Mesopotamia (Iraq), cuatro de ellas recolectadas en Mesopotamia y Persia (Irán) y el resto de Persia, con 431 colecciones en total de este país. Pau describe como nuevas en dicho trabajo 41 especies y 21 variedades, todas de Persia. Además se incluyen cinco láminas, cuatro de ellas de L. de la Vega, fototipadas por Hauser y Menet y una de ellas a color de J. Crespí.

Las especies de Mesopotamia son bastante conocidas y se asemejan más a las de nuestra flora ibérica. Muchas de ellas corresponden a plantas ruderales o arvenses.

Pau dedicó cuatro especies a los hermanos Martínez de la Escalera, otras tres a Vicioso, dos a Bolívar, una especie a González Frago y otra a Ubach, que como antes se ha comentado, era «viajero oriental que herborizó en Siria y Península de Sinaí, siendo, por consiguiente Escalera y Ubach los dos únicos naturalistas españoles que se pueden citar en la flora oriental, en la cual no figuraba ninguno, y era bien lamentable» (Pau & Vicioso, 1918: 20).

Las familias que tienen más de 20 representantes recolectados, indicando entre paréntesis el número de especies recolectadas que viven también en la Península Ibérica son las siguientes: compuestas 57(16), gramíneas 45(27), leguminosas 45(25), labiadas 35(5), crucíferas 34(17), cariofiláceas 28(9).

En el Herbario se encuentran más especies que las citadas por Pau. Muchas de ellas las hemos localizado gracias a la base de datos del herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). La colección puede alcanzar alrededor de 800 pliegos de Herbario. La mayoría tienen una etiqueta impresa, que junto con la del «Herbario del Museo», se presentan en las imágenes de este artículo. Esta tiene la siguiente estructura:

M. de la Escalera.- Iter Persicum
V-VI-1899

DET.- C. PAU.

Salvo algunas pliegos que fueron estudiados al ser enviados en préstamo a otros herbarios y que contienen etiquetas de revisión, el siguiente botánico que estudió las plantas vasculares de Martínez de la Escalera en el Jardín Botánico de Madrid, 70 años después del trabajo publicado por Pau y Vicioso, fue el editor y autor en gran parte de la *Flora Iranica*, Karl Heinz Rechinger (1906-1998), al ser invitado en 1987 por el CSIC para intervenir y asesorar en la edición de los géneros *Rumex* y *Salix* que se preparaban el volumen 2 de *Flora iberica*.

Rechinger se interesó más que nada por esta colección de Escalera y de ello resultó el artículo *Revision of Pau's types of plants collected by Martínez de la Escalera in Iran (1899)*, publicado en 1990 en el volumen 47(2) de los *Anales del Jardín Botánico*, en el que sinonimiza 26 de las especies publicadas por Pau como nuevas, por lo que estas dejan de tener valor; considera ocho como buenas y no habla de las otras 6, que no pudo estudiar (Rechinger, 1990: 362), que son: *Alysum montanifolium* Pau, *Caucalis tenuisecta* Pau, *Delphinium intricatum* Pau, *Delphinium viciosoi* Pau, *Phlomis spathulata* Pau y *Sedum lineare* Pau.

Los nueve táxones de Pau que considera Rechinger como buenas son *Astragalus erinifolius* Pau, *Astragalus longirrostratus* Pau (Lám. 39, fig. 2), *Campanula hystriola* Pau, *Convolvulus urosepalus* Pau, *Dionysia bolivari* Pau, *Hieracium escalerae* Pau, *Jurinea viciosoi* Pau, *Prangos eryngioides* Pau (= *Azilia eryngioides* (Pau) Hedge & Lamond in Rechinger, *Flora Iranica* 162: 386 (1987) (Lám. 40), *Cousinia sefidiana* (Pau) Rech. fil. (= *Cousinia cybolepis* var. *sefidiana* Pau). A *Campanula violifolia* Pau in Pau & Vicioso non Lam., homónimo posterior, le da el nombre de *C. escalerae* Rech. fil. & Schinán-Czeika, *Flora Iranica* 13: 22 (1965).

Además de la información que se detalla en los Apéndices I y II, recopilada gracias a la base de datos y a la búsqueda directa en el Herbario MA de más de 600 pliegos, existen otros ejemplares de esta colección que no se han llegado a localizar.

Los nombres correspondientes a especies de plantas vasculares dedicados por Pau en Pau & Vicioso (1918) a Martínez de la Escalera, son: *Daphne escalerae* Pau, *Hieracium escalerae* Pau, *Minuartia escalerae* Pau (Fig. 1), *Rhamnus escalerae* Pau. Y por último, el dedicado por Rechinger 1965, *Campanula escalerae* Rech. f. & Schiman-Czeiska.

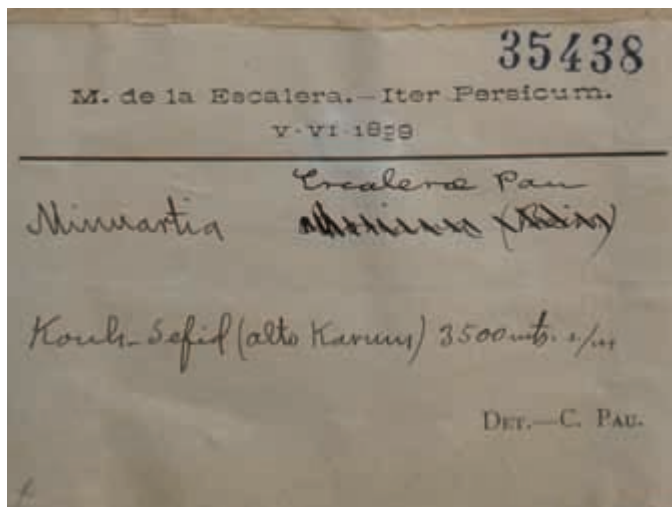


FIG. 1 Etiqueta de un pliego de *Minuartia escalerae* Pau. Fotografía M. Dueñas y P. Blanco.

Respecto a estos últimos nombres hay que puntualizar lo siguiente:

Campanula escalerae Rech. fil. & Schiman-Czeiska, *Flora Iranica* 13: 22 (1965); su epíteto específico ya lo propuso Vicioso, según consta en la etiqueta de ese pliego de herbario. Al parecer Rechinger no vio el material de herbario hasta 1988, pero en la etiqueta de Vicioso, constaba ya el nombre de *Campanula escalerae* C. Vicioso. Se trata probablemente de una casualidad, pero se debe poner como *Campanula escalerae* C. Vicioso ex Rech. fil. & Schiman-Czeiska.

Daphne escalerae Pau es sinónimo de *D. stapfii* Bornm. & Keissler según consta en *Flora Iranica* 95: 6 (1972). El autor de las Thymeleaceae, para esta Flora, B. Peterson, vio el material tipo de la planta de Pau, según consta en el material estudiado.

Hieracium escalerae Pau no aparece citado en *Flora Iranica* 122 (1977). Cuando Rechinger (1990: 366) estudió el material en Madrid en 1987, lo dio como bueno, aunque no destaca que es especie nueva para Irán.

Minuartia escalerae Pau se encuentra incluido en la sinonimia de *M. aucheriana* (Boiss.) Bornm. en *Flora Iranica* 163: 36 (1988).

Rhamnus escalerae Pau. Los autores de la familia Rhamnaceae para la Flora Iranica, Browicz & Zielinski, no citan este nombre en *Flora Iranica* 125 (1977). Más tarde Browicz (10-II-1988) lo identifica como *R. cornifolia* Boiss. & Hohen.

Rechinger (1990: 370) indica que ha visto el pliego y lo ha identificado como *R. cornifolia* Boiss. var. *cornifolia*. Sin duda le fue enviado el pliego después o tuvo noticia directa de Browicz, antes de su publicación de 1990 (Fig. 2).

Todos los datos sobre dicha colección están recogidos en el Apéndice 2.

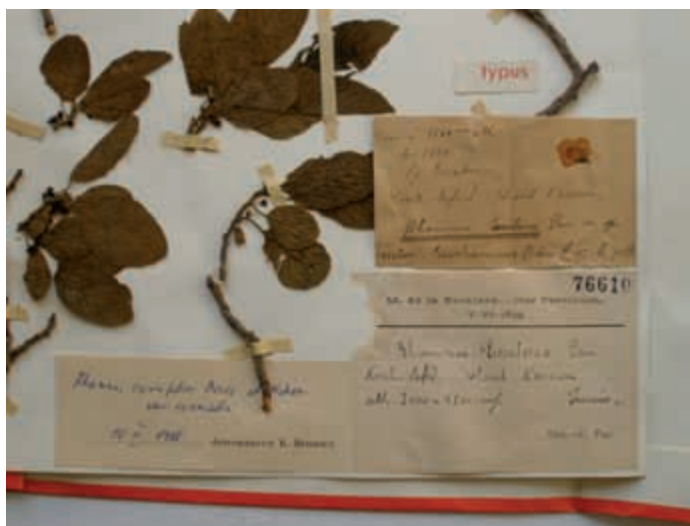


FIG. 2. Etiquetas de un pliego de *Rhamnus escalerae* Pau. Fotografía M. Dueñas y P. Blanco.

Agradecimientos

A nuestros compañeros del Jardín Botánico, Paloma Lalana, Concha Baranda, Pati Baranda, Marta Jiménez, Marta Fernández (Martuki), Alberto Herreros y Adela Bornia por la ayuda prestada. A Isabel Izquierdo y Carolina Martín por la oportunidad de disfrutar preparando este capítulo.

Bibliografía

- BARREIRO, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales (1771-1935). Theatrum Naturae*. CSIC. Ediciones Doce Calles. Aranjuez. Madrid. 1-509.
- BAYÓN, E., 1986. Contribución al conocimiento de la obra botánica de Carlos Vicioso. Apuntes biográficos. Bibliografía. Nombres nuevos por él propuestos o a él atribuidos y tipificación de los mismos. *Ruizia*, 4.
- BELLOT RODRÍGUEZ, F., 1967. *Una época en la botánica española (1871-1936)*: discurso leído [...] para su ingreso como académico de número / por [...] Francisco

- Bellot Rodríguez. Contestación / por [...] Salvador Rivas Goday. Real Academia de Farmacia. Madrid. 1-73.
- BLANCHÉ C. & MOLERO, J., 1993. Taxonomic and nomenclatural notes on *Delphinium* L. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 113: 125-133.
- BLANCO FERNÁNDEZ DE CALEYA, P. & MONTSERRAT RECODER, P., 2007. Elena Paunero Ruiz, Conservadora de Herbarios del Jardín Botánico de Madrid, centenaria. *Boletín de la Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos*, 8-9: 24-30.
- BOLIVAR URRUTIA, I., 1899. Sesión del 7 de junio de 1899. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 28 (*Actas*): 161-164.
- CASADO, S., 1998. Naturaleza y Naturalistas en la Historia. Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- CASADO, S., 1998-1999. *Gea, Flora y Fauna*. 75-94. En: Sánchez Ron, J.M. (ed.), *Un siglo de Ciencia en España*. Publicaciones de la Residencia de Estudiantes. 1-263.
- CASADO, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. 843-857. En: J.M. Córdoba (ed.), *Espanoles en Oriente próximo (1166-1926): Aventureros y peregrinos, militares, científicos y diplomáticos olvidados en el redescubrimiento de un mundo*. *Arbor*, 180 (711-712): 1-936.
- CASADO, S., 2006. Ignacio Bolívar y la modernización de la historia natural en la Junta. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 63-64: 189-205.
- CASADO, S. 2007. In uno plures. La construcción de una naturaleza nacional en la Junta para Ampliación de Estudios. 357-380. En: Catálogo de la exposición «*El Laboratorio de España*». *La Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones científicas 1907-1939*. S.E.C.C./ Publicaciones de la Residencia de Estudiantes. 1-631.
- GOMIS BLANCO, A., 2007. Ignacio Bolívar, segundo presidente de la JAE: 69-75. En: Puig-Samper Mulero, M.A. (ed.). *Tiempos de investigación JAE-CSIC, cien años de Ciencia en España*. CSIC. Madrid. 1-488.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & GALLARDO, T., 1988. Los estudios botánicos en la Junta para Ampliación de Estudios. 465-484. En Sánchez Ron, J.M. (coord.) *1907-1987. La Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones 80 años después*. *Estudios sobre la Ciencia* 5(2): 1-762.
- GONZÁLEZ FRAGOSO, R., 1916. *Pugillus mycetorum Persiae* (lecti Ferd. Martínez de la Escalera). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 16: 167-174.
- GONZÁLEZ FRAGOSO, R., 1918. *Pugillus secundus mycetorum Persiae*. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 18: 78-85.
- GUINEA, E., 1931. Macromicetos de la Guinea Española recogidos por el Sr. Martínez de la Escalera. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 31: 275-278.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M. 1900. Nota sobre el viaje a las provincias Sudoccidentales de la Persia. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, Ser. 2(9) (*Actas*) 29: 72-75.
- MATEO SANZ, G., 1996. *La correspondencia de Carlos Pau: medio siglo de Historia de la Botánica española*. Valencia. 1-293

- MATEO SANZ, G., 2000. La correspondencia cruzada de Carlos Pau y Francisco Beltrán. Encuentros y desencuentros de dos botánicos valencianos, VI. *Flora Montiberica*, 14: 1-7.
- MORALES AGACINO, E., 2001. *Memorias de un Naturalista*. Ministerio de Medio Ambiente, Parques Nacionales, Serie histórica. 1-274.
- PAU, C., 1913. Nueva planta de Siria: *Morettia ubachii* n. sp. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 12: 108.
- PAU, C. & VICIOSO, C., 1918. Plantas de Persia y de Mesopotamia recogidas por D. Fernando Martínez de la Escalera. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Botánica*, 14: 1-48, 5 láminas.
- PELAYO LÓPEZ, F., 2007. Las Ciencias Naturales en la JAE: el Real Jardín Botánico y el Museo de Ciencias Naturales: 115-119. En: Puig-Samper Mulero, M. A. (ed.). *Tiempos de investigación JAE-CSIC, cien años de Ciencia en España*. CSIC. Madrid. 1-488.
- RECHINGER, K.H., 1990. Revision of Pau's types of plants collected by Martínez de la Escalera in Iran (1899). *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 47(2): 361-375.
- UBACH, B., 1913. *El Sinai: viatge per l'arabia petrea, cercant les petjades d'Israel: (2 abril- 8 maig 1910)* / Pel pare B. Ubach, O. S. B. del Monastir de Montserrat; pròleg del Doctor Mn. Jaume Collell canonge de la catedral de Vich. Vilanova i Geltrú (Barcelona), Oliva Impressor. 1-367. 1 mapa pleg.
- UBACH, B., 2009. *Dietari d'un viatge per les regions de l'Iraq (1922-1923)*. P. Damià Roure (ed.), Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona. 1-196.
- WEHMEYEER, L.E., 1951. Studies in the genus *Pleospora* III. *Mycologia*, 43(1): 34-53.

APÉNDICE I: RELACIÓN DE HONGOS RECOLECTADAS POR FERNANDO Y MANUEL MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

Los táxones se han ordenado por *phylum* y en cada uno de éstos por orden alfabético de orden, género y especie, además de la referencia bibliográfica. Se ha actualizado la nomenclatura de acuerdo con Index Fungorum <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>

PHYLUM OOMYCOTA

Ord. ALBUGINALES

Albugo candida (Pers.) Kuntze

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Isatis raphanifolia*, 5-06-1899, Escalera, MA-Funhist 1075 [citado como *Cystopus candidus* (Pers.) Lév., (González Fragoso, 1916: 169)]

PHYLUM ASCOMYCOTA

Ord. CAPNODIALES:

Cladosporium herbarum (Pers.) Link.

IRÁN: Gotvend, Río Karun, 400 m, en hoja de *Lolium rigidum*, 4-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 8137 (González-Fragoso 1916: 173, 1918: 85)

Cladosporium herbarum f. *hormodendroides* (Fresen.) Ferraris

IRÁN: Mal-i-Amir, *Alhagii maurorum*, 9-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 6353

Ord. BOTRYOSPHAERIALES

Microdiplodia alsines Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en hojas de *Alsine anchoriani*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 3422 (González Fragoso, 1918: 84)

Microdiplodia escalerae Gonz. Frag.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Thesium ramosum*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 3439. (González-Fragoso 1916: 173)

Microdiplodia handelii Bubák

IRÁN: Río Karun (River Karoum), en *Thesium ramosum*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 3440

Microdiplodia helichrysi (Pass.) Tassi

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Helichrysium armenium*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 3447. (González-Fragoso 1916: 173)

Phyllosticta bromicolae Gonz. Frag.

IRÁN: Gotvend, Río Karun (River Karoum), 400 m, en *Bromus scoparius*, 4-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 1924. (González Fragoso, 1916: 172)

Ord. DIAPORTHALES

Cytospora silenae Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Silene tejedensis*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 2808 (González-Fragoso 1918:83)

Ord. DOTHIDEALES

Omphalospora melaena (Fr.) Höhn.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en hojas de *Astragalus erinifolius*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 20475 [como *Phyllachora tragacanthae* (Lév.) Sacc. (González-Fragoso 1918:83)]

Ord. ERYSIPIHALES

Leveillula lanuginosa (Fuckel) Golovin

ESPAÑA. MADRID: Villaviciosa de Odón, en tallos de *Foeniculum vulgare*, 11-1922, M. de la Escalera, MA-Funhist 18634. (como *Erysiphe cichoracearum* DC.). Rev. Mercé mayo 2005

Ord. HELOTIALES:

Ceuthospora astragalina Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Astragalus crinifolius*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 2817 (González Fragoso, 1918: 84) (Lám. 39, fig. 2)

Ord. MICROBOTRYALES

Sphacelotheca ischaemi (Fuckel) G.P. Clinton

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Andropogon hirtus*, 1-05-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 17315. Gotvend, Río Karun (River Karoum), 400 m, en *Andropogon hirtus* var. *pubescens*, 4-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 17316. (González Fragoso, 1916: 169)

Ord. PLEOSPORALES

Coniothyrium ebeni Gonz. Frag.

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Ebenus stellata*, 5-06-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 5190; ídem, MA-Funhist 5281. (González Fragoso, 1916: 173; 1918: 84)

Hendersonia ebeni Gonz. Frag.

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Ebenus stellata*, 5-06-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 5191; ídem, MA-Funhist 5280 (González-Fragoso 1916: 174; 1918: 85)

Epicoccum panici Gonz. Frag.

IRÁN: Khūzestān, Ahvaz, en hojas de *Panicum repens*, 10-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 5986 (González-Fragoso 1918: 85)

Melanomma ebeni Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Cherri, en espigas de *Ebenus stellata*, 07-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 17968. (González Fragoso, 1918: 78)

Pleospora chlamydispora Sacc.

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Astragalus erinifolius*, 5-06-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18189; ídem, MA-Funhist 18191; íbidem, en *Astragalus murinus*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18191, ídem, MA-Funhist 18517. Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Astragalus erinifolius*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18188, ídem, MA-Funhist 18193; ídem, en *Astragalus murinus*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18522; íbidem, en *Astragalus murinus*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18524. (González Fragoso, 1916: 169, 1918: 79)

Pleospora clematidis f. *silenes* Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Silene tejedensis*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 2809, (González Fragoso, 1918: 79)

Pleospora escalerae Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Silene peduncularis*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18400, (González Fragoso, 1916: 170; 1918: 80)

Pleospora escaleriana Gonz. Frag

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Silene tejedensis*, 6-1899, F.M. de la Escalera, Kouh-Cherri, en *Astragalus florulentus*, 7-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18399, (González Fragoso, 1918: 80)

Pleospora herbarum (Pers.) Rabenh.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Stachys acerosa*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18515. Kouh-Sefid, en *Stachys*

acerosa, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18432. Kouh-Sefid, Haut Karoum, 300-3500 m, en *Stachys acerosa*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18219. (González Fragoso, 1916: 170)

Pleospora kouh-cherrica Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh Cherri, 7-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18429, (González Fragoso, 1918: 80)

Pleospora kouh-sefidica Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Astragalus rhodosemius*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18430, (González Fragoso, 1918: 81)

Pleospora kurdistanica Bubák

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en espigas de *Stachys acerosa*, 6-1899, *F. de la Escalera*, MA-Funhist 18514. Kouh-Sefid, en *Onobrychis cornuta*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18436; íbidem, en *Phlomis anisodonta*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18434; íbidem, en *Stachys acerosa*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18431; íbidem, en *Stachys inflata*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18435. Kouh-Sefid, Haut Karoum, 3000-3500 m, en tallos de *Stachys acerosa*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18220. (González Fragoso, 1916: 170)

Teichospora bornmuelleri Magnus

IRÁN: Kouh-Sefid, Alto Karun (Haut Karoum), en *Stachys acerosa*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 20240, (González Fragoso, 1918: 82)

INCERTAE SEDIS

Pleosphaeria escalerae Gonz. Frag.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en tallos de *Bupleurum baldense*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18497. (González Fragoso, 1916: 170)

Pleosphaeria escalerae f. *linearifoliae* Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Bupleurum linearifolium*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18498. (González Fragoso, 1918: 83)

Pyrenophora depressa f. *stachydis* Gonz. Frag.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Stachys acerosa*, 6-1899, *F. de la Escalera*, MA-Funhist 18513. Kouh-Sefid, en *Stachys acerosa*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18433. Kouh-Sefid, Alto Karun

(Haut Karoum), 2000 m, en *Stachys acerosa*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18221 (González Frago, 1916: 171)

Pyrenophora depressa f. **thessi** Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, Alto Karun (Haut Karoum), 3000-3500 m, en *Thesium impressum*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18512 (González Frago, 1918: 82)

Pyrenophora dubia Bubák

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Astragalus erinifolius*, 5-06-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18516; ídem, MA-Funhist 18190. (González Frago, 1916: 172)

Pyrenophora pachyasca Syd.

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Astragalus murinus*, 5-06-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18192. Río Karun (River Karoum), Olhoas, n.m., en *Astragalus murinus*, 1-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18520. Kouh-Sefid, Alto Karun (Haut Karoum), 3000-3500 m, en *Astragalus murinus*, 6-1899, F. de la Escalera, MA-Funhist 18521; ídem, MA-Funhist 18523; ídem, en espinas de *Astragalus murinus*, MA-Funhist 18194. (González Frago, 1916: 171)

Pyrenophora silenes Gonz. Frag.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Silene albescens*, 1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18531. (González Frago, 1916: 172)

Pyrenophora tejadensis Gonz. Frag.

IRÁN: Olhoas, Río Karun (River Karoum), n.m., en *Silene tejadensis*, 1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18529. Kouh-Sefid, Alto Karun (Haut Karoum), 3000-3500 m, en *Silene tejadensis*, 1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 18530; ídem, MA-Funhist 18529

Sphaeropsis aethionemae Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Aethionema fimbriatum*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 2935

Sphaeropsis alsines Gonz. Frag.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, en *Alsine juniperina*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 2936 (González Frago, 1918: 84)

PHYLUM BASIDIOMYCOTA

Ord. AURICULARIALES

Auricularia auricula-judae Bull.: Fr.

GUINEA EQUATORIAL: en madera, expedición a la Guinea española de 1901, Escalera, MA-

Funhist 666 [como *Hirneola auricula-judae* Berk. (Guinea, 1931: 276)]

Ord. AGARICALES

Schizophyllum commune Fr.

GUINEA EQUATORIAL: en madera, 1901, Escalera, MA-Funhist 8875 [como *Schizophyllum alneum* (L.) Schröt (Guinea, 1931: 277)]

Tulostoma campestre Morgan

ESPAÑA. MADRID: Villaviciosa de Odón, en tierra, 11-1926, Escalera, MA-Funhist 5853.

Ord. POLYPORALES

Hexagonia criniger Fr.

GUINEA EQUATORIAL: en madera, 1901, Escalera, MA-Funhist 8514 (Guinea, 1931: 277)

Lentinus villosus Klotzsch

GUINEA EQUATORIAL: en madera, 1-01-1901, Escalera, MA-Funhist 8817 (Guinea, 1931: 277)

Lenzites repanda Fr.

GUINEA EQUATORIAL: en corteza de árbol, 1901, Escalera, MA-Funhist 8818 (Guinea, 1931: 277)

Pycnoporus sanguineus (L.) Murrill

GUINEA EQUATORIAL: en madera, 1901, Escalera, MA-Funhist 8593, [como *Polystictus sanguineus* (L.) Mey. Guinea, 1931: 277].

Ord. PUCCINIALES

Hyalopsora adianthi-capilli-veneris (DC.) Syd.

IRÁN: Alto Karun (Haut Karoum), 2000 m, en *Adiantum capilla-veneris*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 15396; ídem, MA-Funhist 15397. (González Frago, 1916: 168)

Puccinia carthami Corda

IRÁN: Amaráh, en *Centaurea solstici*, 3-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 9181, [como *Puccinia centaureae* DC. (González Frago, 1918: 78)]

Uredo salicis-acmophyllae Gonz. Frag.

IRÁN: Kout-Sefid, Alto Karun (Haut Karoum), 3000-3500 m, en hoja de *Salix adenophylla*, 1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 16253. (González Frago 1916: 169)

Uromyces dactylidis G.H. Otth.

IRÁN: Gotvend, Río Karun (River Karoum), 400 m, en *Poa bulbosa*, 6-1899, F.M. de la Escalera, MA-Funhist 14052, [como *Uromyces poae* Rabenh. (González Frago, 1916: 168)]

APÉNDICE II: RELACIÓN DE ESPECIES DE PLANTAS VASCULARES RECOLECTADAS POR FERNANDO MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN PERSIA (IRÁN) Y MESOPOTAMIA (IRAQ) DURANTE 1899.

La ordenación seguida es primero por grandes grupos y en cada uno de estos por orden alfabético de familia, género y especie. Basado en el trabajo de Pau y Vicioso, se han añadido especies del herbario MA. Se sigue la nomenclatura de Flora iberica, Flora Europaea y Flora Iranica por ese orden. El nombre en negrita es el actualizado. A continuación se indica el nombre que utilizan Pau y Vicioso (1918), si no coincide. Con asterisco se marcan las especies que viven en la Península Ibérica.

PTERIDOFITOS

**Adiantum capillus-veneris* L.

IRÁN: Valle de Bazouft, Karum, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 1705)

**Anogramma leptophylla* (L.) Link

IRÁN: Valle de Bazouft, Karum, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 1531)

No citado en Pau & Vicioso (1918)

Asplenium lepidum Presl.

IRÁN: Valle de Bazouft, Karum, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 1218, MA 1219)

**Blechnum spicant* (L.) Roth

IRÁN: Ahwás, bajo Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 1420)

**Cheilanthes acrostica* (Balbis) Tod.

Como *C. fragrans* Webb. & Bert.

IRÁN: Valle de Bazouft, Karum, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 1620)

**Equisetum ramosissimum* Desf.

E. campanulatum Poir.

IRÁN: Valle de Bazouft, Karum, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 2115)

Confirmavit C. Prada, III-1984, *E. ramosissimum*.

No citado en Pau & Vicioso (1918)

ANGIOSPERMAS DICOTILEDÓNEAS

ACERACEAE

Acer monspessulanum L. subsp. *cinerascens* (Boiss.) Yaltirik

A. cinerascens Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 76264)

ASCLEPIADACEAE

Cionura erecta (L.) Griseb.

Marsdenia erecta (L.) R. Br.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 93875)

En Flora Iranica citado como *Marsdenia*.

**Cynanchum acutum* L.

IRÁN: Mal-i-Amir, río Karum, 1200 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 93864)

BERBERIDACEAE

Leontice leontopetalum L. var. *eversmannii* Bunge

Nihiyé, Éufrates, 17-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 42171, MA 42172)

BIEBERSTEINIACEAE

Biebersteinia multifida DC.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72435)

BORAGINACEAE

Anchusa strigosa Labill.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 95441)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 95442)

Arnebia euchroma (Royle) I. M. Johnston subsp. *euchroma*

Macrotomia cyanochroa Boiss.

M. sefidiana Pau

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96091)

Buglossoides tenuiflora (L. fil.) I. M. Johnston *Lithospermum tenuiflorum* L.

IRAQ: Roumadi y El Kadim, Éufrates, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96301)

Heliotropium lasiocarpum Fisch. & C. A. Mey.

H. europaeum L. var. *tenuiflorum* (Boiss.) Guss.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94835)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94834)

Lappula microcarpa (Ledeb.) Gürke

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 95208)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 95207)

Nonea caspica (Willd.) G. Don

N. picta (Bieb.) Fisch. & C. A. Mey.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96670)

Nonea persica Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera*. (MA 96671)

Onosma eriocalyx Pau in sched.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96753)

Onosma lanceolatum Boiss. & Hausskn.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96773)

Onosma microcarpum DC.

O. microspermum Steven

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96756)

Onosma orientale L.

Podonosma syriacum (Labill.) Boiss.

Onosma syriaca Labill.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96774)

Onosma pachypodium Boiss.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96752)

Onosma sericeum Willd.

O. flavum (Lehm.) Vatke (MA 96759)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96758)

Onosma stenosphon Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 96757)

Phyllocara aucheri (DC.) Gusuleac

Anchusa aucheri var. *sefidiana* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 28 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 95584)

En el pliego como *Anchusa sefidiana* Pau.

Trichodesma incanum (Bunge) A. DC. in DC. *T. molle* DC.

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94795)

CAMPANULACEAE

Campanula escalerae C. Vicioso ex Rech. fil. & Schiman-Czeika, Flora Iranica 13: 22 (1965)

Campanula violifolia Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 38 (1918) non Lam.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 121407)

Otra etiqueta: *Campanula Escalerae* C. Vicioso = (*C. violifolia* Pau, non Lamk.) La *C. violifolia* Lamk., es planta de Siberia. C. Vicioso

Campanula hystriacula Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 37 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 121236) Saxicola

Rev. Rechinger, 1988.

Campanula incanescens Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 121004)

Campanula reuteriana Boiss. & Bal.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

CAPPARACEAE

***Capparis spinosa** L. var. **spinosa**

C. spinosa var. *canescens* Coss.

IRÁN: Mal-i-Amir, río Karum, 1200 m, 24-IX-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43677)

Cleome ornithopodioides L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43656)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43655)

CAPRIFOLIACEAE

Lonicera nummulariifolia Jaub. & Spach

L. nummularia

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 119112, MA 119113)

CARYOPHYLLACEAE

Buffonia oliveriana Ser.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Cerastium perfoliatum** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

Dianthus macranthoides Hausskn. ex Bornm.

D. fimbriatus var. *laevissimus* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 10 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33305)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33307)

Dianthus strictus Banks & Soland. var. **gracilior** (Boiss.) Reeve

D. paniculatus Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 9 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33520, MA 33521)

IRÁN: Kouh-Sefid, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33519, MA 123711), como var. *sefidianus* Pau.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33518, MA 123710)

Gypsophila polyclada Fenzl. ex Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 32612, MA 32613)

Holosteum glutinosum (M. B.) Fisch. & C. A. Mey.

H. liniflorum Fisch. & C. A. Mey.

IRAQ: El Kadim, Éufrates. (MA 35008, MA 35009)

Minuartia aucheriana (Boiss.) Bornm.

M. escalerae Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 9 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 35438)

Minuartia juniperina (L.) Maire & Petitmangin

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 35682)

Minuartia picta Sibth. & Sm. var. **sinaica** Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 35723)

En Flora Iranica no se cita la variedad.

Paronychia bungei Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 37494, MA 37495)

Paronychia kurdica Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 37497)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 37496)

***Polycarpon tetraphyllum** (L.) L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 37194)

Silene albescens Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, 1899. Ahwas, río Karum, 300 m, 3 a 7-X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31413)

Silene arenosa C. Koch

S. leyseroides Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 32226, MA 32227)

Det. V. Melzheimer, 1987.

***Silene conoidea** L.

S. conoidea var. *bazuftiana* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 11 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30607)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30602, MA 30606)

Det. V. Melzheimer, 1987.

Silene daënsensis Melzh.

**S. boryi* var. *sefidiana* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 11 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31389)

Det. A. M. Romo, II-1981, como *S. boryi* var. *ouensae* (Coss.) Maire.

***Silene dichotoma** subsp. **racemosa** (Otth) Graebner & Graebner fil. in Ascherson & Graebner

S. dichotoma var. *sibthorpiana* (Rchb.) Pau

S. racemosa Otth.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30613, MA 30616)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30612, MA 30618)

Det. V. Melzheimer, 1987.

Silene gynodioica Ghazanfar subsp. **gynodioica** *S. nodulosa* Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

Silene lagenocalyx Fenzl. ex Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30620, MA 30621)

Det. V. Melzheimer, 1987.

Silene latifolia Poir. subsp. **ericalycina** (Boiss.) Greuter & Burdet

Melandrium ericalycinum Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Silene nocturna** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31047)

Det. V. Melzheimer, 1987.

Especie no citada en Flora Iranica.

Silene persica Boiss.

S. flaccida Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 11 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31414)

Det. V. Melzheimer, 1988.

En Flora Iranica sin embargo, se considera como especie a estudiar.

****Silene rubella* L. subsp. *rubella****S. diversifolia* OthIRAQ: Bagdad, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31692)***Silene swertiifolia* Boiss.***S. peduncularis* Boiss.IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 31954)

Det. V. Melzheimer, 1987.

****Spergularia diandra* (Guss.) Boiss.**IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 36742)****Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert var. *grandiflora* (Fisch. ex DC.) J. Léonard***V. parviflora* Moench var. *grandiflora* (Fisch. ex DC.) Pau*V. grandiflora* (Fisch. ex DC.) Jaub. & Spach.IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 32785)***Vaccaria oxyodonta* Boiss.***V. brachycalyx* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 10 (1918)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 32787)

Det. Rechinger, 1988.

****Velezia rigida* L.**IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 33980)

CHENOPODIACEAE

****Chenopodium botrys* L.**IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 28597, MA 28580)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 28596)***Spinacia tetrandra* Steven**IRAQ: El Kadim, Eufrates II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 29261)

CISTACEAE

****Helianthemum aegyptiacum* (L.) Mill.**IRAQ: Feludyé, Eufrates, 24-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 81243)****Helianthemum salicifolium* (L.) Pers.**IRAQ: Haditsé, Eufrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 81184)

COMPOSITAE (ASTERACEAE)

Achillea biebersteinii* Afan.A. micrantha* Willd. var. *triangularis* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 39 (1918)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 127770)En el pliego consta solamente como *A. micrantha*. En Flora Iranica se ignora la variedad.****Achillea nobilis* L.**IRÁN: Gotvend, río Karum, *Martínez de la Escalera* (MA 127975)***Aegopordon berardioides* Boiss.**IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 131778)****Atractylis cancellata* L.**IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera****Calendula persica* C. A. Mey.**IRAQ: El Kadim, Eufrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 130955)IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 130954)****Carduus pycnocephalus* L.**IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 132001)***Carthamus oxyacantha* M. Bieb.***C. flavescens* W. var. *oxyacantha* (M. Bieb.) Pau?IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 136680)***Centaurea behen* L.**IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 134218)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 134217)***Centaurea bruguierana* (DC.) Hand.-Mazz. subsp. *bruguierana****C. phylocephala* Boiss.IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera****Centaurea iberica* Trev. ex Spreng.***C. pallescens* DelileIRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 136106, MA 136051)***Centaurea persica* Boiss.***C. eryngioides* Lam. var. *persica* (Boiss.) PauIRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 136003)****Centaurea solstitialis* L.**IRAQ: Amarah, Tigris, 1899, *Martínez de la Escalera*IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 136174)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 136175)***Centaurea virgata* Lam. subsp. *squarrosa* (Willd.) Gugler**

C. squarrosa Willd.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 135617)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 135616)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 135615)

Cephalorrhynchus hispidus Boiss.

Cicerbita hispida (Led.) Pau

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

No citado esta especie bajo ninguno de los dos nombres en Flora Iranica.

***Cichorium intybus** L. f. **eciliatum** Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 41 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 137060)

Cousinia sefidiana (Pau) Rech. fil., Anales Jard. Bot. Madrid 47(2): 365 (1990)

C. cymbolepis var. *sefidiana* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 40 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 131603, MA 131610)

***Crepis foetida** L.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140785)

Crepis heterotricha DC.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 141178)

Crepis kotschyana (Boiss.) Boiss.

C. bureniana Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140732)

Crepis micrantha Czerep. in Bobrov & Tzvelev

C. parviflora Desf. ex Pers.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 141070, MA 141071)

***Crepis pulchra** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140843, MA 140844)

Crupina intermedia (Mutel) Walp.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 133636)

Cymbolaena griffithii (A. Gray) Wagenitz

Micropus longifolius Boiss. & Reut.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*. (MA 123762)

***Dittrichia graveolens** (L.) Greuter

Inula graveolens (L.) Desf. var. *persiana* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 39 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125667)

IRÁN: Ahwas, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125666, MA 125668)

En los pliegos de herbario consta como var. *persica* Pau

Eclipta alba (L.) Hausskn.

IRÁN: Ahwas, río Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126483)

Erigeron uniflorus subsp. **elbursensis** (Boiss.) Rech. fil.

E. elbursensis Boiss.

E. elbursense var. *sefidianum* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 38 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 123318, MA 123355)

Det. Rechinger, 1988, como *E. acer* L. aff. subsp. *lalehzaricus*

Los comentarios de Rechinger en Anales del Jardín Botánico de Madrid 47(2): 366 (1990) son muy poco consistentes. Vista la Flora Iranica 154: 32 (1982) parece tratarse de la subespecie que se cita.

***Filago pyramidata** L.

F. spathulata Presl.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 124043)

Garhadiolus angulosus Jaub. & Spach

G. hedypnois (Fisch. & C. A. Mey.) Jaub. & Spach

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

Gundelia tournefortii L.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 131101)

***Hedypnois cretica** (L.) Dum. Cours.

H. rhagadioloides (L.) F. W. Schmidt subsp. *cretica* (L.) Hayek en Flora Iranica

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 137442)

Helichrysum arenarium DC.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125235)

Hieracium escalerae Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 42 (1918)

Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 141982, MA 141983)

***Inula aucheriana* DC.**

I. seidlitzii Boiss.

I. brachyphylla Pau in sched.

IRÁN: Kouh-Cherri, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125351).

En la etiqueta consta *I. brachyphylla* Pau, nombre inédito.

****Inula britannica* L. var. *rupestris* Griseb.**

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125366)

***Jurinea viciosoi* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 40 (1918)**

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 131775)

Rev. Rechinger, 1988.

El ejemplar de este pliego no tiene capítulos.

***Klasea cerinthifolia* (Sm.) Greuter & Wagenitz**
Serratula cerinthifolia (Sm.) Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 133841)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 133840)

Rev. P. Cantó, X-2009.

****Lactuca serriola* L.**

L. scariola L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140137)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140135)

***Leontodon laciniatus* (Bertol.) Widder ex Bornm.**

L. hispidulus (Del.) Boiss. var. *tenuiloba* Boiss.

IRAQ: Bagdad, Tigris, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 138244)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 138243)

Det. A. Izuzquiza, IX-1989, como var. *persicus* Boiss., los dos pliegos.

****Matricaria aurea* (Loefl ex L.) Schultz Bip.**

Cotula aurea Loeff. ex L.

IRAQ: Bagdad, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Myopordon aucheri* Boiss.**

Cousinia nuda Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 40 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 131605)

Det. G. Wagenitz, 20-III-1989.

****Notobasis syriaca* (L.) Cass.**

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 132383)

***Pentanema divaricatum* Cass.**

Inula divaricata (Cass.) Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125632)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 125632b)

***Phagnalon persicum* Boiss.**

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Postia bombycina* Boiss. & Hausskn.**

IRAQ: Amarah, Tigris, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126347)

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126345)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126346)

***Psychrogeton amorphoglossus* (Boiss.) Novopokr.**

Erigeron amorphoglossus Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Psychrogeton persicus* (Boiss.) Grierson**

Erigeron persicus Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 123556)

****Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. var. *glossiphylla* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 39 (1918)**

IRÁN: Kouh-Sefid, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126079)

IRÁN: Ahwás, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 126080)

Como *P. glossiphylla* Pau

***Scorzonera sorghifolia* Pau in sched.**

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 138984, MA 189809)

***Scorzonera subaphylla* Boiss.**

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 138976)

****Senecio gallicus* Chaix**

S. coronopifolius Desf.

IRAQ: Haditese, Eúfrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 130109)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 130110)

En Flora Iranica citado como *Senecio glaucus* L.

***Steptorrhaphus persicus* (Boiss.) O. & B. Fedtsch.**

Lactuca persica Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140207)

Steptorrhampus tuberosus (Jacq.) Grossh.

Lactuca tuberosa Jacq.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 140204)

Tanacetum kotschyi (Boiss.) Grierson

Pyrethrum kotschyi Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 128874)

Taraxacum alpinum Hegetschw.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 139464)

No citado en Flora Iranica.

Tripleurospermum decipiens (Fisch. & C. A. Mey.) Bornm.

Chamaemelum decipiens (Fisch. & C. A. Mey.) Boiss.

IRÁN: Kouh-Cherri, 1899, *Martínez de la Escalera*

Zoegea purpurea Fresen.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

CONVOLVULACEAE

***Convolvulus arvensis** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94351)

No citado en Flora Iranica.

Convolvulus chondrilloides Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94145)

Convolvulus kotschyanus Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94146)

Convolvulus stachydifolius Choisy

C. stachydifolius var. *cristatus* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 28 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94377)

En la etiqueta consta *Convolvulus cristatus* Pau.

Convolvulus urosepalus Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 27 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94152)

Det. Saad, 28-X-1966.

***Cressa cretica** L.

IRÁN: Ahwás, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 93886)

Cuscuta kotschyana Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94598)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 94599)

Rev. M. A. García, 1997.

CRASSULACEAE

Rosularia persica (Boiss.) Berger in Engler & Prantl

Umbilicus persicus Boiss.

Cotyledon persicus (Boiss.) Pau

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 52016)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 52017)

Rev. V. Byalt (LE), IX-2005.

Sedum sublineare Fröd

S. lineare Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 24 (1918), non Thunb. 1784.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 51783, MA 51784)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 51785)

Rev. V. Byalt (LE), 16-IX-2005.

S. sublineare Fröd, Acta Bot. Hort. Gothob. 7, App.: 36, in obs., pro nom. nov., se considera como especie a buscar en Flora Iranica.

Umbilicus tropaeolifolius Boiss.

Cotyledon tropaeolifolius (Boiss.) Pau

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 52177)

Rev. V. Byalt (LE), IX-2005.

CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

Aethionema carneum (Banks. & Sol.) B. Fedtsch.

A. cristatum DC.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45009, MA 45016)

Det. M. Menke, 15-X-2008

Aethionema fimbriatum Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45014)

Det. M. Menke, 23-VII-2008

Aethionema virgatum (Boiss.) Hedge

A. elongatum Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45008)

Det. M. Menke, 15-X-2008

***Alliaria petiolata** (M. Bieb.) Cavara & Grande

A. officinalis Andrzej. ex M. Bieb.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45340)

Alyssum desertorum Stapf*A. minimoides* Pau*A. minimum* auct. non L.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49198)**Alyssum montanifolium** Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 15 (1918)IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49388)

No se cita en Flora Iranica; Rechinger no vio material.

***Alyssum strigosum** Banks & Sol. in Russell*A. campestre* L. var. *micropetalum* Boiss.*A. minus* (L.) Rothm. var. *minus*, nombre ilegítimo usado para esta planta en Flora Iranica.IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49175)

Rev. P. Küpfer, I-1992.

Arabidopsis pumila (Steph.) N. Busch*Sisymbrium pumilum* Steph.IRAQ: Haditsé y El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 48255, MA 45692)**Aubrietia parviflora** Boiss.IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 48182)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 48180, MA 48181)***Capsella bursa-pastoris** (L.) Medik.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 47826)IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 47825)***Cardaria draba** (L.) Desv.IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43806)**Chorispora persica** Boiss.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 50176)**Chorispora purpurascens** (Banks & Sol.) Eig *C. syriaca* Boiss.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 50171, MA 50174)**Chorispora tenella** (Pall.) DC.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 50169)***Clypeola jonthlaspi** L.IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49455)***Diplotaxis erucoides** (L.) DC.IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 46265)***Diplotaxis harra** (Forssk.) Boiss. subsp. *lagascana* (DC.) Bolós & Vigo*Pendulina crassifolia* (Raf.) Willk.*Pendulina harra* (Forssk.) Willk.IRAQ: El Salegá, Eúfrates, 14-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 46203)IRAQ: Feludyé, Eúfrates, 24-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 46197, MA 46204)

Det. Flora iberica 4, 22-XI-1993.

Erucaria hispanica** (L.) Druce*E. aleppica* Gaertn. var. *lineariloba* (Boiss.) Pau *E. lineariloba* Boiss.IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45757)**Euclidium syriacum** (L.) R. Br. in AitonIRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49917)**Fibigia macroptera** (Ky. & Boiss. ex Fourn.) Boiss.*F. macrocarpa* Boiss. var. *macroptera* Ky. & Boiss. ex Fourn.IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49906)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49905)**Fibigia suffruticosa** (Vent.) SweetIRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la EscaleraHesperis nivalis** Boiss. & Hausskn.IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49965, MA 49966)***Hymenolobus procumbens** (L.) Nutt. in Torr. & A. Gray.*Hutchinsia procumbens* (L.) Desv.*Capsella procumbens* (L.) Fr.IRAQ: Haditse, Feludye, Eúfrates, II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 47725)**Isatis raphanifolia** Boiss.IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45895)***Lepidium latifolium** L.IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43968)IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43967, MA 43982)***Lepidium perfoliatum** L.IRAQ: Haditse, Eúfrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 44108)IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 44109)***Lepidium ruderales** L.IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 44076)

Leptaleum filifolium (Willd.) DC.

IRAQ: El Kadim, Haditsé, y Roumadí, Eúfrates, II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49921)

***Malcolmia africana** (L.) R. Br. in W. T. Aiton
IRAQ: Bagdad, El Kadim, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 49858)

Matthiola longipetala (Vent.) DC.

M. oxyceras DC. var. *genuina* Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 50066, MA 50065)

***Raphanus sativus** L.

IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera*, (MA 46906)

***Rorippa nasturtium-aquaticum** (L.) Hayek
Nasturtium officinale R. Br.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 47247)

Savignya parviflora (Delile) Webb

S. aegyptiaca DC.

S. longistyla Boiss. & Reut.

IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45997)

***Sisymbrium erysimoides** Desf.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Sisymbrium irio** L.

IRAQ: Haditsé, Eúfrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45382)

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 45394)

CUCURBITACEAE

Bryonia multiflora Boiss. & Heldr.

B. dioica Jacq.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120813)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120765)

DIPSACACEAE

Cephalaria dichaeophora Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120018)

Cephalaria setosa Boiss. & Hohen.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, *Martínez de la Escalera* (MA 120029)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120027)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120028)

Cephalaria syriaca (L.) Roemer & Schultes
var. *persica* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 36 (1918)

Morina persica L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 119947, MA119951, MA 119952)

Pterocephalus canus Coult. ex DC. subsp. *canus*

P. silenifolius Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 36 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120290, MA 12091)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120288)

Det. J. Pollak, XI-1988

P. persicus Boiss. var. *bellidifolius* Pau

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120289)

Det. J. Pollak, XI-1988

Pterocephalus canus Coult. ex DC. subsp. *persicus* (Boiss.) Pollak

P. persicus Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120291)

Det. J. Pollak, XI-1988

Pterocephalus plumosus (L.) Coult. (MA 120286)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

Pterocephalus strictus Boiss. & Hohen. subsp. *strictus*

P. melanobasis Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 37 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120282)

Det. J. Pollak, XI-1988

En Flora Iranica consta como *P. melanocephalus*.

Scabiosa leucactis Patzak

S. palestina L. var. *latiloba* Boiss.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120713)

Scabiosa persica Boiss.

S. palestina L. var. *persica* (Boiss.) Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 120714, MA 120716)

EUPHORBIACEAE

***Andrachne telephioides** L.

A. telephioides L. var. *brachycarpa* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 8 (1918)

A. brachycarpa Pau in sched.

IRÁN: Gotvend, río Karum, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74313)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74312, MA 74315)

La variedad no se cita en Flora Iranica.

***Chamaesyce canescens** (L.) Prokh.

Euphorbia chamaesyce L.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74617)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74618)

IRÁN: Ahwas, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74609)

***Chrozophora obliqua** (Vahl) Juss. ex Spreng.
C. verbascifolia Juss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m (MA 74327, MA 74329,)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 74337, MA 74328)

***Euphorbia falcata** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 75635)

***Euphorbia helioscopia** L.

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 75116, MA 75118)

GENTIANACEAE

***Centaurium spicatum** (L.) Fritsch

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 93062)

Gentiana olivieri Griseb.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 93329)

GERANIACEAE

***Erodium cicutarium** (L.) L'Hér. ex Aiton

IRAQ: El Kadim, Haditse, Eúfrates, 16 a 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72277, MA 72279)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72278)

Erodium glaucophyllum (L.) Aiton

IRAQ: Haditsé, Eúfrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71687)

Erodium gruinum (L.) L'Hér. ex Aiton

E. neuradifolium Delile ex Godr.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71942)

Las dos especies en el mismo pliego.

***Geranium dissectum** L.

IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71163)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71110)

Rev. C. Aedo, 1997.

***Geranium lucidum** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71238)

Rev. C. Aedo, 1997.

Geranium mascatense Boiss.

G. mascatense Boiss. var. *persicum* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 18 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71302, MA 71303)

Rev. C. Aedo, 2006.

Hay otros dos pliegos (MA 71304, MA 71305), de plantas cultivadas en el Real Jardín Botánico de Madrid de semillas enviadas por los hermanos *Martínez de la Escalera* desde Persia.

***Geranium molle** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71229)

***Geranium rotundifolium** L.

IRAQ: Bagdad, Tigris, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71163)

Geranium linearilobum DC.

G. tuberosum var. *sefidianum* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 18 (1918)

G. tuberosum subsp. *micranthum* Schönbeck-Temesy

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 71443)

Rev. C. Aedo, 2005.

GUTTIFERAE (CLUSIACEAE)

Hypericum helianthemoides (Spach) Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78054)

IRÁN: Ahwas, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78056)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78055)

Hypericum scabrum L.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78079)

LABIATAE (LAMIACEAE)

Eremostachys macrophylla Montbr. & Auch.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 101878)

Lallemantia iberica (Steven) Fisch. & C. A. Mey.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 101481) [sin etiqueta impresa].

Marrubium astracanicum Jacq.

M. brachyodon Boiss.

M. kotschyi var. *brachyodon* Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 100041)

IRÁN: Ahwás, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 100042)

Marrubium cuneatum Russel

M. polyodon Boiss. ex DC.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99986)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99985)

***Mentha longifolia** (L.) Hudson var. *stenostachya* Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 107355, MA 107356)

Pudiera tratarse de *M. longifolia* var. *asiatica* (Boriss.) Rech. fil.

Nepeta glomerulosa Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 101279)

Nepeta longiflora Vent.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m. Ahwas, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 101274)

No citado en Flora Iranica.

Phlomis anisodontha Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102205)

Phlomis armeniaca Willd.

IRÁN: Gotvend, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102042)

IRÁN: Valle de Bazouft, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102041)

Rechinger lo considera como *P. olivieri* Benth.

Phlomis orientalis Mill.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102040)

Rechinger lo considera *P. olivieri* Benth

Phlomis persica Boiss.

P. persica var. *cymifera* Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102204)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 102203)

Rechinger no considera esta variedad.

***Prunella vulgaris** L.

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 101568)

Salvia macrosiphon Boiss.

S. cuspidatissima Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 33 (1918)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103739)

Salvia multicaulis Vahl

S. acetabulosa Vahl

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, F. Martínez. de la Escalera (MA 103449) [sin etiqueta impresa].

***Salvia sclarea** L.

Salvia altilabrosa Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 33 (1918)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103737)

Salvia syriaca L.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103743)

***Salvia verbenaca** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 104078)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 104079)

Scutellaria multicaulis Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99404) [sin etiqueta impresa].

***Scutellaria orientalis** L.

S. orientalis var. *angustifolia*

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99322)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99320, MA 99321)

Scutellaria tournefortii Benth.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99346)

IRÁN: Valle de Bazouft, 2000 m, V-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99347), [sin etiqueta impresa].

***Sideritis montana** L. f. *cryptantha* Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 100160)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 100161, MA 100162)

Stachys acerosa Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103222)

IRÁN: Ahwás, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103223)

Stachys benthamiana Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103185)

Stachys inflata Benth.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103233)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103234)

Stachys lavandulifolia Vahl

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103245, MA 103246), [sin etiqueta impresa].

Stachys pilifera Benth.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103219, MA 103221)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103220)

Stachys subnuda Montbr. & Auch. var. *kurdica* Boiss. & Hohen.

S. kurdica Boiss. & Hohen.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103186)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 103187)
Especie muy próxima a *S. benthamiana* Boiss.

Teucrium orientale L. subsp. *taylorii* (Boiss.) Rech. fil., *Flora Iranica* 150: 41 (1982)

T. artemisioides Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot.* 14: 31 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 99076)

***Teucrium capitatum** L.

T. capitatum f. *roseiflorum* Pau

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 98297)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 98299)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 98298)

IRÁN: Ahwás, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 98296)

Thymus daënenensis Celak.

T. kotschyanus sensu Pau

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 106145, MA 106146)

IRÁN: Valle de Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 106147)

Otra etiqueta: *Thymus daenensis* Celak. = *Th. kotschyanus* Boiss. p.p.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 106144)

Otra etiqueta: a) *T. daenensis* Celak. subsp. *daenensis* det. Jaako Jalas 1971.

University of Helsinki, Finland. b) *T. fallax* Fisch. & Mey. s. str. 1980.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 106143)

Otra etiqueta: *T. daenensis* Celak. subsp. *daenensis*

Det. Jalas, 1971.

Ziziphora capitata L.

Z. capitata var. *pumila* Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot.* 14: 34 (1918)

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, F. *Martínez de la Escalera* (MA 104192), [sin etiqueta impresa].

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 104188)

Ziziphora tenuior L.

Z. tenuior var. *persica* Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot.* 14: 34 (1918)

Ziziphora persica Bunge.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, F. *Martínez de la Escalera* (MA 104216 (typus), [sin etiqueta impresa].

Rev. Rechinger, 1987.

LEGUMINOSAE (FABACEAE)

Alhagi maurorum DC.

IRÁN: Mal-i-Amir, alto Karum, 1200 m, 24-IX-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69133)

Probablemente se trate de *A. mannifera* Desv.

Astragalus ancistrocarpus Boiss. & Hausskn.

A. cinerascens DC. ex Steud.

IRAQ: Haditsé, Eúfrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67579)

Det. Podlech, 1997.

Astragalus brachycalyx Fisch. subsp. **eriostylus** (Boiss. & Hausskn.) Zarre

A. florulentus Boiss. & Hausskn.

IRÁN: Kouh-Cherri, 1899, *Martínez de la Escalera*

Astragalus erinifolius Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot.* 14: 21 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67219)

***Astragalus hamosus** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 66762)

Det. D. Podlech, 1989.

Astragalus longirostratus Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot.* 14: 21 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 66589)

Rechinger no lo cita en su publicación. Podlech lo considera una buena especie.

Astragalus murinus Boiss.

IRÁN: Ahwas, bajo Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67220)

Det. M. S. Tiez, 1993; Tiez & Zarre, 1994.

Añaden «Fundort fraglich», localidad dudosa según Tiez, sin justificación alguna.

Astragalus ptychophyllus Boiss.

A. cephalanthus DC.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67218)

Det. M. S. Tiez, 1994.

Astragalus rhodosemius Boiss. & Hausskn.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67284)

Ebenus stellata Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69116)

***Hippocrepis biflora** Spreng.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 68748)

Hymenocarpus circinatus (L.) Savi subsp. **nummularius** (DC.) Chrtek & Slavik.

H. nummularius (DC.) Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 65484, MA 65485)

IRÁN: Ahwas, río Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 65486)

***Lathyrus aphaca** L. var. **affinis** (Guss.) Ces., Pass. & Gibelli

L. affinis Guss.

IRAQ: Amarah, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70331)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70333)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70334)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 23-VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70332)

Variedad no citada en Flora Iranica.

***Lathyrus inconspicuus** L.

L. hispidulus Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70776)

***Lotus corniculatus** L.

L. corniculatus var. *ciliatus* (Ten.) Willk.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 65912)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 65911)

Pau consideró en principio la primera población como *L. tenuifolius* Rchb.

***Medicago coronata** (L.) Bortal.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62842)

***Medicago lupulina** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62192)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62191)

***Medicago polymorpha** L.

M. denticulata Willd.

M. hispida Gaertn. var. *denticulata* (Willd.) Pérez Lara

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62766)

***Medicago sativa** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62318)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 62319)

***Melilotus elegans** Salzm.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63099)

***Melilotus indicus** (L.) All.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63081, MA 63082)

Onobrychis acaulis Bornm.

O. unicornis Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 23 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69107, MA 69108)

Det. Rechinger, 1987.

Onobrychis cornuta (L.) Desv.

IRÁN: Kouh-Sefid, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69103)

***Onobrychis crista-galli** (L.) Lam. var. **gaertneriana** (Boiss.) Post

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 68924, MA 68930)

Esta variedad no se encuentra en Flora Iranica.

Onobrychis melanotricha Boiss.

O. linearis Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 23 (1918)

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69106)

Det. Rechinger, 1987.

***Ononis reclinata** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 61517)

***Ononis sicula** Guss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 61669)

***Ononis spinosa** L. subsp. **leiosperma** (Boiss.) Sirj.

O. leiosperma Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 60945)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 60946)

Prosopis stephaniana Spreng.

IRÁN: Mal-i-Amir, bajo Karum, 1200 m, 24-IX-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 58139)

No citado en Flora Iranica.

Scorpiurus laevigatus Sm.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 67929)

No citado en Flora Iranica

***Scorpiurus sulcatus** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

No citado en Flora Iranica

***Securigera varia** (L.) Lassen

Coronilla varia L. var. *hirta* Bunge ex Boiss.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 68304)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 68306, MA 68305)

***Trifolium angustifolium** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 64676)

***Trifolium aureum** Pollich

T. agrarium L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Trifolium fragiferum** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63896)

***Trifolium nigrescens** Viv.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63432)

Trifolium purpureum Lois.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 64687)

***Trifolium resupinatum** L.

T. formosum Curt. ex DC.

IRÁN: Valle de Bazouft, río Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 64339)

Trifolium stellatum L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 64245)

***Trifolium tomentosum** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63859)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 63858)

Trigonella monantha C. A. Mey. subsp. **incisa** (Benth.) Ali

T. incisa Benth.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

Trigonella persica Boiss.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Vicia peregrina** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 69262)

Vicia tenuissima (M. Bieb.) Thell.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 70267, MA 70268)

Pudiera referirse a *V. parviflora* Cav.

LINACEAE

Linum album Ky.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73217)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73216)

***Linum bienne** Mill.

L. angustifolium Huds.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72584)

***Linum austriacum** L. var. **squammulosum** (Rud.) Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72734)

No citado en Flora Iranica.

***Linum strictum** L. var. **spicatum** (Lam.) Pers.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 72821)

LYTHRACEAE

***Lythrum hyssopifolia** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83563, MA 83575)

***Lythrum salicaria** L. var. **tomentosum** (Mill.) Boiss.

L. tomentosum Mill.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83658)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83659, MA 83660)

MALVACEAE

***Hibiscus trionum** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 77848)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 77847, MA 265969)

Malva borealis Wallm.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 77773)

No citado en Flora Iranica.

****Malva nicaeensis*** All.

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 77731)

MOLLUGINACEAE

****Glinus lotoides*** L.

G. dictamnoides Burm. fil.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30215)

IRÁN: Ahwas, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 30216)

En Flora Iranica se comenta la var. *dictamnoides* (Burm. fil.) Maire, sin darla valor.

MORACEAE

****Morus alba*** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 26582)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 26581)

ONAGRACEAE

****Epilobium hirsutum*** L.

E. hirsutum var. *tomentosum* (Vent.) Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83974)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83975)

OROBANCHACEAE

Orobanche aegyptiaca Pers.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 114809)

****Orobanche arenaria*** Borkh.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

Orobanche coelestis (Reut.) G. Beck

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

****Orobanche ramosa*** L. subsp. *muteli* (F. W. Schultz) Coutinho y subsp. *nana* (Reuter) Coutinho

Orobanche nana (Reuter) Beck

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 114773)

PAPAVERACEAE

Corydalis verticillaris DC.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 42897, MA 42896)

Fumaria asepala Boiss.

como *F. parviflora* Lam.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43072)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 43073)

Det. M. Liden

****Fumaria vaillantii*** Loisel.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

Hypecoum geslini Coss.

IRAQ: El Boukeminat, Éufrates, 1899, *Martínez de la Escalera*

Papaver macrostomum Boiss. & Huet.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera*

****Papaver rhoeas*** L. var. *subintegrum* Lange

P. rhoeas L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 42555)

Det. T. E. Díaz, XII-1983.

PLANTAGINACEAE

****Plantago arenaria*** Waldst. & Kit.

P. psyllium L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

****Plantago bellardii*** All.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116426, MA 116431)

****Plantago coronopus*** L.

P. coronopus var. *simplex* Boiss.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 115964)

****Plantago lagopus*** L.

IRAQ: Haditsé, Éufrates, 20-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116086)

IRAQ: Abu-Greb, 25-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116085)

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116084)

****Plantago lanceolata*** L.

P. lanceolata var. *eriophylla* Decsne

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116158)

No citado en Flora Iranica.

****Plantago loeflingii*** Loefl. ex L.

IRAQ: Feludye, Éufrates, 24-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116258, MA 116260)

IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116261)

PLATANACEAE

***Platanus orientalis** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 53508)

PLUMBAGINACEAE

Acantholimon eschkerense Boiss. & Hausskn.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 91708)

Psylliostachys spicata (Willd.) Nevski

Statice spicata Willd.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 92285)

IRÁN: Ahwas, río Karum, IX-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 92284)

Rev. M. Erben, 1980.

POLYGONACEAE

***Emex spinosa** (L.) Campd.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27445)

Polygonum argyrocoleon Steud. ex Kuntze

P. argyroleucum Steud.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 28179)

***Polygonum aviculare** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

(MA 28119, MA 28120)

Polygonum corrigioloides Jaub. & Spach

IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 28177)

Rumex cyprius Murb.

R. roseus L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27829, MA 27830)

***Rumex dentatus** L. var. **strictus** Link.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27646)

Variedad no citada en Flora Iranica.

PRIMULACEAE

***Anagallis arvensis** L. var. **latifolia** L.

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 91365)

***Androsace maxima** L.

IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 90982, MA 90983)

Dionysia bolivari Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 27 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 90818, MA 90819)

Rev. Wendelbo, 1960. Según este autor, es especie próxima a *D. caespitosa*.

Primula auriculata Lam.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 90692, MA 90693)

Primula capitellata Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 90694, MA 90695)

RAFFLESIAEAE

Pilostyles haussknechtii Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3500 m, parasítica super *Astragalum erinifolium*, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27378)

RANUNCULACEAE

Aconitella intricata (Pau) C. Blanché & J. Molero, Bot. J. Linn. Soc. 113: 127 (1993)

Delphinium intricatum Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 12 (1918)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 23-VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 39257)

Rev. C. Blanché, 1991.

Según Flora Iranica se trataría de *Consolida hohenackeri* (Boiss.) Grossh.

Adonis parviflora Fisch.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 42046)

No citado en Flora Iranica

Anemone biflora DC.

Anemone subvillosa Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 12 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 39500)

Det. H. Riedl, 1988.

***Ceratocephala falcata** (L.) Pers.

IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 40084)

Delphinium cyphoplectrum Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 39076)

Delphinium viciosoi Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 12 (1918)

D. bolivari Pau in sched.

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 39255)

Rev. C. Blanché, 1991.

No citado en Flora Iranica.

***Nigella arvensis** L.

N. arvensis var. *bazouftiana* Pau in sched.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 38687)

Rev. F. Amich, 9-XI-1983.

***Ranunculus arvensis** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 40848)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 40847)

Ranunculus asiaticus L. var. **tenuilobus** Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 41616, MA 41620)

Esta variedad no se considera en Flora Iranica.

Ranunculus chius DC.

**R. parviflorus* var. *persianus* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 13 (1918)

IRÁN: Gotvend, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 41338)

Rev. G. López, 20-X-1983.

Ranunculus cornutus DC.

R. lometocarpus Fisch. & C. A. Mey.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 40855)

***Ranunculus muricatus** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 40793)

RESEDACEAE

Reseda aucheri Boiss. subsp. **bracteata** (Boiss.) Rech. fil.

R. bracteata Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 50898)

Rev. S. Martín Bravo, IV-2007.

RHAMNACEAE

Rhamnus cornifolia Boiss. var. **cornifolia**

R. escalerae Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 19 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 76610)

Det. Browicz, 10-II-1988.

Ziziphus nummularia (Burm. fil.) Wight & Arn.

IRÁN: Mal-i-Amir, 1899, *Martínez de la Escalera*

ROSACEAE

Cotoneaster nummularia Fisch. & C. A. Mey.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 53599)

***Potentilla hirta** L.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 55451)

***Potentilla reptans** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 55308)

***Prunus prostrata** Labill.

Cerasus brachypetala Boiss.

C. bifrons (Fritsch) Pojak.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 58016)

Rosa elymaitica Boiss.

R. ubachii Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 20 (1918)

IRÁN: Kouh-Cherri, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 56879)

***Sanguisorba minor** subsp. **balearica** (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro

S. polygama (Waldst. & Kit.) Ces.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Sanguisorba officinalis** L.

S. officinalis subsp. *lasiocarpa* (Boiss. & Hausskn.) Nordborg

S. lasiocarpa (Boiss. & Hausskn.) Pau?

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 56801)

RUBIACEAE

Asperula fragillima Boiss. & Hausskn. ex Boiss.

A. fragosoana Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 35 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 117136)

Asperula glomerata (M. B.) Griseb.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116848)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116847)

Asperula setosa Jaub. & Spach

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116849)

***Callipeltis cucullaris** (L.) Steven

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118802)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118801, MA 431587)

Crucianella gilanica Trin. subsp. **glauc**a (A. Rich.) Ehrend.

C. glauca A. Rich. var. *laxiflora* Boiss. (MA 116722)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 116722)

***Galium aparine** L. subsp. **spurium** (L.) Hartm.

G. spurium L.

IRAQ: Bagdad, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118210)

Galium kurdicum Boiss. & Hohen.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Galium murale** (L.) All.

G. calvipes Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 36 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118414)

Det. Eva Schönbeck-Temesy, 1988.

Galium setaceum Lam. subsp. **decaisnei** (Boiss.) Ehrend.

G. decaisnei Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118263)

***Galium tricornutum** Dandy

G. tricornis With.

IRÁN: Kouh-Cherri, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 118107)

***Galium verum** L.

IRÁN: Kouh-Sefid, 3000-3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 117501)

RUTACEAE

Haplophyllum tuberculatum (Forssk.) Juss.

Ruta kotschy (Spach) Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 19 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73664)

Det. R. Morales, 21-XII-1999.

R. telephiifolia Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 19 (1918)

IRÁN: Ahwás, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73718)

Las dos supuestas especies de ruda corresponden a *H. tuberculatum*.

SALICACEAE

Salix acmophylla Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

SANTALACEAE

Thesium multicaule Lederbour

T. ramosum Hayne

IRÁN: Kouh-Sefid, río Karum, 1899. Ahwás, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27002)

T. impressum Steud.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 27096)

Det. R. Hendrych, 1962.

En Flora Iranica se considera como sinónimo de *T. arvense* Horvatovsky

SCROPHULARIACEAE

***Bartsia trixago** L.

Bellardia trixago (L.) All.

Trixago apula Steven

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 114162, MA 114163)

Chaenorrhinum gerense (Stapf) Speta

C. rubrifolium (Robill. & Castagne ex DC.) Fourr. var. *persianum* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 29 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 110861, MA 110862)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 110860, MA 110862)

Det. Rechinger, 1988.

Kickxia commutata (Bernh. ex Rchb.) Fritsch subsp. **graeca** (Bory & Chaub.) R. Fern.

K. graeca (Bory & Chaub.) Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 29 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 109158)

Linaria fastigiata Chav.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 109213, MA 109211)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 109212,)

Scrophularia subaphylla Boiss.

S. tenuisecta Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 29 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Veronica anagallis-aquatica** L.

V. anagallis L. sensu Pau

IRÁN: Gotvend, río Karum, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112377).

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112378)

***Veronica anagalloides** Guss.

V. oxycarpa Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112389).

Veronica biloba Schreb.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112113).

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112112)

Veronica fragilis Boiss. & Hausskn.

V. adenotricha Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 30 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112584)

Veronica kurdica Benth.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3500 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112586)

Veronica orientalis Mill.

V. konantha Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 30 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 112431, MA 112432)

Con etiqueta manuscrita por Pau de 25-III-1916.

SOLANACEAE

Hyoscyamus reticulatus L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 108135).

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 108134, MA 108136)

***Lycium barbarum** L.

L. vulgare Dunal

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 108002, MA 108021)

***Solanum nigrum** L. (MA 108306, MA 108307)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 108306)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 108307)

TAMARICACEAE

***Tamarix gallica** L.

T. mannifera Ehrenberger

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78846).

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 78845)

THYMELAEACEAE

Daphne mucronata Royle

D. acuminata Boiss. & Hoh.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

Daphne stapfii Bornm. & Keissler in Keissler

D. escalerae Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 24 (1918)

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83417)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83418)
Det. Browicz, 10-II-1988.

Diarthron vesiculosum (Fisch. & C. A. Mey. ex Kar. & Kir.) C. A. Mey.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 83431)

***Thymelaea passerina** (L.) Coss. & Germ.

Stellera passerina L.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*

ULMACEAE

Celtis caucasica Willd.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 26578)

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

Anisosciadium orientale DC.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85073)

Azilia eryngioides (Pau in Pau & Vicioso) Hedge & Lamond in Rechinger, Flora Iranica 162: 386 (1987)

Prangos eryngioides Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 26 (1918)

Colladonia eryngioides Pau in sched.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 86067, MA 86068, MA 86069)

Det. Hedge & Lamond, 1984.

***Bupleurum baldense** Turra

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*

No citado en Flora Iranica

Bupleurum exaltatum M. Bieb.

B. linearifolium DC.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 86479)

Bupleurum minimum Loebl. ex L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 86417)

No citado en Flora Iranica.

Dicyclophora persica Boiss.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85074)

***Lagoecia cuminoides** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85059).

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85860)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 23-VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85058)

**Pimpinella tragium* Vill. (MA 87581)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 87581)

Prangos uloptera DC. var. **brachyloba** Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 86073)

**Scandix stellata* Banks & Sol. in Russell

S. pinnatifida Vent.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 86073)

Smyrniurn cordifolium Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85884)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85883)

S. cordifolium var. *ovatum* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 26 (1918)

S. cordifolium var. *ovatifolium* Pau in sched.

IRÁN: Gotvend, río Karum, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85885)

Torilis chrysocarpa Boiss. & Bal.

T. leucotricha Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 26 (1918)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85624)

Det. Hedge & Lamond, IV-1986.

**Torilis leptophylla* (L.) Rchb. fil. in Rchb.

Caucalis leptophylla L.

IRÁN: Gotvend, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85756)

C. tenuisecta Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 25 (1918)

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85815)

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85814)

Det. Hedge & Lamond, IV-1986.

**Turgenia latifolia* (L.) Hoffm.

Caucalis latifolia L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 85743)

URTICACEAE

***Forsskaolea tenacissima** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 26847, MA 26852)

***Parietaria lusitanica** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 26820)

VERBENACEAE

***Phyla nodiflora** (L.) Greene

Lippia nodiflora L.

L. canescens sensu Pau in sched.

IRÁN: Ahwas, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 97559, MA 97540)

***Verbena officinalis** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 97499)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 97498)

***Vitex agnus-castus** L.

IRÁN: Mal-i-Amir, alto Karum, 1200 m, IX-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 97584)

VIOLACEAE

Viola pachyrrhiza Boiss. & Hohen.

V. bolivari Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 17 (1918)

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000-3500 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 82302)

Det. A. Schmidt, 1980.

VITACEAE

***Vitis vinifera** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 76836, MA 409770)

ZYGOPHYLLACEAE

***Peganum harmala** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73450)

***Tribulus terrestris** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73487)

IRÁN: Kouh-Cherri, alto Karum, 2600 m, 23-VII-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 73486)

ANGIOSPERMAS MONOCOTILEDÓNEAS

CYPERACEAE

***Cyperus esculentus** L.

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Cyperus michelianus** (L.) Link

Scirpus michelianus L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16154)

IRÁN: Ahwas, bajo Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16155)

***Cyperus rotundus** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 15754)

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16459)

IRÁN: Ahwas, bajo Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16466)

***Scirpoides holoschoenus** (L.) Soják

Scirpus holoschoenus L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16140)

GRAMINEAE (POACEAE)

***Alopecurus myosuroides** Huds.

A. agrestis L.

IRAQ: Bagdad, III-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 5792)

Rev. E. Paunero.

***Aegilops triuncialis** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

Andropogon laniger Desf.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 3970)

No citado en Flora Iranica

Aristida adscensionis L. var. **festucoides** Henrard

A. viciosorum Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 44 (1918)

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 4917)

IRÁN: Ahwás, río Karum, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 4916)

Det. H. Scholz, 1987.

No citada en Flora Iranica; sin embargo se citan tres subespecies.

Arrhenatherum kotschy Boiss.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 8741)

***Brachypodium distachyon** (L.) P. Beauv.

Trachunia distachya (L.) Link

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 14133)

IRÁN: Kouh-Sefid, 5-VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 14119)

Bromus danthoniae Trin.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 14042)

Bromus lanceolatus Roth

B. macrostachys Desf.

IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 14036)

***Bromus madritensis** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 13432)

Determinado como *B. tectorum* L.

***Bromus scoparius** L.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Bromus squarrosus** L.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 13731)

***Bromus sterilis** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 16459)

Calamagrostis rubella Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 6885)

No citado en Flora Iranica

***Catabrosa aquatica** (L.) P. Beauv.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 9887)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 9888)

Crithopsis delileana (Schultes) Roshev

Elymus delileanus Schultes

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 15541)

***Cynodon dactylon** (L.) Pers.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 8852)

IRÁN: Ahwas, bajo Karum, 300 m, X-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 8851)

***Dactylis glomerata** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 10638)

***Desmazeria rigida** (L.) Tutin in Clapham, Tutin & E. F. Warburg

Scleropoa rigida (L.) Griseb.

Catapodium rigidum (L.) C. E. Hubb. in Dony

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 13204)

Dichanthium annulatum (Forssk.) Stapf in Prain

Andropogon annulatus Forssk.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 3817)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 3816)

***Eragrostis minor** Host.

E. poaeoides P. Beauv., nombre que se considera en Flora Iranica

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 9472)

Eremopoa altaica (Trin.) Roshev in Komarov

Poa songarica Boiss.

Eremopoa persica (Trin.) Roshev in Komarov var. *songarica* (Schrenk) Bor.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 11714)

Eremopyrum orientale (L.) Jaub. & Spach

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*

Eriochloa succincta (Trin.) Kunth
Panicum karumiense Pau in Pau & Vicioso,
 Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 43 (1918)

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*
Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz &
 Thell.

G. lendigerum (L.) Desv. var. *persicum* Pau in
 Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser.
 Bot. 14: 44 (1918)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Glyceria plicata** (Fries) Fries

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la*
Escalera

Hordeum violaceum Boiss. & Huet.

IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Hyparrhenia hirta** (L.) Stapf in Oliver

Andropogon hirtus L var. *pubescens* Vis.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

IRÁN: Ahwas, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Imperata cylindrica** (L.) Raeuschel

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 3761)

***Lolium multiflorum** Lam.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 14455)

***Lolium rigidum** Gaudin

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 14611)

***Lolium temulentum** L.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 14557)

***Lophochloa cristata** (L.) Hyl.

Koeleria phleoides (Vill.) Pers.

Lophochloa phleoides (Vill.) Rchb.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

Incluidas las var. *grandiflora* Boiss. y var.
obtusiflora Boiss.

Melica persica Kunth var. *eligulata* Boiss.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m,
 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 10117)

Esta variedad no se considera en Flora Iranica.

Nephelochloa orientalis Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 11138)

No citado en Flora Iranica

***Phalaris minor** Retz.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 4560)

***Phalaris paradoxa** L.

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m,
 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 4670)

Piptatherum holciforme (Bieb.) Roemer &
 Schultes

Oryzopsis holciformis (Bieb.) Hackel

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m, VI-
 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 5405)

***Poa annua** L.

IRAQ: Bagdad, 5-III-1899, *Martínez de la*
Escalera (MA 11159)

***Poa bulbosa** L.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 11231)

IRÁN: Valle de Bazouft, alto Karum, 2000 m,
 1899, *Martínez de la Escalera* (MA 11228,
 MA 655526)

***Polypogon monspeliensis** (L.) Desf.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 6029, MA 6030)

Uno de los pliegos como *P. maritimum* Willd.

***Sorghum halepense** (L.) Pers.

IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899,
Martínez de la Escalera (MA 3885)

Tricholaena teneriffae (L. fil.) Link

IRÁN: Gotvend, alto Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 4297)

Vulpia hirtiglumis Boiss. & Hausskn.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*

***Vulpia myuros** (L.) C. C. Gmelin

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 12807)

IRIDACEAE

Gladiolus persicus Boiss.

IRÁN: Ahwás, bajo Karum, 300 m, X-1899,
Martínez de la Escalera (MA 23246)

JUNCACEAE

***Juncus buffonius** L.

Juncus foliosus Desf.

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*
 (MA 18810)

Rev. M. C. Fernández Carvajal, 29-IX-1977.

LILIACEAE

Allium eriophyllum Boiss.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA 20964)

IRÁN: Ahwás, bajo Karum, 300 m, 7-X-1899,
Martínez de la Escalera (MA 20965)

Dentro de Alliaceae en Flora Iranica.

Allium trifoliatum Cyr. (MA 432892)

IRÁN: Gotvend, 1899, *Martínez de la Escalera*
 (MA 432892)

***Asphodelus fistulosus** L.

A. tenuifolius Cav.

IRÁN: Gotvend, río Karum, 400 m, 1899,
Martínez de la Escalera (MA20112)

***Colchicum deserto-syriaci** Feinbrun*C. bulbocodioides* Bieb.IRAQ: El Kadim, Eúfrates, 16-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 20014)

Rev. P. Wendelbo, 1981.

Gagea reticulata (Pallas) Schultes & Schultes fil.IRAQ: El Boukeimal, Eúfrates, 15-II-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 20418)**Merendera caucasica** Bieb.IRÁN: Valle de Bazouft, 1899, *Martínez de la Escalera*IRÁN: Kouh-Sefid, 1899, *Martínez de la Escalera*

No citado en Flora Iranica

ORCHIDACEAE

Cephalanthera kurdica Bornm. & Kränzl*C. cucullata* Boiss. & Heldr. sensu PauIRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 24431)**Dactylorhiza umbrosa** (Kar. & Kak.) Nevski*Orchis incarnata* L. var. *kotschyi* Rchb.IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 24006)**Epipactis veratrifolia** Boiss. & Hohen.IRÁN: Kouh-Sefid, alto Karum, 3000 m, VI-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 24479)**Orchis palustris** Jacq.*O. laxiflora* var. *persica* Pau in Pau & Vicioso, Trab. Mus. Ci. Nat., Ser. Bot. 14: 46 (1918)IRÁN: Gotvend, bajo Karum, 400 m, IV-1899, *Martínez de la Escalera* (MA 23939)

MARTÍNEZ DE LA ESCALERA EN LAS COLECCIONES DEL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE BARCELONA. LA EXPEDICIÓN A GUINEA ECUATORIAL DE 1919

Eulàlia Garcia Franquesa, Glòria Masó Ros y Francesc Uribe Porta

El año 1919 la Junta de Ciencias Naturales del Ayuntamiento de Barcelona acepta subvencionar la propuesta presentada por Manuel Martínez de la Escalera y aportar la logística necesaria para realizar una expedición a Guinea Ecuatorial con la finalidad de recolectar muestras para las colecciones zoológicas del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. La organización del viaje fue relativamente ágil y la estancia en Guinea Ecuatorial se llevó a cabo como estaba previsto. A la llegada del primer envío de material a Barcelona se elevaron algunas quejas a la Junta de Ciencias Naturales por parte de los responsables de colecciones. Las razones que se esgrimieron para justificar el malestar fueron el deficiente estado de conservación de los ejemplares, la insuficiente información e incluso se llegó a cuestionar el cumplimiento de lo acordado unos meses atrás. Los ejemplares remitidos por los expedicionarios fueron estudiados cuando llegaron y en algunas colecciones revisados recientemente. En la actualidad todos se encuentran registrados informáticamente, y la mayoría revisados sistemáticamente excepto la pequeña aportación de insectos por falta de especialista del área de África tropical. A pesar de las vicisitudes acaecidas con el material recolectado en esta expedición, en el actual Museu de Ciències Naturals de Barcelona ha quedado una muestra significativa de la recolección en Guinea Ecuatorial en el año 1919, que da testimonio de la fauna en esta zona del planeta en la segunda década del s. XX.

Cómo se gestó la expedición

El origen de esta expedición se encuentra en la carta que Manuel Martínez de la Escalera dirigió en fecha de 9 de Febrero de 1919 a José Maluquer, Secretario de

la Junta Municipal de Ciencias Naturales que regía el Museo de Ciencias Naturales de la ciudad de Barcelona, explicando su intención de partir en marzo junto con su hijo Fernando hacia Fernando Poo. Los detalles aportados al respecto se resumían en que la estancia prevista sería de unos tres meses en las zonas más septentrionales de la isla, mientras que su hijo Fernando, iría al continente. Propone pues a la Junta participar económicamente y formar oficialmente parte de la expedición con la condición de que, excepto los ortópteros, todo el material recolectado sería para la Junta Municipal de Ciencias Naturales.

Pocos días después, el 13 de febrero, la Junta Municipal de Ciencias Naturales comunica a Manuel Martínez de la Escalera su interés en participar en la expedición y poder recibir aves, reptiles, batracios, mamíferos, articulados y moluscos para estudiar, y se ofrece a facilitar el material necesario para el embalaje y el traslado directo desde Fernando Poo hasta Barcelona. El acuerdo propuesto otorga toda la confianza a don Manuel para organizar el viaje y sugiere la necesidad de redactar una memoria sobre la expedición con itinerarios, colecciones y cazas y otros aspectos generales destacables.

Vista la respuesta positiva de la Junta de Ciencias Naturales, el 19 de febrero de 1919 Manuel Martínez de la Escalera concreta algunas informaciones importantes y solicita un pago de 6.000 pesetas, la mitad de las cuales serían abonadas antes del viaje y el resto al final del envío del material. Sin embargo, cree que si el volumen del material entregado supera lo previsto, la suma final de dinero se debería ampliar, sobre todo teniendo en cuenta el valor de los mamíferos de talla grande. Para garantizar el adelanto de dinero ofrece como depósito un lote de coleópteros de Marruecos.

El 22 de Febrero de 1919 la Junta de Ciencias Naturales no cree necesaria la garantía de la colección de coleópteros ya que considera que está subvencionando una misión científica protagonizada por un colaborador científico de la talla de Manuel Martínez de la Escalera. Se reitera por parte de la Junta la intención de proporcionar el embalaje y el material necesario para los expedicionarios.

Preparación del viaje

A finales de Febrero el señor Maluquer, Secretario de la Junta de Ciencias Naturales, solicita al Marqués de Comillas billetes gratuitos de ida y vuelta a Fernando Poo para los señores Manuel de la Escalera y para su hijo Fernando, que viajarán en calidad de comisión oficial del Museo Nacional de Ciencias Naturales, del Museo Antropológico (donde colaboraba Fernando) y del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Se argumenta en la petición que se trata de una expedición para recolectar material de estudio para el conocimiento y divulgación de la fauna de los territorios africanos. A principios de marzo, el señor Comillas acepta colaborar con la expedición y da la orden a la gerencia de la Compañía Transatlántica, de la que es fundador, de facilitar los billetes gratuitos para los señores Manuel y Fernando de La Escalera. Con posterioridad, a mediados de marzo el señor Maluquer

en agradecimiento envía al Marqués de Comillas una muestra de las publicaciones del Museo junto con una carta de agradecimiento.

A finales de febrero Manuel Martínez de la Escalera había confirmado la salida del vapor hacia Fernando Poo con la previsión de que su hijo Fernando embarcase el día uno de marzo desde Cádiz.

Iniciado ya el mes de marzo, Manuel Martínez de la Escalera se dirige de nuevo al Secretario de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, informando de la dificultad de encontrar alcohol en Madrid y ofreciendo la posibilidad de utilizar formol al 3%. Respecto al envío de reptiles vivos solicita instrucciones detalladas.

La oferta de Martínez de la Escalera a la Junta de Ciencias Naturales se concreta en entregar la totalidad de los ejemplares cazados de aves, reptiles y batracios de la Isla de Fernando Poo y del continente por la cantidad de 4.000 ptas. Otro lote con ejemplares de otros grupos zoológicos, mamíferos de mediana y pequeña talla, crustáceos, arácnidos y todos los órdenes de insectos excepto los ortópteros, se entregarían a cambio de otro desembolso de 4.000 ptas. Se precisa que el primer lote será enviado directamente al Museo para cambiar el alcohol de la primera preservación y garantizar la conservación definitiva, el contenido del segundo lote será entregado a finales de verano, una vez resuelta la distribución de material con los restantes copartícipes de la expedición.

Por razones obvias Manuel insiste en la necesidad del anticipo de 3.000 ptas. necesarias para los primeros gastos de instalación, portadores del material, utensilios, así como la manutención del personal indígena y empleados, si la recolección se pretende que sea abundante y fructífera.

El día 7 de marzo de 1919 en reunión celebrada en Barcelona, la Junta detalla las condiciones por las que acepta formar parte de la expedición. Se trata de un contrato que consta de varios puntos que son comunicados a Manuel Martínez de la Escalera al día siguiente. En la misma reunión se acuerda entregar 3.000 ptas. por medio de un giro postal a Martínez de la Escalera. El día 9 de marzo Joaquim Maluquer, regente de herpetología del museo de Barcelona, se encuentra en Madrid y se le encarga hacer la entrega del anticipo para la expedición, pero el aviso no llega a manos de Manuel y el dinero queda pendiente de cobro.

La Junta expone por escrito que decide formar parte de la expedición de Manuel y Fernando a Guinea Española con las siguientes condiciones: todo el material recolectado correspondiente a aves, reptiles y anfibios será exclusivamente para la Junta Municipal de Ciencias Naturales de Barcelona. La compensación económica fijada es de 4.000 ptas, 1.000 de las cuales serán entregadas dentro del plazo de los 90 días siguientes y las 3.000 restantes se tienen que librar antes de la salida. La Junta considera importante el apoyo que ya ha proporcionado consiguiendo los pasajes gratuitos y facilitando material de recolección y preparación. Se crea una comisión arbitral constituida por el señor Martínez de la Escalera o quien delegue y los señores I. Sagarra, Jefe de zoología, y Manuel Cazorro, por parte del Museo de Barcelona. La Junta se reserva el derecho de opción del material excepto los coleópteros y ortópteros. La Junta Municipal de Ciencias Naturales pondrá a disposición de los demás copartícipes un local para seleccionar las colecciones, una vez llegado el material a Barcelona.

Se creará un segundo lote con duplicados de mamíferos de media y pequeña talla, peces, insectos, excepto los referidos órdenes, moluscos, equinodermos, etc. Siempre que sea posible el señor Martínez de la Escalera hará envíos parciales directamente a la Junta. Asimismo prestará a la Junta los clichés para hacer copias de las fotografías realizadas y entregará a su regreso notas detalladas sobre los pormenores del viaje, condiciones locales, flora, fauna, paisaje, itinerarios, personal, recolectores, textos que la Junta podrá publicar en la forma que crea conveniente. Cualquier decisión importante a resolver será trasladada a la comisión arbitral. La duración prevista de la expedición comprende 6 meses a partir del 12 de abril de 1919.

A mediados de marzo, Manuel se pone en contacto de nuevo con la Junta para perfilar los últimos preparativos del viaje. Él tiene intención de viajar a Barcelona los días 4 y 5 de abril, unos días antes de la salida del primer vapor del mes de abril y aprovechar la ocasión para reunirse con los responsables del museo y de las colecciones, así como para formalizar la expedición.

Desde la Junta también se espera este encuentro para poder resolver el primer pago y firmar el acuerdo oficial de la expedición. Unos días más tarde se confirma el encuentro en Barcelona a la vez que Manuel solicita que tengan preparados dos litros de formol, 50 litros de alcohol absoluto, algunas cajas y 400 tubos de vidrio de diferentes tamaños para los miriápodos, lombrices, arácnidos, etc.

Sobre el encuentro en Barcelona durante los días 4 y 5 de abril no hay constatación documental pero todo hace suponer que la reunión se produjo, que se firmó el documento y que se trataron los temas relacionados con el viaje y la recolección. Firmado el acuerdo, se procede a preparar el pago de 3.000 ptas.

El viaje

El viaje de Fernando Martínez de la Escalera comenzó en marzo. Aparte de los documentos que recogen estas fechas, se añaden muestras palpables de que fue así. Durante el viaje a bordo del barco San Carlos fletado el año 1914, Fernando Martínez de la Escalera capturó un par de aves de especies oceánicas que debieron posarse en el barco y que él o alguno de sus acompañantes prendieron. Ambos ejemplares están en la colección de vertebrados del Museo. Se trata de MZB 82-4408 *Oceanodroma castro*, un macho joven de paño de Madeira capturado en Liberia el 21-III-1919 (Escalera, F. M. leg.) y MZB 82-3190 *Oceanodroma leucorhoa* (paño boreal) Dakar, Senegal 21-III-1919, Escalera, F. M. leg.).

Si ordenamos cronológicamente las localidades a partir de los datos de las muestras conservadas en la colección de vertebrados, se deduce que después de pasar por Liberia y Senegal llegaron a Guinea, camino de Basilé, Malabo y Nkol a finales de mayo. Malabo, Basupu, Mbini, Kobo y Rebola, Fernando Poo (hoy Bioko), Bolenguey Alto R. Moyans a finales de junio. Malabo, Bioko, Basilé y Bichumibichuma, en julio. Calatrava, Rebola y Malabo en agosto. Malabo, Rebola y Bioko en septiembre. Finalmente Basupu, Malabo y Bioko en octubre.

Los moluscos se recolectaron al parecer entre junio y septiembre (Lám. 41). En junio parece que se concentraron en obtener muestras en N'Gande e Itime, en

el continente; en julio pasan de Itime a la isla de Fernando Poo, deteniéndose en Basilé, Basupú y finalmente Santa Isabel; prácticamente todo agosto lo dedican a recolectar en Santa Isabel y en septiembre vuelven al continente para visitar Punta Fernanda y terminar la recolección en Rebola, de nuevo en la isla.

De hecho las localizaciones no son muy precisas ni permiten dilucidar con exactitud un recorrido único, quizás porque padre e hijo seguían itinerarios distintos al mismo tiempo. También podría concluirse que se estableció una red de recolección para una posterior centralización del material en manos de los responsables de la expedición. Estos supuestos deberían ser corroborados con la información asociada a las otras colecciones del museo, como la de insectos.

El primer envío de material

Transcurridos unos meses, se recibe en Barcelona un primer envío de material. En julio el regente de herpetología, Joaquim Maluquer, escribe una carta a Manuel Martínez de la Escalera explicando con delicadeza su asombro por el estado en que habían llegado los ejemplares zoológicos.

«Recibí el primer envío de reptiles que por cierto aparecieron tan rígidos que ni aun después de dos días de tenerlos en agua se reblandecieron. A duras penas los he podido conservar [...] ¿son todos de Fernando Poo? ¿Puede precisar las localidades? Algunas de las culebras remitidas y los crustáceos llegaron completamente en pedazos, debido también al traqueteo y roce de unos ejemplares con otros».

Parecen quejas importantes, no obstante confía que en el próximo envío el material sea abundante, esté bien etiquetado y llegue en buen estado.

El 22 de septiembre Manuel Martínez de la Escalera comunica por escrito a Joaquim Maluquer que ha llegado a Cádiz y sigue en el vapor *J. Carlos* hasta Barcelona. Explica también que su hijo Fernando sigue en la isla con la intención de ir a zonas más elevadas cuando cesen las lluvias. Informa en el escrito que ha traído bastantes moluscos terrestres, diplópodos e insectos, aparte de aves y mamíferos.

Sin duda hubo varios envíos de material que a medida que llegaban iban siendo recibidos por los correspondientes responsables. Estos elaboraban las listas con el material recibido, o bien en las respectivas memorias anuales se hacía referencia a los ingresos de material zoológico llegado en el año 1919 procedente de Guinea.

Continúa llegando material de Guinea

A finales de septiembre el regente de la sección de Mastozoología y Anatomía comparada, J. B. Aguilar-Amat, refiere una lista de 30 mamíferos (Lám. 42). Dos meses más tarde, a finales de noviembre, el día 28 Manuel Martínez de la Escalera envía a los señores I. de Sagarra, Aguilar-Amat y Maluquer un listado a modo de resumen de otra expedición de material a Barcelona. Se trata en este caso de un

envío sustancioso. Una caja grande contiene 50 cráneos de mamíferos, 29 pieles de mamíferos en seco, 159 pieles de aves. Una caja pequeña protege 19 pieles de mamíferos en salmuera, un quelonio del río Manyana (Itime), un caimán del mismo río y una cabeza (piel) de Jabato. En otra caja pequeña se encuentran 20 moluscos terrestres en seco, una lata de 105 batracios en alcohol, un frasco con dos ejemplares de murciélagos de herradura (género *Rhinolophus*) en alcohol y tres cráneos sin número ni piel de colobo (género *Colobus*). Por último se contabiliza una caja de la Junta con cerca de 300 reptiles, ofidios y batracios, tubos con moluscos entre 300 y 500 y un saco con un cráneo de elefante, *Elephas africanus*, sin colmillos.

En este mismo escrito, Manuel Martínez de la Escalera pide que le hagan llegar al regente de herpetología, Joaquim Maluquer, la información sobre algunos reptiles que había reclamado en el mes de Julio.

«Ruego comunique al D. Joaquim Maluquer que los reptiles del primer envío provienen de los campamentos de internados de Kameron, sitios alrededores de Santa Isabel (1° y 3° campamentos). La tortuga es de Itime, río Manyana de la Guinea Continental, de la misma localidad que la de ahora».

Finalmente hace constar algunos materiales pendientes de enviar, como insectos, miriápodos y arácnidos, que serán enviados junto con otro material cuando su hijo Fernando, que ya se encuentra de regreso, los traiga.

Decepción entre los regentes de las colecciones

Entre los meses de enero y marzo de 1920 los regentes de las diferentes colecciones del museo elaboran sendos informes, valorando el material llegado el año anterior de la expedición a Guinea. El encargo viene dado por decisión de la Junta, ya que se debería proceder al pago pendiente, pero el grado de satisfacción por los resultados no es bueno.

En la sección de mastozoología, el señor Aguilar-Amat describe que hay un total de 104 pieles de estudio en estado deplorable, con moho y presencia de larvas. De los cráneos dice que están troceados. El resto de comentarios denotan una gran decepción por parte del conservador.

«Varias de las pieles conservadas en salmuera sólo pueden servir para la confección de alfombras u objetos de adorno, pues carecen de extremidades y de la piel de la cabeza».

No obstante reconoce que hay algunos buenos ejemplares, como una ardilla voladora (género *Anomalurus*) y otros pertenecientes a las especies de quirópteros *Hypsignathus monstrosus* (Lám. 43) y *Eidolon helvum*, murciélago frugívoro de cabeza martillo y murciélago frugívoro pajizo respectivamente.

En la sección de herpetología el regente Joaquim Maluquer, que en ocasiones anteriores había expresado su *disconformidad* con los materiales que iban llegan-

do, elabora un informe claro y contundente, dejando por escrito un documento sobre la nefasta preparación y transporte de las muestras herpetológicas, y valorando el poco o nulo esfuerzo en el etiquetaje adecuado.

En la sección de malacología Artur Bofill describe que una parte de los ejemplares son de individuos jóvenes, por tanto con los caracteres todavía sin definir, otra parte de los ejemplares tiene un pésimo estado de conservación. Valora en 250 ptas. los 467 ejemplares considerados válidos para la colección que suponen sólo «...*un regular número de Moluscos*», sin duda menor a lo que debía haber esperado.

En la sección de ornitología Ignasi de Sagarra lamenta en el informe que elabora que muchas de las aves no son aprovechables dado que han sido tratadas con inyecciones de formol de arseniato de sosa y han adquirido una rigidez y fragilidad que impiden una preparación y uso posterior. Pone de manifiesto que las localidades de recolección no son muy concretas y que falta material de las regiones montañosas y de la costa.

Decisiones difíciles

En la reunión de la Junta del 28 de enero de 1920, se presentan los informes de los regentes de mastozoología, herpetología, malacología y ornitología que han tasado el material que procede de la expedición de los señores Martínez de la Escalera a Fernando Poo y Guinea Española y que se encuentra en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Las valoraciones que constan son: mamíferos, 800 ptas.; herpetología, 1.250 ptas.; moluscos, 250 ptas.; y aves, 1.790 ptas.

Llega la liquidación de la expedición

En mayo de 1920 la Junta y Manuel Martínez de la Escalera pactan la última liquidación del pago de la expedición. El acuerdo de este último desembolso ha sido arduo y duro, han pasado muchos meses y todos desean dar por terminada la liquidación económica de la aventura guineana. Manuel Martínez de la Escalera enviará un lote de insectos odonatos y recibirá como liquidación final 2.000 ptas. Las discrepancias en la tasación del material quedan reflejadas en la siguiente tabla:

	Escalera	Regentes
Mamíferos (104 pieles)	2.500	800
Aves (378 ejemplares)	3.780	1.790
Hérpetos (400 ejemplares)	1.600	1.700
Moluscos y crustáceos	400	230
Arácnidos (1400 ejemplares)	750	250
Miriápodos (600 ejemplares)	500	250
Total pesetas	9.530	5.020

Interés de la expedición a Guinea Ecuatorial de 1919 en la colección de vertebrados del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB)

Las recolecciones efectuadas directamente en países africanos por investigadores del Museo, o bien encargadas por la dirección, se reducen a dos: la expedición a Guinea Ecuatorial de 1919 y las recolecciones en Marruecos. En Marruecos las campañas llevadas a cabo por el eminente botánico Pius Font i Quer, contaron en el año 1932 con la presencia del conservador de aves y mamíferos del Museo, J. B. Aguilar-Amat, quien recolectó una considerable cantidad de passeriformes.

Pero sin duda la mayor muestra de especímenes de vertebrados recolectados en África, pertenece a la expedición a Guinea Ecuatorial del año 1919. En la actualidad, una vez finalizada la catalogación de la colección de vertebrados, consta que se conservan un total de 321 especímenes que, esencialmente, son aves y mamíferos. Hay documentadas un total de 222 aves pertenecientes a ocho órdenes (tres apodiformes, dos columbiformes, 11 cuculiformes, 187 passeriformes, 15 piciformes, dos procellariiformes y dos psitaciformes). En cuanto a los mamíferos, el número de ejemplares es de 91 (43 quirópteros, 35 roedores, ocho artiodáctilos y cinco primates). Por lo que respecta a la colección de reptiles, ocho ejemplares, entre camaleónidos y serpientes, tienen su origen en la expedición.

De estos ejemplares, el 80.60% se conservan como pieles de estudio, el 13.70% son cráneos, el 2,80% corresponde a animales enteros conservados en alcohol y el 1,80% a otro tipo de conservación.

Todos los especímenes y su información asociada están disponibles en el portal GBIF, en la colección identificada como MCNB-Cord. (www.gbif.org)

Interés de la expedición a Guinea Ecuatorial de 1919 en la colección de moluscos del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB)

Arturo Bofill y J. B. Aguilar-Amat publicaron la lista de ejemplares de moluscos recolectados en «*las posesiones españolas del Golfo de Guinea*» por Manuel Martínez de la Escalera en 1919 y que ingresaron finalmente en el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Gracias a esta información impresa ha sido posible identificar esta colección en los fondos actuales del museo. De los 61 lotes descritos sólo siete no han sido todavía localizados en la actualidad; cabe resaltar que se conservan 432 ejemplares de los 467 valorados por Bofill en el momento de su ingreso en el museo. Sin embargo las 54 muestras conservadas se han convertido en 63 lotes registrados, producto de la segregación que se aplicó en algunos casos con el objeto de distinguir los ejemplares jóvenes de los adultos. No se descarta que un escrutinio del inventario completo disponible hoy día de la colección malacológica permita recurrir a pistas indirectas para desvelar nuevos lotes de la recolección realizada por Martínez de la Escalera para el museo.

Solo una quinta parte de los ejemplares de moluscos proceden de la zona continental, identificada como Guinea Española, mientras que la procedencia del resto se asigna a la isla de Fernando Poo, según la toponimia de la época. Una colección tan reducida (35 especies distribuidas en unas 10 localidades) no permite alardes interpretativos. La colección de moluscos de Martínez de la Escalera en el museo

de Barcelona tiene una función de apoyo documental para el grueso de la expedición y representa un episodio histórico de lo que pudo haber sido y no fue.

Interés de la expedición de 1919 a Guinea Ecuatorial en la colección de artrópodos del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB)

La colección de artrópodos, citados como articulados en estos documentos, la nomenclatura común en la época, que incluye arácnidos, miriápodos, crustáceos e insectos, fue la que se vio menos favorecida por esta expedición. La decepción parece que fue notable al tratarse del grupo zoológico más numeroso y por ser el comisionado, Manuel Martínez de la Escalera, un prestigioso entomólogo que reunió una excelente colección de insectos de los alrededores del río Muni, en la primera expedición del año 1901, sobre los que se han publicado un gran número de estudios (Museo Virtual de la Ciencia, CSIC).

Contrastando los datos de la actual revisión de la colección de artrópodos con los informes de la expedición, en lo que se refiere al material pendiente de enviar a finales de septiembre de 1919 (y que seguramente incluía un importante número de ejemplares de arácnidos y miriápodos destinados a zanjar la última liquidación en mayo de 1920), aún no ha podido ser localizado en la colección.

Como muestras procedentes de esta expedición, solo podemos citar un orden muy específico de insectos; se trata de un lote de odonatos (libélulas y afines) que contiene 514 ejemplares, todos ellos preparados y preservados en seco (Lám. 43). Dichas muestras son fácilmente reconocibles por las etiquetas entomológicas que acompañan a cada ejemplar. Se trata de etiquetas manuscritas con la correspondiente información de recolección que se inicia con la expresión «Guinea Española» y que refiere el nombre de la localidad; seguidamente, las etiquetas incluyen la fecha de recolección, con el número del mes y del año (solamente en unos pocos ejemplares consta además el día). Finalmente, la etiqueta finaliza con el nombre del recolector «Escalera leg» (como es sabido el término *leg*, abreviación del término latín *legitur*, «legatario o recolector», es aún hoy ampliamente utilizado).

La gran mayoría de ejemplares fueron recolectados en Santa Isabel, capital de la isla de Fernando Poo, durante los meses de julio y agosto de 1919 (unos cuantos precisan la fecha, 31-7-1911), aunque también hay ejemplares del mes de junio y 15 del mes de mayo.

Los ejemplares recogidos en la Guinea Española continental proceden sobre todo de la localidad de Itime, y fueron recolectados durante los meses de junio y julio. Por otra parte, también existen unos cuantos procedentes de localidades que no han podido localizarse en los mapas (*Makula*, *Ayamiken*, *Cchiying*...) y tres ejemplares de la localidad de Dakar (Senegal) con fecha 21-3-1919.

Estos ejemplares se encuentran documentados e informatizados con los siguientes números de registro: del MZB 87-8673 al MZB 87-8724; del MZB 87-8793 al MZB 87-8950; del MZB 87-8968 al MZB 87-9025; del MZB 87-9132 al MZB 87-9162 y del MZB 87-9267 al MZB 87-9389. Todavía no se ha podido realizar una revisión sistemática de estos ejemplares, ya que se requeriría el estudio minucioso

por parte de un especialista de la fauna de odonatos de esta exótica región. Con todo, aproximadamente un 5% de las muestras tienen etiquetas de determinación de especie, pero no consta ni el nombre ni la fecha del determinador. Ello parece indicar que en algún momento este material se intentó estudiar, aunque sólo fuera para confirmar la posible existencia de alguna especie de interés científico destacable.

Un estudio más detallado de la información asociada a estos ejemplares de insectos, puede aportar nuevas informaciones sobre el recorrido de esta expedición que, en general, en unas colecciones más que en otras, enriqueció el fondo que se preserva en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Valoración final

Una expedición a un país africano en el año 1919 era un reto, pero para un museo de ciencias naturales la posibilidad de enriquecer sus colecciones científicas con ejemplares exóticos, desconocidos, tesoros por estudiar, era una tentación difícil de resistir. A pesar de algunas reticencias iniciales, la Junta de Ciencias Naturales confió desde el principio en la reputación de un prestigioso entomólogo y naturalista viajero para dar apoyo a la expedición y con la esperanza de lograr resultados relevantes para las colecciones del museo. Por razones difícilmente explicables, las muestras llegadas a Barcelona no eran representativas del territorio guineano, su estado era lamentable y adolecían de información útil. Primero la ilusión y luego la decepción. No obstante, el Museu de Ciències Naturals de Barcelona conserva abundantes muestras de esta expedición, en el caso de los insectos todavía pendientes de estudiar. Aunque muchas muestras se perdieron para siempre, otras han quedado y son, y pueden ser, estudiadas. Continúan siendo útiles a la ciencia.

Agradecimientos

A Albert Burgas Riera por la revisión de todos los ejemplares de aves de Guinea Ecuatorial y a Anna Díaz por la recopilación de información a partir del Archivo Histórico del Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Bibliografía

- AGUILAR-AMAT, J.B., 1922. Notes Mastològiques II. Una nova forma de *Anomalurus* de Fernando Poo. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 22(2): 52-53.
- BOFILL, A. & AGUILAR-AMAT, J.B., 1924. *Contribución al estudio de la fauna malacológica de las posesiones españolas del Golfo de Guinea*. Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, 10(2): 3-17.
- MUSEO VIRTUAL DE LA CIENCIA, 2011. *Guinea Ecuatorial. Estudio de la Fauna*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Online at <http://museovirtual.csic.es>.

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE M. M. DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

AVES Y MAMÍFEROS

Josefina Barreiro Rodríguez

En este trabajo se estudian los especímenes de aves y mamíferos conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, capturados por Manuel y Fernando Martínez de la Escalera en las primeras décadas del siglo XX. Se ofrece información sobre los investigadores que nos han precedido en su estudio así como una valoración taxonómica de los especímenes, áreas geográficas, fechas de captura y formas de conservación, indicando el momento en que fueron incorporándose a las colecciones del Museo que hoy los conserva. También se ofrece el catálogo de los ejemplares tipo de mamíferos que Ángel Cabrera designó utilizando material capturado por los Martínez de la Escalera y que custodiamos en las instalaciones de nuestro Museo.

Introducción

En este trabajo nos vamos a ocupar de los ejemplares conservados en las colecciones de Aves y Mamíferos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), capturados por Manuel Martínez de la Escalera y por su hijo Fernando. Los Martínez de la Escalera se dedicaron principalmente al estudio entomológico y no publicaron trabajos sobre las aves o los mamíferos colectados en sus expediciones aunque existe una publicación de Manuel sobre unos ejemplares de águilas de la provincia de Madrid que conservaba en su colección; este material no nos consta que pasara a la del Museo. En esta publicación (Martínez de la Escalera, 1905) con la ayuda de «*el Sr. Cabrera Latorre*» mastozoólogo del que hablaremos largo y tendido en este trabajo, no sólo describen los 16 especímenes capturados en El Pardo (Madrid) en los años 1904 y 1905 sino que proporcionan claves taxonómicas de los géneros *Aquila* y *Nisaetus* (hoy *Hieraaetus*), detallando sus áreas de distribución.

Los detalles sobre las expediciones en las que se recolectaron los especímenes y las circunstancias vitales de los recolectores se ofrecen en diversos capítulos de este mismo volumen.

El buen hacer y la fama de Manuel como investigador y colector han llegado hasta nuestros días, habiendo al menos dos investigadores que le han dedicado una especie de murciélago: *Myotis escalerae* Cabrera, 1904 (según Wilson & Reeder, 1993 es sinónimo de *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)), y una subespecie del mismo grupo, el murciélago *Rhinolophus hipposideros escalerae* Andersen, 1918, que sigue en vigor (Wilson & Reeder, 2005).

Tanto en la colección de Aves como en la de Mamíferos, el nivel de determinación taxonómico de los ejemplares recolectados por los Martínez de la Escalera es bastante bueno, aunque el de otros datos interesantes que aparecen reflejados en las etiquetas que acompañan a los especímenes, no es tan preciso como sería necesario, sobre todo el relativo a las localidades de captura. Aunque hemos buscado completar esta información en el Archivo Histórico del MNCN no hemos encontrado demasiada. Solamente hemos localizado un recibo de F. W. Riggensbach fechado en Mogador el 14 de noviembre de 1906 en el que indica que Manuel le paga «*Quinze douros alfons*» por un lote de ocho pieles de mamíferos y nueve frascos de mamíferos en alcohol (Fig. 1). Curiosamente, como veremos más adelante, sólo en la colección de aves figuran ejemplares capturados por este recolector.

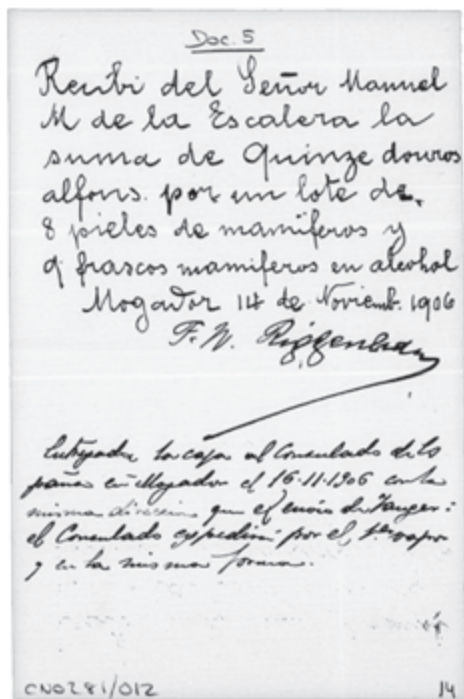


FIG. 1. Factura de F. W. Riggensbach en la que recibe el pago de Martínez de la Escalera por la recolección de mamíferos en Marruecos. Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012.

Colección de aves

En el estudio de esta colección contamos con una publicación sobre las aves capturadas por Manuel en Mogador en 1905 realizada por Luís Lozano, en 1911. Luís Lozano Rey, que posteriormente dedicaría su vida profesional al estudio de los peces, realiza un catálogo razonado determinando en 34 Familias y 96 especies los 508 ejemplares capturados. Tendrá que llevar a cabo su trabajo en el Museo de Historia Natural de París con la ayuda de abundante bibliografía ornitológica difícil de conseguir en Madrid y el inestimable consejo del director del Laboratorio Ornitológico de ese centro M. Trouessart, y su ayudante M. Menegeaux.

Tendremos que esperar hasta finales del siglo XX para que estos ejemplares se vuelvan a estudiar y se publiquen datos sobre la colección de Aves y Mamíferos del MNCN (Barreiro, 1997), en el catálogo de las Aves no Paseriformes del MNCN (Barreiro & Pérez del Val, 1998), y en el de las aves de Asia del MNCN (Alonso Domínguez & Barreiro, 2002).

INFORMACIÓN TAXONÓMICA

Actualmente la colección de Aves capturadas por los Martínez de la Escalera consta de 747 ejemplares de los que comentaremos algunos datos taxonómicos interesantes.

De esta Clase Aves tenemos representantes de 17 de los 27 órdenes admitidos por Howar y Moore, 1991, en su *Checklist of the Birds of the World*, libro de referencia de la colección de Aves del MNCN para normalizar tanto la nomenclatura como la ordenación sistemática. Como se puede observar en la Tabla 1, casi el 60% corresponde al orden Passeriformes, que conocemos comúnmente por «pajaritos», lo que es bastante normal dado que la cantidad de familias y especies de este grupo corresponde a más de la mitad de toda la clase. Le siguen con bastante menos efectivos los Charadriiformes o Limícolas (24,5%) y con muchos menos los Coraciiformes (4,5%), entre los que se encuentran los Martines pescadores, Abubillas y Abejarucos.

Gracias a este proyecto y a Carlos Ponce, investigador del MNCN, hemos identificado 40 ejemplares cuya especie no estaba determinada (Lám. 44).

TABLA 1. Número de ejemplares de los diferentes órdenes de la clase Aves presentes en la colección.

Orden	Nº Ejemplares
Podicipediformes	5
Ciconiiformes	12
Falconiformes	15
Galliformes	8

Orden	Nº Ejemplares
Gruiformes	14
Charadriiformes	183
Columbiformes	11
Psittaciformes	1
Cuculiformes	1
Psittaciformes	2
Cuculiformes	3
Strigiformes	7
Caprimulgiformes	1
Coraciiformes	34
Piciformes	4
Passeriformes	446
TOTAL	747

FORMAS DE CONSERVACIÓN

Creemos que es importante comentar el tipo de conservación de los especímenes que guardamos pues nos indica la dedicación al estudio taxonómico de esta colección. La gran mayoría de los ejemplares se han conservado como pieles de estudio dado que en la época de su formación era suficiente investigar los caracteres externos observados en las pieles para poder determinar los ejemplares hasta nivel específico, objetivo prioritario de la sistemática de esos momentos.

Los otros dos métodos de conservación más usuales, en alcohol y como esqueleto, permiten el estudio de caracteres internos que no se consideraba prioritario. La conservación en alcohol a largo plazo no resultaba conveniente, pues este líquido degrada los colores y la estructura del plumaje, eliminando la posibilidad del conocimiento de importantes caracteres identificativos. El esqueleto de las aves es bastante conservador y no presenta grandes diferencias a nivel específico.

La exhibición al público de las piezas tampoco se consideró prioritaria dado que sólo dos de las pieles se utilizaron para su naturalización (Tabla 2).

TABLA 2. Número de ejemplares según el tipo de conservación

Conservación	Nº Ejemplares
Huevos + Nido	50
Piel de estudio	695
Piel montada	2

ÁREA GEOGRÁFICA

Los datos que aparecen en las etiquetas sobre las localidades geográficas de captura no son tan precisos como sería deseable aspecto que, como hemos visto, ya indica Lozano en 1911.

Los 747 ejemplares que componen la colección provienen de fuera de España y fueron colectados en unas pocas localidades de África y Asia.

El 96% proceden de Marruecos donde el 99% de los especímenes fueron recolectados en tan sólo dos áreas, le sigue muy de lejos Guinea Ecuatorial (2%) y Túnez (0,1%). El único país asiático representado es Irán con un 0,4%, el 0,5% restante pertenece a nueve ejemplares de los que no se conoce su lugar de captura. En la Tabla 3 se puede ver el número de ejemplares capturados en cada localidad.

Tabla 3. Número de ejemplares capturados en las localidades colectadas.

Localidad	Nº Ejemplares
Guinea Ecuatorial	
Cabo San Juan	15
Irán	3
Marruecos	
Mogador	501
Tánger	213
Marrakech	3
Shiadma	1
Tazarut	1
Túnez	1
Sin localidad	9
Total	747

Extraña un poco que ninguno de los ejemplares capturados en un área costera como Cabo San Juan en Guinea Ecuatorial sean aves marinas, como algunos de los mencionados Charadriiformes. Sin embargo sí colectaron el único Passeriforme Nectarínido, *Nectarinia verticalis* (Latham, 1790), especie que se alimenta de néctar y cuya familia (Nectarinidae) es la contraparte ecológica africana de los Colibríes (Apodiformes, Trochilidae) americanos.

CALENDARIO DE INGRESOS

Los primeros especímenes que aparecen en la colección de aves son tres Perdices de Chúcar, *Alectoris chukar* (Gray, 1830) capturados por Manuel en Irán durante su segundo viaje a Oriente.

De 1901 hay 15 ejemplares colectados también por Manuel en Cabo San Juan durante la expedición que realizó a Guinea Ecuatorial. En este mismo año, en los meses de julio y septiembre están fechados tres ejemplares colectados en Mogador (Marruecos), asimismo por Manuel, un claro error de etiquetado ya que sabemos que de mayo a noviembre se encontraba a miles de kilómetros en el Golfo de Guinea.

También tenemos representantes del viaje que en 1905 lleva a cabo Manuel en Marruecos comisionado por la *Real Sociedad Española de Historia Natural*, como secretario de la *Comisión de Estudios del Noroeste de África*. Son 393 ejemplares cuya localidad de captura es muy imprecisa dado que no aparece más que Mogador, sólo en uno de ellos su localización es Tazarut. Como indica Lozano en 1911, durante esta expedición Manuel contacta con dos recolectores locales F. W. Riegenbach y J. M. Ratto que participarán en las capturas. Hoy día contamos con 84 especímenes capturados por el primero durante los meses de febrero, marzo y de agosto a diciembre de 1905 en Mogador, excepto el de febrero en Chiadma, y con 18 ejemplares capturados por Ratto, todos ellos en Mogador de septiembre a diciembre de 1905. En 1907 cuando Manuel se traslada a Marrakech (Casado, 1998), colecta en esta localidad tres ejemplares de Perdiz Moruna, *Alectoris barbara* (Bonaterre, 1790). El único ejemplar de 1909 es un pardillo, *Acanthis cannabina* (Holböll, 1843), capturado por Manuel en Mogador el 22 de julio. Finalmente en 1914 en medio de todos los conflictos políticos que había en la zona (ver capítulo de Jorge Pina en esta monografía), el hijo de Manuel, Fernando, captura 211 ejemplares en Tánger, 50 de los cuales son los únicos nidos con sus huevos que hay en la colección que nos ocupa (Lám. 45).

Colección de mamíferos

Esta colección ha sido estudiada de forma mas pormenorizada que la de aves debido al interés por ella de uno de los mastozoólogos más importantes de España de aquel tiempo: Ángel Cabrera Latorre, que no sólo formó parte junto con Fernando de la expedición de 1913 a Marruecos (González Bueno, 2004), sino que también estudió los ejemplares colectados en las otras expediciones a dicho país y en las dos realizadas a los territorios de la Guinea Española, hoy Guinea Ecuatorial.

Ángel Cabrera utilizó especímenes colectados para la descripción de nuevos taxones y además aparecieron varias publicaciones sobre los ejemplares provenientes de las localidades visitadas en Persia (hoy Irán): Cabrera, 1901; Guinea Ecuatorial: Cabrera, 1903a, donde describe la fauna de este país y los ejemplares traídos por Manuel al MNCN en 1901; Cabrera, 1906, diserta sobre la especie a la que pertenecen los dos cráneos de Chimpancé (*Pan troglodytes*) «que trajo el Sr. Escalera» a la colección del MNCN. En 1908 Cabrera publica una lista de los mamíferos de Guinea Ecuatorial completando el estudio de 1903. 26 años más tarde (Cabrera, 1929) publica información sobre las colecciones colectadas entre otros, por Manuel y Fernando en Guinea. Los especímenes recolectados en Marruecos también formaron parte de las publicaciones de este autor (Cabrera, 1932).

De forma más general Ángel Cabrera publicó en 1912 la información de estos ejemplares en el *Catálogo Metódico de la colección de Mamíferos del MNCN* (Cabrera, 1912b) y en su trabajo *El Concepto de Tipo en Zoología* (Cabrera, 1912a). Asimismo los estudió en la realización de su obra sobre *Los Mamíferos de Marruecos* (Cabrera, 1932).

Otro joven investigador que también acompañó a Fernando en una de sus expediciones a Marruecos aunque casi 20 años más tarde que la de Cabrera, en 1932, fue Eugenio Morales Agacino, interesado tanto en insectos como en mamíferos. Como veremos más adelante colectó y publicó ejemplares en dicha expedición (Morales Agacino, 1933).

En los últimos años se han publicado datos de los especímenes que nos ocupan en los siguientes trabajos: C. Ibáñez y R. Fernández en 1989 estudiaron los murciélagos de la colección del MNCN; J. Barreiro en 1997 ofrece datos sobre la colección de Aves y Mamíferos; y Rey *et al.*, en 2002, sobre los mamíferos.

En comparación con la colección de aves, en la de mamíferos existe un mayor número de ejemplares antiguos, capturados en el segundo viaje que hace Manuel a Oriente a la antigua Persia durante casi todo el año 1899 (de enero a noviembre), esta vez acompañado por su hermano Fernando. De esta expedición son los 33 ejemplares asiáticos capturados por Manuel en territorios que en la actualidad pertenecen a Iraq (22), concretamente en Bagdad, y los 11 colectados en el actual Irán, en Chagador y el Alto Karim. Esta expedición será tan dura que la salud de Fernando se resentirá de tal modo que fallece a los pocos meses de su llegada a España (Casado, 1987).

INFORMACIÓN TAXONÓMICA

Hoy día la colección de mamíferos capturados por los Martínez de la Escalera consta de 358 ejemplares, de los que pasamos a comentar los datos taxonómicos básicos. El libro de referencia que seguimos en la colección de Mamíferos del MNCN tanto para definir la nomenclatura como para la ordenación sistemática es *Mammal Species of the World* (Wilson & Reeder eds., 1993).

Pertenecientes a la Clase Mammalia tenemos representantes de nueve de los 26 órdenes que consideran existentes los autores antes mencionados. La gran mayoría de ejemplares pertenecen al orden Rodentia (ratas, ratones, lirones...) que constituyen un 67,6% de los ejemplares de la colección, seguidos por los Chiroptera (murciélagos), con un 12,6%. No es de extrañar que estos mamíferos de pequeño tamaño y fácil envío sean los más capturados (Tabla 4).

TABLA 4. Número de ejemplares de los órdenes de la clase Mammalia presentes en la colección

Orden	Nº Ejemplares
Insectivora	11
Chiroptera	45
Primates	11
Carnivora	26
Hyracoidea	1
Macroscelida	3
Artiodactylaa	9
Rodentia	242
Lagomorpha	10
TOTAL	358

ÁREA GEOGRÁFICA

A diferencia de la colección de aves contamos con algunos ejemplares capturados en España. Manuel colectó dos, una ardilla (*Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758) en La Granja (Segovia) en 1906, y un topillo (*Microtus pyrenaicus* (De Selys-Longchamps, 1847)) en Panticosa (Huesca). Fernando capturó un erizo (*Erinaceus algirus* (Lereboullet, 1842)) en Tacoronte, Santa Cruz de Tenerife en 1921, y un murciélago (*Pipistrellus kuhlii* (Khul, 1817)) en Montejo, Madrid. Finalmente, uno de los Martínez de la Escalera capturó junto con Bolívar un lirón careto (*Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766)), en 1927.

Como podemos observar en la Tabla 5 los especímenes provienen de un mayor número de países y localidades que en la colección de Aves.

TABLA 5. Número de ejemplares por localidad.

Localidad	Nº Ejemplares
España	
Tacoronte, Santa Cruz de Tenerife	1
Panticosa, Huesca	1
Montejo, Madrid	1
Brunete, Madrid	1
La Granja, Segovia	1
Gabón	
Coco Beach	1

Localidad	Nº Ejemplares
Guinea Ecuatorial	
Basupu, Bioko	3
Bata, Río Muni	3
Basile, Bioko	8
Avenayong, Masumini, Rioutongo, Río Muni	1
Cabo San Juan, Río Muni	25
Laka	1
Malabo, Bioko	17
Berebere, Río Toche, Río Muni	1
Rebola, Bioko	11
Region Kombe, Río Muni	1
Río Mandyani, Río Muni	1
Pico Basile, Bioko	1
Iraq	
Bagdad	22
Iran	
Alto Karim, Persia	5
Chagajor, Mts. Bakhtyari	6
Marruecos	
Taguidert, Habia	1
Agadir	1
Taguidert, Malia	1
Tanger	3
Sdiratteriej	1
Tagüidert, Haha	34
Cabo Juby, Tarfaya, Río De Oro	1
Magaran	2
Casablanca	1
Mogador	101
Imin, Tala, Atlas	1
Zoco El Arba De Haha	28
Marrakech	24
Marrakesh	4
Mazagan	3
Sahara Occidental	
Cabo Juby, Tarfaya, Río De Oro	26

FORMA DE CONSERVACIÓN

La forma de conservación en la que se mantienen los especímenes (Tabla 6) determina el tipo de investigación científica que se puede efectuar. En el tiempo de su formación, el tipo de estudios sistemático era el predominante y para la identificación taxonómica de las especies de mamíferos, a diferencia de lo que hemos comentado para las aves, era fundamental el uso de ciertos caracteres internos, sobre todo de la dentición y de otras partes del cráneo. Por ello encontramos ejemplares conservados, no sólo en piel, sino como esqueleto y también en fluido, etanol al 70%.

En ambas colecciones era frecuente enviar desde las localidades de captura los ejemplares introducidos en alcohol o formol para su mejor mantenimiento pero, posteriormente, se desechaba del líquido conservante preparándose las pieles y, en el caso de los mamíferos, también los cráneos. Actualmente hemos de ser muy cuidadosos con los compuestos que utilizamos para la preparación y conservación de los especímenes puesto que las nuevas técnicas de estudio a nivel molecular, fundamentalmente el estudio del ADN, exigen unas formas de conservación diferentes (Barreiro, 2003). No se utiliza el formol dado que impide el análisis de los ácidos nucleicos, y suelen guardarse congelados tras su sacrificio (enteros o sólo una pequeña cantidad de tejido) a distintas temperaturas dependiendo del tipo de estudio al que se dedique el espécimen.

TABLA 6. Numero de ejemplares según el tipo de conservación

Conservación	Nº Ejemplares
Cráneo	34
Fluido	24
Piel de Estudio	152
Piel y Cráneo	145
Piel Montada	3

CALENDARIO DE INGRESOS

En 1901, de la expedición realizada a Guinea Ecuatorial, se conservan 24 ejemplares capturados en el Cabo San Juan, zona continental de Guinea Ecuatorial.

En 1905 en la expedición a Marruecos comandada por Manuel y enviada por la *Real Sociedad Española de Historia Natural* se capturan en el área de Mogador 52 especímenes, la mayoría en el mes de julio, aunque también algunos en agosto y septiembre. De éste último mes es un ejemplar que J.M. Ratto, colector ya mencionado, regala al Museo, aunque de F.W. Riggenbach no conservamos ninguna pieza a pesar de que en el Archivo del MNCN existe documentación que atestigua que sí envió, como hemos comentado anteriormente.

En el 22 de noviembre de 1096 Manuel obtiene en Cabo Juby (Sahara Occidental) 26 especímenes de *Meryones libycus* Lichtenstein, 1823, unos ratoncitos cuyos cráneos están actualmente teñidos de un color verde claro debido a la reacción sufrida entre el latón que bordea el orificio de la etiqueta de datos y el alcohol en el que enviaron los ejemplares desde su lugar de captura (Fig. 2, Lám. 44). El mes siguiente, diciembre, ya en Mogador, conseguirá otros 17 ejemplares de distintos roedores.



FIG. 2. Cráneo de *Meryones libycus* Lichtenstein, 1823 levemente teñido de verde por contacto con el latón que componía parte de su etiqueta original en el medio alcohólico en el que se le mantuvo para su conservación. Colección de Mamíferos, MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

En 1907, y en medio de conflictos políticos que le harán volver a España, va de Mogador a Marrakech donde captura 25 ejemplares más, dos en Mazagán y uno en Casablanca.

En 1909 solamente acceden a la colección dos ejemplares capturados por Manuel en Mogador (Marruecos), curiosamente un cánido, un chacal dorado (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) y una liebre (*Lepus capensis* Linnaeus, 1758).

La primera captura para el MNCN de un Fernando muy joven aparece en esta colección y es un ratón común (*Mus musculus* Linnaeus, 1758) muy común en las casas de antaño. Lo recolectó en Mogador el 15 de agosto de 1910.

En 1911 continua la contribución de Fernando a la colección con 76 ejemplares, casi todos pertenecientes al orden Rodentia y capturados en Marruecos. Diez en Mogador; uno en Agadir; uno en Sdiraterriej y los 64 restantes de la zona de Haha: 36 de Tagüidert, seis de ellos son los únicos que no pertenecen al orden Rodentia: tres musarañas elefante (*Elephantulus rossetti* (Duvernoy, 1833)), dos murciélagos

(*Hipposideros caffer* (Sundeval, 1846)) y un erizo moruno (*Atelerix algirus* (Le-reboullet, 1842)), y 28 ratoncitos (*Meriones shawi* Duvernoi, 1842) que consigue en el Zoco de El Arba

En 1919 los Martínez de la Escalera, padre e hijo, viajan a Guinea Ecuatorial donde colectan 57 ejemplares, aunque esta vez visitan unas localidades diferentes de aquellas en las que estuvo Manuel en 1901 y no sólo prospectan la zona continental sino que también se detienen en la isla de Fernando Poo, hoy Bioko, donde capturan la mayoría de los especímenes (41).

A continuación mencionaremos dos expediciones en las que Fernando tomó parte como responsable de los insectos y en las que fueron otros los encargados de la captura de vertebrados. En 1913 el mastozoólogo Ángel Cabrera, de sobra conocido a estas alturas del trabajo, es el responsable de la captura de vertebrados de la expedición enviada por la Comisión del Noroeste de África (González Bueno, 2004). Actualmente conservamos siete ejemplares: un zorro común (*Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758)), cuatro ratones de campo (*Apodemus sylvaticus* (Linnaeus, 1758)), un ratón moruno (*Mus spretus* (Lataste, 1883)) y un lirón careto (*Elimomys quercinus* Linnaeus, 1766). En 1932 el encargado es Eugenio Morales Agacino que captura tres ejemplares de murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii* Tomes, 1857) en la Cueva de Muley Abdelkader Xerafats, El Ajma en Yebala que aparecerán reflejados en su publicación de 1933.

Catálogo de Tipos de Mamíferos

El gran especialista Ángel Cabrera escogió ejemplares capturados por los hermanos Martínez de la Escalera para describir especies o subespecies nuevas para la ciencia. Conservamos 19 de los 22 ejemplares tipo de especies descritas por él por él (Cabrera, 1922a y b) que proceden de tres países distintos: Guinea Ecuatorial, Marruecos e Irán. Los pertenecientes a Guinea Ecuatorial han sido ya tratados por Pérez del Val (2001); los capturados en Marruecos e Irán necesitan un estudio más detallado y hemos de señalar que la subespecie de murciélago de Sundevall (*Hipposideros caffer tephros* Cabrera, 1906) sigue siendo válida.

A continuación ofrecemos una relación de los tipos aludidos. Se ofrece el nombre original de cada taxon, seguido de su denominación actual (Wilson & Reeder, 2005); datos de los ejemplares tipos y las citas bibliográficas correspondientes.

ORDEN: CHIROPTERA

Familia: Pteropodidae.

Rousettus crypticola Cabrera, 1920. *Rousettus angolensis* (Bocage, 1898)

- Holotipo. M. Adulto. Cueva de San Fernando, Basilé, Isla de Bioko Guinea Ecuatorial. 26 VII 1919. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M54. Piel de estudio

- Paratipo. M. Juvenil. Cueva de San Fernando, Basilé, Isla de Bioko Guinea Ecuatorial. 26 VII 1919. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M53. Piel de estudio. Citados por Ibáñez & Fernández, 1989 y Pérez del Val, 2001 como *Rousettus angolensis* (Bocage, 1898)

Familia: Rhinolophidae

Hipposideros tephros Cabrera, 1906. *Hipposideros caffer tephros* (Cabrera, 1906)

- Holotipo. M. Adulto. Mogador, Marruecos. 29 agosto 1905. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M110. Ejemplar en fluido.

- Paratipo. H. Adulto. Mogador, Marruecos. 29 agosto 1905. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M111. Ejemplar en fluido.

Citado por: Cabrera 1912a, como *H. tephros*, en Cabrera, 1912b los menciona como *Hipposideros caffer tephros*. Ya en 1906 en la descripción indicaba que son *Hipposideros* del «grupo *caffer*», aunque lo describe como *Hipposideros tephros* sp nov. (Página 358).

Citado por: Ibáñez & Fernández, 1989 como *Hipposideros caffer* (Sundevall, 1846) y por Wilson & Reeder, 2005 como *Hipposideros caffer tephros*.

ORDEN CARNIVORA

Familia Felidae

Felis ocreata mauritana Cabrera, 1906. *Felis silvestris* Schreber, 1775

- Holotipo. M. Adulto. Mogador. Marruecos. 28 de julio de 1905. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M3964. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1900-1911?, 1912 a y b como *Felis ocreata mauritana*; Cabrera, 1932 como *Felis lybica libica* Foster, 1780.

Familia Herpestidae

Atilax paludinosus spadiceus Cabrera, 1921. *Atilax paludinosus* (Cuvier, 1829)

- Holotipo. H. Adulta. Cabo San Juan, Río Muni. Guinea Ecuatorial. 1901. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M4166. Piel naturalizada.

Citado por: Cabrera, 1900-1911? como *Herpestes robustus*; Cabrera, 1903a como *Herpestes galera* (Erxleb, 1777); Cabrera, 1912b como *Mungos paludinosus* Cuvier, 1829; Cabrera, 1921a describe la subespecie; Pérez del Val, 2001 como *Atilax paludinosus* (Cuvier, 1829).

Herpestes almodovari Cabrera, 1902. *Herpestes naso* De Winton, 1901 (Lám. 24, fig. 2)

- Holotipo. M. Joven. Cabo San Juan, Río Muni. Guinea Ecuatorial. 1901. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M3919. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1900-1911? como *Herpestes almodovari*; Cabrera, 1903a como *Herpestes albicaudatus*; Cabrera, 1912b como *Mungos albicaudatus almodovari*; Pérez del Val, 2001 como *Herpestes naso* De Winton, 1901.

Familia Mustelidae

Lutra lutra splendida Cabrera, 1906

- Holotipo. M. Adulto. Mogador, Marruecos. 13 de agosto de 1905. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M3667. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1900-1911?, 1912a, b y 1932 como *Lutra lutra splendida*

Familia Viverridae

Genetta insularis Cabrera 1921. *Genetta maculata* (Gray, 1830)

- Holotipo. M. Adulto. Rebola, Isla de Bioko, Guinea Ecuatorial. 1919. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M3902. Piel de estudio y cráneo. Citado por: Pérez del Val, 2001 como *Genetta maculata* (Gray, 1830).

ORDEN RODENTIA

Familia Muridae

Nesokia argyropus Cabrera, 1901. *A. amphibius* Linnaeus, 1758

- Holotipo. H. Chagajor, Montes Bakhtyari (Vertiente Oriental), Irán. 1899. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M6261. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1900-1911? como *Arvicola sp.*; Cabrera 1912a, sustituye el género a *Arvicola* pues en 1901 no había podido extraer el cráneo de la piel conservada en alcohol y no pudo observar los molares, y atribuye el ejemplar a la especie *argyropus*, denominación que mantiene en 1912b. Rey *et al.*, 2002 como *Arvicola terrestris* (Linnaeus, 1758). Wilson & Reeder, 2005, como *Arvicola amphibius* = *A. terrestris* y el nombre prioritario es *amphibius*.

Dipodillus campestris cinnamomeus Cabrera, 1916. *Gerbillus campestris* (Loche, 1867)

- Holotipo. M. Adulto, de Tagüidert, Haha, Marruecos, 20 de Junio de 1911. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M5923. Piel de estudio y cráneo.

Este ejemplar no se cita en los catálogos de Cabrera a pesar de su captura en 1911 pues entra a formar parte de las colecciones del MNCN en diciembre de 1911. Cabrera, 1932 como *Dipodillus campestris cinnamomeus*.

Meriones mariae Cabrera, 1907. *Meriones libycus* Lichtenstein, 1823

-Holotipo. M. Adulto Cabo Juby, Tarfaya. Sahara Occidental. 22 de noviembre de 1906. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M8000. Piel de estudio y cráneo.

Citado por: Cabrera 1900-1911?, 1912a y b como *Meriones mariae*; Wilson & Reeder, 1993 como *Meriones libycus* Lichtenstein, 1823.

Meriones grandis Cabrera, 1907. *Meriones shawi* (Duvernoy, 1842)

- Holotipo. M. Adulto. Marrakech, Marruecos. 18 de febrero de 1907. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M 5990. Piel de estudio y cráneo.

Citado por: Cabrera, 1900-1911?, 1912a, b y 1932 como *Meriones grandis*. Wilson & Reeder, 1993 como *Meriones shawi* (Duvernoy, 1842).

Mus musculus far Cabrera, 1921. *Mus musculus* Linnaeus, 1758

- Holotipo. M. Adulto. Mogador, Marruecos. 10 de agosto de 1911. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M9969. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1932 como *Mus musculus far*. Wilson & Reeder, 1993 como *Mus musculus* Linnaeus, 1758.

Mus spicilegus mogrebinus Cabrera, 1911. *Mus spretus* Lataste, 1883.

- Holotipo. H. Adulta. Tagüidert, Haha, Marruecos. 7 de agosto de 1911. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M10068. Piel de estudio.

- Paratipo. M. Juvenil. Tagüidert, Haha, Marruecos. 30 junio de 1911. Martínez de la Escalera, F. MNCN-M10067. Piel de estudio.

Citado por: Cabrera, 1912a y b; Cabrera, 1921 y 1932 como *Mus spicilegus mogrebinus*. Cabrera, 1911; Wilson & Reeder, 1993 como *Mus spretus* Lataste, 1883.

ORDEN LAGOMORPHA

Familia Leporidae

Lepus sherif Cabrera., 1906. *Lepus capensis* Linnaeus, 1758

- Holotipo. M. Adulto. Mogador, Marruecos. 25 de julio de 1905. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M 11416. Piel de estudio. Faltan las extremidades anteriores.

Citado por: Cabrera, 1900-1911?, 1912a y b como *Lepus sherif*, Cabrera, 1923 la pasa a subespecie de *Lepus schlumbergeri*; Cabrera, 1932 como *Lepus schlumbergeri sherif*.

Lepus marocannus Cabrera, 1907. *Lepus capensis* Linnaeus, 1758

- Holotipo. M. Adulto. Marrakech, Marruecos. 29 de enero de 1907. Martínez de la Escalera, M. MNCN-M2308. Cráneo. Falta la piel que se menciona en la descripción original.

Citado por: Cabrera, 1900-1911?, 1912a y b, como *Lepus maroccanus*. Cabrera, 1932, lo considera como subespecie: *Lepus schlumbergeri marocannus*; por error atribuye la categoría de tipo a un ejemplar distinto del nominado en la descripción original.

En el trabajo de Cabrera de 1912a sobre los tipos del MNCN se mencionan los siguientes tipos que no hemos podido localizar:

Orden Insectivora. Fam. Soricidae. *Corcidura doriana guineensis* Cabrera, 1903 Hembra Adulta de Cabo San Juan. Río Muni, Guinea Ecuatorial. Capturada en el verano de 1901 por Manuel. Ver Cabrera 1912a y b. y Cabrera, 1903a. Wilson & Reeder, 1993 como *Crocidura olivieri* (Lesson, 1827).

Orden Carnivora. Fam. Mustelidae. *Lutra matschiei* Cabrera, 1903. Adulto. Cabo San Juan, Guinea Ecuatorial. Verano de 1901. Martínez de la Escalera. M. Este ejemplar tampoco se encontraba en la colección en la revisión de Pérez del Val, 2001, trabajo en el que aparece con la localidad errónea de Gabón. Ver Cabrera 1903b, 1912a y b. Wilson & Reeder, 1993 como *Lutra maculicollis* Lichtenstein, 1835

Orden Rodentia. Fam. Muridae. *Gerbillus hirtipes hesperinus* Cabrera, 1906. M. Adulto. Mogador, Marruecos. 1905. Martínez de la Escalera, M. Conservado en Alcohol. Cabrera 1912a y b.

Agradecimientos

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a las Dras. Isabel Izquierdo y Carolina Martín, alma y vida del proyecto de investigación que ha dado lugar a esta publicación, no solo por invitarme a participar en él sino y muy especialmente por su ayuda en la realización de varios aspectos de este trabajo, en particular por proporcionarme parte de la bibliografía, y sobre todo por su buen hacer e infinita paciencia conmigo sin los cuales este trabajo no se habría publicado.

Gracias al magnífico «ojo taxonómico aviar» de Carlos Ponce se ha logrado identificar la totalidad de los ejemplares de aves y sin la ayuda y comprensión de mis compañeros Luis Castelo e Isabel Novella, habría sido una tarea mucho más ardua de llevar a cabo. A Jesús Muñoz del departamento de Fotografía del MNCN por la realización de las imágenes de los ejemplares que aparecen en este trabajo.

Finalmente agradezco de corazón a todas las personas que han trabajado en la colección de aves y mamíferos, principalmente desde los años 80 del siglo pasado, ayudando en la realización del inventario, cambiando ejemplares de lugar, introduciendo datos en las bases informatizadas, determinando ejemplares etc., sin ellos no habría sido posible este trabajo

Bibliografía

- ALCALDE, J.T.; TRUJILLO, D.; ARTÁZCOZ, A. & AGIRRE-MENDI, P.T., 2008. Distribución y estado de conservación de los Quirópteros en Aragón. *Graellsia*, 64(1): 3-16.
- ALONSO DOMINGUEZ, S. & BARREIRO, J., 2002. Colección de Aves. 183-278. En: *Catálogo de las Colecciones Zoológicas de Asia del Museo Nacional de Ciencias Naturales. III. Vertebrados*. Manuales Técnicos de Museología, 13: 1-362.
- ANDERSEN, K., 1905. Diagnoses of new Bats of the Families Rhinolophidae and Megadermatidae. *Ann. & Mag. Nat. Hist.*, (7) XVI: 374-384.
- BARREIRO, J., 1997. Las Colecciones de Aves y Mamíferos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). *Graellsia*, 53: 101-106.
- BARREIRO, J., 2003. Características específicas de las Colecciones Zoológicas de Historia Natural en Materia de Conservación y Restauración. *Revista de Museología*, 27: 111-126.
- BARREIRO, J. & PÉREZ DEL VAL, J., 1998. *Catálogo de las Colecciones de Aves del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid*. Vol. I. *Aves No Passeriformes (Pieles de Estudio)*. Manuales Técnicos de Museología. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 1-289.
- CABRERA, A., 1900-1911?. Catálogo de los ejemplares que constituyen la colección de Mamíferos, realizado según el libro de entradas de Francisco de Paula Martínez y Sáez. Manuscrito no publicado (Archivo del MNCN. Sign. ACN 0245/004).
- CABRERA, A., 1901. Viaje del Sr. Martínez Escalera a Persia: Mamíferos. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 117-121.

- CABRERA, A., 1902. Un nuevo Mamífero del Género *Herpestes*. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 138-139.
- CABRERA, A., 1903a. Mamíferos de la Guinea Española. *Memorias de la Sociedad española de Historia natural*, 3: 18-60.
- CABRERA, A., 1903b. Nota sobre una nutria de la costa de Guinea. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 3: 181-182.
- CABRERA, A., 1904. Ensayo Monográfico sobre los Quirópteros de España. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 2 (Memoria 5): 249-286.
- CABRERA, A., 1906a. Sobre el chimpancé llamado «enganga» por los pámués del Muni. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 4: 182-184.
- CABRERA, A., 1906b. Mamíferos de Mogador. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 4: 357-368.
- CABRERA, A., 1907. Algunos Roedores nuevos de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 175-179.
- CABRERA, A., 1908. Lista de los Mamíferos de las Posesiones Españolas del Golfo de Guinea. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1 (Memoria, 25): 416-456.
- CABRERA, A., 1911. Un nuevo ratón de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 11: 554-556.
- CABRERA, A., 1912a. El Concepto de Tipo en Zoología y los Tipos de mamíferos del Museo de Ciencias Naturales. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zoológica*, 3: 1-32.
- CABRERA, A., 1912b. Catálogo Metódico de las colecciones de mamíferos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zoológica*, 11: 1-147.
- CABRERA, A., 1916. Dos nuevos Mamíferos marroquíes. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 16: 383-386.
- CABRERA, A., 1920. Dos nuevos Murciélagos frugívoros. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 22: 106-108.
- CABRERA, A., 1921. Los Murinae de Marruecos. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo Extraordinario: 42-58.
- CABRERA, A., 1921a. Algunos carnívoros africanos nuevos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 21: 261-264.
- CABRERA, A., 1923. Sobre algunas liebres berberiscas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 23: 329-333.
- CABRERA, A., 1929. Catálogo Descriptivo de los mamíferos de la Guinea Española. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo XVI (1): 5-121.
- CABRERA, A., 1932. Los Mamíferos de Marruecos. *Trabajos del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Serie Zoológica*, 57: 1-361.
- CASADO, S., 1998. Rumbo a Oriente con Manuel Martínez de la Escalera. *Quercus*, 151: 41-45.
- CÓRDOBA, J.M. & PÉREZ DIE, M.C., 2006. *La Aventura Española en Oriente (1166-2006) Viajeros. Museos y Estudiosos en la Historia del Redescubrimiento del Oriente Próximo Antiguo*. Museo Arqueológico Nacional. Madrid.

- GONZÁLEZ BUENO, A., 2004. *Entre Balas y Lodos: el Trabajo de los Naturalistas Españoles en el Norte de Marruecos (1909-1927)*, 27-45. En: De Felipe, H; L. López-Ocón y M. Marín, (eds.) *Angel Cabrera: Ciencia y Proyecto Colonial en Marruecos*. Estudios Árabes e Islámicos: Monografías: 7. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. 1-274.
- HOWARD, R. & MOORE, A., 1991. *A Complete Checklist of the Birds of the World*. Academic Press. Londres. 1-622.
- IBÁÑEZ, C. & FERNÁNDEZ, R., 1989. *Catálogo de Murciélagos de las Colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Monografías del Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 1-54.
- LOZANO, L. 1911., Contribución al Estudio de las Aves de Mogador. *Memorias de la Sociedad española de Historia natural*, 8: 63-108.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905. Algunos datos para el conocimiento de las águilas que vuelan en la provincia de Madrid. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 5: 122-128.
- MORALES AGACINO, E., 1933. Datos y observaciones sobre algunos mamíferos marroquíes. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 33(6-7): 257-265.
- PÉREZ DEL VAL, J., 2001. *Catálogo de las Colecciones Zoológicas de Guinea Ecuatorial del Museo Nacional de Ciencias Naturales. II. Vertebrados*. Manuales Técnicos de Museología. Museo Nacional de Ciencias Naturales, 11. CSIC. Madrid. 1-92.
- REY, I.; FERNÁNDEZ, J.; ALONSO, M. S. & BARREIRO, J., 2002. *Colección de Mamíferos* 279-362. En *Catálogo de las Colecciones Zoológicas de Asia del Museo Nacional de Ciencias Naturales. III. Vertebrados*. Manuales Técnicos de Museología, 13. 1-362.
- WILSON, D.E. & REEDER D.M., (eds.), 1993. *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference* (2nd Edition). Smithsonian Institution Press. Washington and London. 1-1206.
- WILSON, D.E. & REEDER, D.M., (eds.), 2005. *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference* (3rd edition), Johns Hopkins University Press, 1-2142.

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE M. M. DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

ANFIBIOS Y REPTILES

José Enrique González Fernández

Aunque la contribución de Manuel Martínez de la Escalera a la Zoología se centró fundamentalmente en el campo de la Entomología, otras disciplinas de la ciencia también se beneficiaron de la labor de colector infatigable que le distinguió a lo largo de su dilatada carrera. En este epígrafe analizamos su aportación a la colección de anfibios y reptiles que, aún siendo infinitamente inferiores a otras, como las entomológicas, sus contenidos son sin duda interesantes, tanto desde el punto de vista de su procedencia geográfica como desde el taxonómico.

Los diferentes aspectos de su vida y de la dilatada trayectoria que, como explorador e investigador Manuel Martínez de la Escalera, desarrolló a lo largo de los casi 82 años de su vida, son sin duda tratados más extensamente por otros colaboradores de este trabajo colectivo. Por este motivo, nosotros no incidiremos en aspectos biográficos de Martínez de la Escalera y nos centraremos solamente en los hechos de interés e importancia de los anfibios y reptiles colectados por éste.

En la colección de anfibios y reptiles del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) se conservan actualmente 182 anfibios y 559 reptiles de los colectados por Manuel Martínez de la Escalera a lo largo sus numerosos años de trabajo e investigación.

A primera vista esta cifra puede parecer exigua en comparación con los miles y miles de ejemplares colectados por Martínez de la Escalera que se conservan en el conjunto de todas las colecciones del MNCN (fundamentalmente en la de Entomología). La importancia de los 721 herpetos radica fundamentalmente en la exotidad de sus lugares de procedencia. Si bien en su mayoría proceden de territorios donde España tuvo influencia política en los pasados siglos, como el noroeste de África o el Golfo de Guinea, existe una pequeña colección de anfibios y reptiles

procedentes de países de la antigua Asia Menor, como Irak e Irán. Paradójicamente la aportación de sus colectas a la fauna herpetológica española, es testimonial (80 ejemplares) y la causa más probable de ello seguramente sea que en los viajes expedicionarios siempre tuvo una visión más amplia en sus colectas y no se limitó exclusivamente a su especialidad, la colecta entomológica. Por el contrario, en territorio peninsular e insular español, sí que se circunscribió básicamente a estas colectas entomológicas.

Los 741 ejemplares conservados están asignados a especies incluidas en 40 géneros pertenecientes a 23 familias de anfibios o reptiles (ver tabla 1).

TABLA 1: Número de ejemplares conservados en la colección de anfibios y reptiles del MNCN colectados por Manuel Martínez de la Escalera, agrupados por géneros.

TAXON	Nº ejs.	TAXON	Nº ejs.
AMPHIBIA	182	Bataguridae	1
Arthroleptidae	24	<i>Mauremys</i>	1
<i>Arthroleptis</i>	24	Chamaeleonidae	17
Bufonidae	44	<i>Chamaeleo</i>	17
<i>Bufo</i>	19	Colubridae	80
<i>Nectophryne</i>	12	<i>Dipsadoboa</i>	2
<i>Pseudepidalea</i>	13	<i>Gastropyxis</i>	4
Hyperoliidae	17	<i>Hemorrhois</i>	8
<i>Leptopelis</i>	17	<i>Hierophis</i>	1
Petropedetidae	9		
<i>Conraua</i>	9	Colubridae (cont.)	
Phrynobatrachi	43	<i>Macroprotodon</i>	33
<i>Phrynobatrach</i>	43	<i>Malpolon</i>	24
Ptychadenidae	8	<i>Natrix</i>	3
<i>Ptychadena</i>	8	<i>Psammodphis</i>	3
Pyxicephalidae	1	<i>Thelotornis</i>	1
<i>Aubria</i>	1	<i>Thrasops</i>	1
Ranidae	35	Crocodylidae	1
<i>Pelophylax</i>	35	<i>Osteolaemus</i>	1
Salamandridae	1	Elapidae	1
<i>Pleurodeles</i>	1	<i>Naja</i>	1
		<i>Dendroaspis</i>	1
REPTILIA	520	Gekkonidae	8
Agamidae	37	<i>Cyrtopodium</i>	3
<i>Agama</i>	30	<i>Hemidactylus</i>	1
<i>Phrynocephalus</i>	4	<i>Tarentola</i>	4
<i>Trapelus</i>	2	Lacertidae	200
<i>Uromastix</i>	1	<i>Acanthodactylus</i>	101
Amphisbaenidae	1		
<i>Blanus</i>	1		

TAXON	Nº ej.
<i>Gallotia</i>	76
<i>Ophisops</i>	15
<i>Podarcis</i>	1
<i>Psammodromu</i>	7
Scincidae	159
<i>Chalcides</i>	102
<i>Eumeces</i>	51
<i>Lygosoma</i>	1
<i>Scincus</i>	1
<i>Tracylepis</i>	4
Testudinidae	3
<i>Kinixys</i>	1

TAXON	Nº ej.
<i>Testudo</i>	2
Trogonophidae	43
<i>Trogonophis</i>	43
Varanidae	1
<i>Varanus</i>	1
Viperidae	5
<i>Atheris</i>	1
<i>Bitis</i>	1
<i>Macrovipera</i>	2
<i>Cerastes</i>	1

La distribución numérica por su país de origen es la siguiente: de España 80 ejemplares, de Guinea Ecuatorial 134, de Irak 2, de Irán 34, de Marruecos 472 y del antiguo Sahara Occidental 19.

Como hemos comentado, los ejemplares colectados por Martínez de la Escalera en España representan una cifra escasa y carecen de un interés taxonómico o biogeográfico especial. No obstante mencionaremos los 76 ejemplares de *Gallotia galloti* (Oudart, 1839) procedentes de la canaria isla de Tenerife que constituyen los ejemplares más antiguos de esta especie conservados en el MNCN.

Sin embargo, los ejemplares más antiguos conservados en la colección de anfibios y reptiles del MNCN recolectados por Manuel Martínez de la Escalera son los recolectados durante la expedición realizada a finales del siglo XIX (a lo largo del año 1899) a Persia. Financiada por René Oberthür, con un sueldo de 4.500 francos y acompañado por su hermano Fernando, quien, como consecuencia de las penalidades del viaje, moriría a los pocos meses de su regreso a España (Casado, 2005).

De esta expedición se conservan en el MNCN 36 ejemplares (9 anfibios y 27 reptiles), entre los que cabría mencionar por su valor expositivo el ejemplar MNCN 40492, un *Uromastix loricata* (Blanford, 1874) de Irán y que es el único reptil colectado por los hermanos Martínez de la Escalera que se conserva naturalizado. Dicha naturalización posee más de un siglo de antigüedad, ya que fue efectuada a principios del siglo XX (Lám. 46, fig. 1).

De sólo un par de años después datan los ejemplares recolectados en Guinea Ecuatorial (entre julio y octubre de 1901) por Manuel Martínez de la Escalera aprovechando su pertenencia a la *Comisión de Límites* (Museo Virtual de la Ciencia, 2011). Éstos fueron recolectados exclusivamente en el territorio continental Guineano (Río Muni).

Bajo el punto de vista científico y considerando el ámbito zoológico que ocupa el presente trabajo, el conjunto formado por los 114 anfibios supone sin duda el

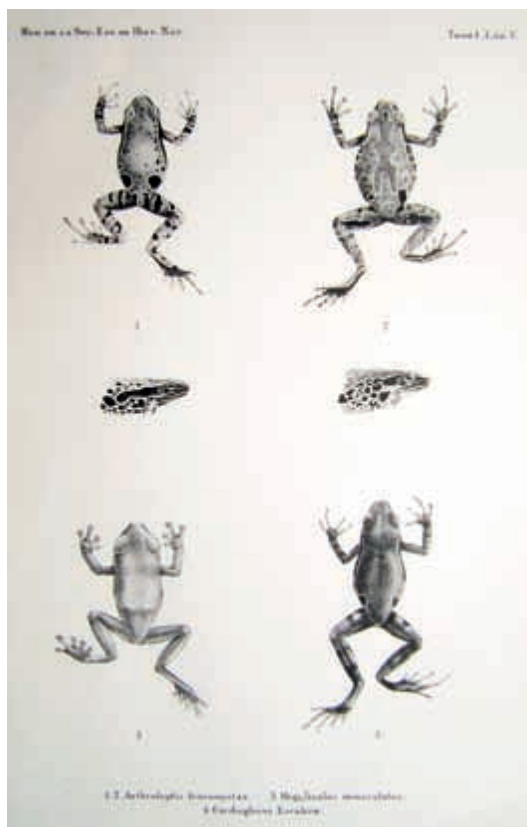


FIG. 1. Reproducción de la ilustración original de las especies descritas por G. A. Boulenger en 1903, basadas en el material colectado en Guinea Ecuatorial por Manuel Martínez de la Escalera (*Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1, lám. V).

más importante de aporte de los realizados por Manuel Martínez de la Escalera.

El reconocido herpetólogo, belga de nacimiento y posteriormente nacionalizado inglés, G. A. Boulenger, estudió esta colección inmediatamente después de la vuelta de Martínez de la Escalera a la Península. Compuesta inicialmente por más de 200 ejemplares (Boulenger, 1903), de los cuales en la actualidad se conservan 114 de ellos en la colección del MNCN.

La importancia de esta pequeña colección realizada por Martínez de la Escalera en Guinea, estriba en la presencia de tres nuevas especies para la ciencia, descritas por Boulenger en el trabajo anteriormente mencionado. Nos estamos refiriendo a *Cardioglossa escalerae* Boulenger, 1903; *Cardioglossa leucomystax* (Boulenger, 1903) y *Opisthophryne immaculata* (Boulenger, 1903). Una reproducción de la lámina que ilustra los ejemplares tipo de las especies descritas en el trabajo original de Boulenger se recoge en la figura 1.

Sospechado desde años atrás (Pérez del Val, 2001), durante el desarrollo de este trabajo se ha confirmado la presencia en la colección, de unas fichas datadas a principios del siglo XX pertenecientes a estos ejemplares (Lám. 46, fig. 2), pero no así los ejemplares cuya información contenían. Realizadas una serie de indagaciones al respecto, anidó en nosotros la sospecha de que dichos ejemplares debieron ser retenidos en Londres por Boulenger para posteriores estudios de la fauna africana (Boulenger, 1906; 1909; entre otros) y por algún motivo desconocido no fueron devueltos al MNCN. En la actualidad se está intentando aclarar estos aspectos con los responsables del *Natural History Museum* de Londres a fin de localizar y recuperar para el MNCN dichos ejemplares.

El mismo Boulenger unos años más tarde, revisa también los reptiles colectados por Martínez de la Escalera en Guinea (Boulenger, 1905). Contrariamente a lo sucedido con los anfibios, no encuentra ningún material novedoso y sólo llama la atención sobre los ejemplares de *Trachylepis albilabris* (Hallowell, 1857) ya que junto con otros procedentes de Efulén (Sur de Camerún) le sirven para reafirmar la independencia de la especie *albilabris* frente a *Trachylepis affinis* (Gray, 1845).

Por lo que respecta al material colectado por Martínez de la Escalera en el norte de África como miembro de la *Comisión permanente de estudios del Noroeste de África*. De las distintas fauna prospectadas por Manuel Martínez de la Escalera, estos ejemplares, constituyen el grupo más numeroso (472) y representan una muestra interesante de la fauna norteafricana aunque no se incluyen entre ellos representantes destacados bajo el punto de vista taxonómico como sucede con la fauna guineana anteriormente comentada.

Finalmente se conservan 19 reptiles procedentes del Sahara Occidental (antiguo Sahara Español) que fueron colectados por Martínez de la Escalera durante el día que permaneció en los alrededores de Tarfaya (el 22 de noviembre de 1906). Esta circunstancia se encuentra reflejada en la comunicación recogida en la sesión del 5 de diciembre de 1906 (Martínez de la Escalera, 1906). Aunque Martínez de la Escalera relata que colectó 27 roedores, 400 coleópteros, algunos ortópteros y 50 reptiles (cifra también recogida por Zulueta (1909)) de los 47 ejemplares de *Acanthodactylus scutellatus* (Audouin, 1827), sólo se conservan 17 de ellos el ejemplar de *Geckonia chazaliae* Mocquard, 1895 tampoco ha podido ser localizado.

En definitiva, y por lo que a los anfibios y reptiles respecta, las colectas de Manuel Martínez de la Escalera aunque no tienen la importancia, tanto en cantidad como en calidad taxonómica (si exceptuamos los anfibios guineanos), suponen una valiosa aportación a las colecciones del MNCN, tanto por el carácter casi exclusivo de su representación en este Museo, como por su antigüedad, complicadas circunstancias de medios y lejanos lugares de donde proceden.

Bibliografía

- BOULENGER, G.A., 1903. Batraciens de la Guinée Espagnole. *Memorias de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1 (Memoria 2ª): 61-64.
- BOULENGER, G.A., 1905. Reptiles de la Guinée Espagnole. *Memorias de la Sociedad Española de Historia Natural* 1 (Memoria 8ª): 183-186.

- BOULENGER, G.A., 1906. Descriptions of new batrachians discovered by Mr. G.L. Bates in South Cameroon. *Annals and Magazine of Natural History*, Series 7, 17: 317-323.
- BOULENGER, G.A., 1909. Descriptions of three new frogs discovered by Dr. P. Kreff in Usambara, German East Africa. *Annals and Magazine of Natural History*, Series 8, 4: 496-497.
- CASADO, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. *Arbor* CLXXX, 711-712: 843-858.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1906. Comisión del Noroeste de África. En: Sesión del 5 de diciembre de 1906. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 6: 389-390.
- MUSEO VIRTUAL DE LA CIENCIA / CSIC EN LA ESCUELA, 2011. Página web accesible en: <http://museovirtual.csic.es/salas/guinea/estudio/estudio6.htm>.
- PÉREZ DEL VAL, J., 2001. *Catálogo de las colecciones zoológicas de Guinea Ecuatorial del Museo Nacional de Ciencias Naturales. II Vertebrados*. Manuales técnicos de Museología. Vol. 11. MNCN-CSIC. 1-90.
- ZULUETA, A., 1909. Nota sobre reptiles de Cabo Juby (N. W. de África). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 9: 354-355.

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE M. MZ. DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

PECES

Jesús Dorda Dorda

Introducción

Los peces no fueron un grupo animal de especial interés para Manuel y Fernando Martínez de la Escalera o, al menos, los ejemplares cedidos a las colecciones del Museo apenas son representativos de la fauna ictiológica de los lugares que visitaron, ni admiten comparación con las cantidades y diversidad de especímenes de otros grupos zoológicos. De hecho, fuera de algunas localidades de Canarias, colectadas por Manuel, y de Marruecos, colectadas por Fernando, la presencia de peces en los fondos del Museo es meramente testimonial.

La Colección de Ictiología del Museo Nacional de Ciencias Naturales no cuenta con un catálogo completo actual y publicado, sino varios catálogos parciales que abarcan por separado los peces marinos y los de agua dulce, o revisiones de amplias zonas geográficas. En lo que respecta a los ejemplares colectados por los Martínez de la Escalera, figuran en dos de ellos, el publicado por Matallanas *et al.* (1981) sobre los peces marinos, y el de Pérez del Val (2001), sobre los animales colectados en Guinea Ecuatorial. En Dorda & Ambrosio (1997) se dan más detalles de la historia, contenidos y catálogos de esta Colección.

Por otra parte, Boulenger (1905) en el monográfico dedicado a la fauna de la «Guinea Española» cita «*Toutes les espèces de cette liste ont été recueillies par Mr. Martínez de la Escalera à l'embouchure du Rio Benito*», pero los ejemplares mencionados en esta publicación no han podido ser localizados en la Colección bien sea porque no se encuentran o por no haberse podido asignar a ejemplares sin datos procedentes de Guinea Ecuatorial, a pesar del esfuerzo realizado examinando el material tanto en esta ocasión, como hace unos años por Pérez del Val. Como puede verse en la relación de localidades que se da a continuación, los ejemplares colectados por Escalera presentes en el Museo proceden de 1919. Dado que la publicación de Boulenger data de 1905 la colecta a la que se refiere debe ser anterior.

Resultados

Por orden cronológico los lotes de ejemplares presentes en la Colección son procedentes de:

- Marruecos, Mogador, septiembre de 1901, M. M. Escalera. Un lote con dos morenas (*Muraena helena*).
- Marruecos, Tánger, verano de 1913, M. M. Escalera. Un lote con dos anguillas (*Anguilla anguilla*).
- Guinea Ecuatorial, 19 de junio de 1919. Cinco lotes con un ejemplar cada uno de cuatro familias diferentes: cíclidos (2 ejemplares), anabántido, curimátido y ciprinídeo. Son los únicos peces de agua dulce colectados por los Escalera que encontramos en la Colección. Al no disponer de más datos de localidad, es muy difícil su determinación a nivel de especie. En las etiquetas originales no figura el nombre del colector, solo el apellido, pero Pérez del Val (2001) deduce que se trata de Fernando Martínez de la Escalera. Igualmente ocurre con la localidad, que este autor adjudica a Río Muni.
- España, Canarias, Tenerife, Puerto de Tacoronte, enero y marzo de 1921. F.M. Escalera. 17 ejemplares de cinco especies distintas. Se trata de especies propias de los roquedos costeros sin apenas valor comercial y típicas de capturas realizadas con caña desde el propio puerto o rocas de alrededor. Puede que se trate de capturas realizadas por los colectores o adquiridas a pescadores locales.
- España, Santa Cruz de Tenerife, San Andrés, mayo 1921, F.M. Escalera. 23 ejemplares de cuatro especies distintas. Se trata de especies de aguas abiertas posiblemente adquiridas a pescadores locales o en lonja, ya que son especies que se capturan con red desde un barco.
- España, Canarias, Santa Cruz de Tenerife, febrero, abril, mayo y junio de 1921, F.M. Escalera. 89 ejemplares en 25 lotes de 24 especies diferentes (Fig. 1 y lám. 47). Todos ellos son especies de costa rocosa y coralígena algunas sin valor comercial, posiblemente capturadas con caña, dado que su hábitat no permite el uso de redes. Algunas incluso pueden haber sido capturadas con manga de caza.
- Marruecos, Larache, agosto 1932, F.M. Escalera y E. Morales Agacino. 20 lotes de 20 especies distintas haciendo un total de 30 ejemplares. Son especies de fondos arenosos y rocosos, como *Torpedo torpedo* y rape (*Lophius sp.*) y también de aguas abiertas, por lo que puede que se trate de una selección realizada en la lonja o adquirida directamente a los pescadores que llegan de faenar, pero en general no son especies propias de roquedo costero.
- España, Galicia, Pontevedra, Marín. 1932. Escalera y Morales. Cinco ejemplares de *Trisopterus luscus*.
- España, Melilla, Islas Chafarinas. Sin fecha. Como colector sólo figura el apellido Escalera. Se trata de un pequeño tiburón de la especie *Mustelus punctulatus*.



Fig. 1. Tres de los ocho ejemplares de tamboril, *Sphoeroides marmoratus* (Lowe, 1838), colectados por F. Escalera en Santa Cruz de Tenerife, junto con sucesivas etiquetas de la colección. La que aparece cosida al ejemplar hinchado y la de abajo a la izquierda son, posiblemente, originales del colector. Es característica la manera de poner las fechas, con el mes en números romanos y el año con solo tres cifras. La otra etiqueta escrita a mano es de la época en que Matallanas realizó su catálogo, e incluye el número de identificación CLOFNAM (*Check-List of the Fishes of the North-eastern Atlantic and of the Mediterranean*, Whitehead, et al., 1984-1986) de la especie. La etiqueta de fondo, impresa, corresponde a la época en que el autor de este artículo informatizó la colección. Hay que señalar que *Sphoeroides splengueri* (Bloch 1785) ya no es el nombre válido, pues esa especie ha quedado restringida a las costas atlánticas americanas mientras que en Europa y África la especie que existe es *S. marmoratus*. Fotografía J. Dorda Dorda.

Conclusiones

Consultada la Colección, el total de lotes asignados sin duda a Manuel y Fernando Martínez de la Escalera asciende a 63, incluyendo 58 especies distintas y 174 ejemplares.

Se observa el interés de los colectores por obtener el mayor número de especies con pocos ejemplares de cada una y, además, procurando seleccionar especies de pequeño tamaño; para especies de tamaño grande, como *Muraena helena*, se optó por ejemplares menores que facilitan su fijación y transporte. Sin embargo, no se observa el mismo interés, o no se consiguió, por recolectar especies no presentes en las costas peninsulares, fáciles de obtener en cualquier puerto pesquero de Ca-

narias y Marruecos. Esto es especialmente patente en los ejemplares procedentes de Tenerife donde, habiendo numerosas especies costeras no presentes en la Península, apenas se han colectado un par de ellas, mientras que sí se han colectado especies muy comunes en el Mediterráneo como *Talassoma pavo* y *Chromis chromis*, en lugar de coleccionar otras especies muy emparentadas con éstas pero propias de las islas Canarias.

Agradecimientos

Quiero agradecer a la actual conservadora de la Colección de Ictiología del MNCN, Gema Solís Fraile, las facilidades que me ha proporcionado al realizar las consultas de los ejemplares y datos de sus colecciones.

Bibliografía

- BOULENGER, G.A., 1905. Poissons de la Guinée Espagnole. *Memorias de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 1(9): 187-188.
- DORDA, J. & AMBROSIO, L., 1997. La Colección de Ictiología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). *Graellsia*, 53: 87-94.
- MATALLANAS, J.; IBÁÑEZ, M.; SAN MILLÁN, M. D. & RIBA, G., 1981. *Catálogo de los peces marinos de la Colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid*. Trabajos del Departamento de Zoología, 1. Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra. 1-136.
- PÉREZ DEL VAL, J., 2001. *Catálogo de las colecciones zoológicas de Guinea Ecuatorial del Museo Nacional de Ciencias Naturales. II. Vertebrados*. Manuales Técnicos, Museo Nacional de Ciencias Naturales, vol. II. 1-92.
- WHITEHEAD, P.J.P., BAUCHOT, M., HUREAU, C. NIELSEN, J. & TORTONESE, E. 1984-1986. *Fishes of the Northeastern Atlantic and Mediterranean*, Vols. I, II y III, UNESCO. 1-1473.

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE M. M. DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

ARTRÓPODOS NO INSECTOS Y MOLUSCOS

*Javier Sánchez Almazán (Artrópodos), M^a Dolores Bragado Álvarez,
Francisco Javier de Andrés Cobeta y Rafael Araujo Armero (Moluscos)*

Destacado sobre todo por sus aportaciones a la Entomología, Manuel Martínez de la Escalera colectó en sus viajes numerosos ejemplares de otros muchos grupos de invertebrados distintos de los insectos. Una buena parte de ellos se custodian en las colecciones de Invertebrados y de Malacología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), en muchos casos en un excelente estado de conservación. En este capítulo se estudiarán diversos aspectos de ese legado que, a despecho de las vicisitudes por las que ha atravesado la institución que lo alberga, ha llegado hasta nosotros para atestiguar la incansable e inteligente labor de un viajero audaz y un naturalista ciertamente singular en muchos de sus rasgos.

Artrópodos no insectos

La extraordinaria actividad exploradora y como colector de Manuel Martínez de la Escalera no se agota en los millares de ejemplares de insectos que este entomólogo recogió a lo largo de sus numerosos viajes por África y Oriente Próximo, además de los que hizo por territorio español, sino que se extiende a otros muchos grupos animales. Una contundente prueba de ello son los casi 1.600 ejemplares colectados por el insigne naturalista que se conservan en la Colección de Invertebrados del MNCN. Con la excepción de un número mínimo, que corresponden a cuatro anélidos poliquetos y a 14 sipuncúlidos, todos ellos sin determinar y procedentes del Cabo San Juan, en el Golfo de Guinea, la inmensa mayoría de los ejemplares conservados en dicha colección, etiquetados con el nombre del científico y agrupados en más de 400 lotes¹, son artrópodos no insectos.

¹ Se entiende por lote el conjunto de ejemplares de la misma especie recogidos en el mismo lugar por el mismo colector y en la misma fecha.

Gran parte de la información que aquí se presenta ha podido obtenerse gracias a los trabajos de documentación llevados a cabo por Miguel Villena Sánchez-Valero, conservador de la Colección de Invertebrados en el periodo 2000-2006 y fallecido en 2008. Villena revisó las bases de datos de las colecciones cruzando toda la información que hacía referencia a Martínez de la Escalera, con especial atención a las fechas de entrada de los ejemplares y a las localidades de procedencia, al tiempo que examinaba el material depositado. Asimismo investigó en el Archivo del MNCN para estudiar los documentos relativos a las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, donde aparecieron publicados en la primera década del siglo XX los estudios que el naturalista francés Eugène Simon² había hecho sobre el material de arácnidos traído por Escalera desde Marruecos y Guinea Ecuatorial. También localizó los textos del propio Escalera en los que éste daba cuenta a la *Real Sociedad Española de Historia Natural* de su viaje a Persia en 1899 y de sus exploraciones con motivo de la *Comisión del Noroeste de África* en 1907³, así como la comunicación de su hijo Fernando Martínez de la Escalera al Museo de Ciencias Naturales sobre la Campaña Entomológica en el Sus de 1912, emprendida en la región de Agadir e Inezgane⁴.

Más de la mitad de los ejemplares –por encima de los 830– son de la clase Arachnida. De éstos, un 70% son arañas –orden Araneae–, casi un 20% escorpiones –orden Scorpionida– y el 10% restante pertenece a otros tres órdenes: Opiliones, Pseudoscorpionida y Solpugida –solífugos–. Los miriápodos cuentan con unos 540 ejemplares: casi 320 pertenecen a la clase Chilopoda y el resto a la clase Diplopoda. Por último, hay también casi 200 crustáceos, la inmensa mayoría del orden Decapoda, junto con 17 isópodos (Apéndice 1).

En este material se incluyen 28 tipos confirmados. De ellos, 23 corresponden a arácnidos y cinco a miriápodos de la clase Diplopoda –milpiés–. Hay 20 tipos de arañas, dos de ellos holotipos y el resto sintipos, pertenecientes a ocho familias diferentes. De los restantes tipos de arácnidos, dos son holotipos de pseudoscorpiones, ambos de la misma familia, y el otro, un sintipo de opilión (Apéndice 2).

El material conservado procede principalmente de cuatro regiones geográficas: el actual reino de Marruecos, Guinea Ecuatorial, Oriente Próximo –con localidades de las actuales repúblicas de Siria e Iraq– y España, de las islas Canarias.

La mayor representación, con más de 940 ejemplares, corresponde a Marruecos, como resultado de las prospecciones efectuadas en la llamada *Comisión del Noroeste de África* de 1907, con muestras provenientes sobre todo de la actual Essaouira (antiguamente Mogador), El-Jadida (antes Mazagán), Casablanca y Tán-

² Eugène Simon (1848-1924) fue un aracnólogo y entomólogo francés que realizó viajes por diversos países del sur de Europa y norte de África, así como por Filipinas, Sri Lanka y África del sur, colectando numerosos ejemplares de arácnidos e insectos. Describió un gran número de especies nuevas y realizó aportaciones a la taxonomía de los araneidos.

³ El itinerario del viaje a Persia de 1899 aparece recogido en las *Actas de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1899: 72-75. El correspondiente a la Comisión del Noroeste se publicó en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1907: 76-77.

⁴ Martínez de la Escalera, 1913.

ger, localidades todas ellas de la costa atlántica. Casi las dos terceras partes son arácnidos, sobre todo arañas y escorpiones, y el tercio restante, sobre todo miriápodos.

Procedentes de Guinea Ecuatorial, del viaje realizado por Escalera en 1901, se contabilizan más de 400 ejemplares, recogidos en su gran mayoría en Cabo San Juan, localidad costera al sur de la parte continental del país. Consisten sobre todo en arañas, miriápodos y crustáceos decápodos (Fig. 1).



FIG. 1. Ejemplar del decápodo *Scyllarus arcticus* (MNCN 20.04/3292), de la familia Scyllaridae, colectado por Escalera en Tánger (Marruecos). Longitud aproximada: 8 cm. Colección de Invertebrados, MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

Por su parte, de las actuales repúblicas de Siria e Iraq, recogidos durante la expedición a Persia de 1899, se conservan al menos 74 ejemplares. La mayoría de ellos son de las localidades escritas en las etiquetas como «Deer á Anah (o Arah)», que quizás se trate de la actual Dayr az Zawr (Siria) y «Mesquené», junto al río Éufrates, actualmente Maskanah (Siria)⁵, así como de Bagdad (Iraq). El grupo más representado de esta zona son los miriápodos, sobre todo quilópodos –escolopendras y similares–, que suponen más del 85 % de las muestras.

Por último, hay más de 120 ejemplares provenientes de las islas Canarias, las dos terceras partes de ellos, miriápodos, y el tercio restante, arañas y decápodos. La colecta se hizo entre finales de 1920 y los cuatro primeros meses de 1921.

LAS ARAÑAS COLECTADAS POR MARTÍNEZ DE LA ESCALERA

Más de 550 ejemplares de 24 familias distintas confieren al orden Araneae –que incluye a las arañas propiamente dichas– un peso importante en las colecciones de Invertebrados del MNCN procedentes de la actividad colectora de Manuel Martínez de la Escalera. Seis familias, que figuran entre las más importantes y exten-

⁵ Comunicación de Fernando Arroyo Rey.

didas de este grupo, reúnen el 75% de los ejemplares: Gnaphosidae, Theridiidae, Lycosidae, Salticidae, Araneidae y Thomisidae. Casi seis de cada diez de estos ejemplares proceden de la zona de Marruecos. Del resto, la mayoría son de Guinea Ecuatorial –sólo hay 24 ejemplares de España, dos de Iraq y uno de Siria.

Curiosamente, esta relación se invierte cuando estudiamos los tipos descritos a partir de este material –20–, pues en este caso 15 son guineanos, de la zona de Cabo San Juan, y cinco marroquíes, de la actual Essaouira. Los primeros incluyen especies como *Argyrodes praeacutus*, *Thwaitesia rhomboidalis* o *Episinus macrops*, de la familia Theridiidae, ampliamente representada en todo el mundo en ecosistemas tropicales. De Marruecos hay especies como *Drassodes nigroscriptus* o *Pardosa obscuripes*, pertenecientes a las familias Gnaphosidae y Lycosidae, respectivamente, propias de ambientes templados. Todos estos tipos marroquíes se recogieron en Essaouira, sin que en las etiquetas se especifique nada más. Otras familias representadas en el material tipo son: Cyrtaucheniidae, Liocranidae, Salticidae, Sparassidae, Tetragnathidae y Thomisidae.

De los 20 tipos existentes en la Colección de Invertebrados, dos son holotipos: *Leucauge nigrocincta* y *Heriaeus melanotrichus*⁶, ambos de Guinea Ecuatorial. El resto son sintipos. En 11 casos el material tipo de una especie consta de varios ejemplares. Así, *Drassodes nigroscriptus* cuenta con 32: nueve machos, 19 hembras y cuatro juveniles. De *Pardosa obscuripes* se conservan nueve: tres machos y seis hembras. *Leucauge nigricauda* tiene otros nueve, en esta ocasión sin especificar el sexo. Otros sintipos constan de tres ejemplares, como *Pochyta fastibilis*, *Argyrodes praeacutus* y *Trigonobothrys molle* –en la actualidad, *Dipoena mollis*–, o de dos, como *Heliophanus machaerodus*, *Tetragnatha tipula*, *Leucauge linyphia* y *Regillus noditarsis* –actualmente, *Borboropactus noditarsis*–. El número total de ejemplares de estos tipos se eleva a 83, aunque hay que reseñar que la conservación tanto de *Pochyta fastibilis* como de *Thiratoscirtus capito* y *Tmarus planetarius* es muy deficiente.

Todos los tipos del orden Araneae de la colección fueron descritos por el célebre aracnólogo francés Eugène Simon entre 1903 y 1909 y publicados por dicho autor en las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1909⁷ y en 1910⁸. En el primero de estos trabajos Simon comienza haciendo una elogiosa referencia a Escalera:

«Les recherches de M. de la Escalera nous ont fait connaître la faune maritime de la région la plus occidentale, les principales localités explorées par cet habile naturalista sont Casablanca (Dar-el-Beïda, des Arabes), Mazagan (El-Bridja) et surtout Mogador (Soueïra)»⁹.

⁶ *Heriaeus melanotrichus* tiene actualmente la consideración de *Nomina dubia*.

⁷ Simon, 1909.

⁸ Simon, 1910.

⁹ «Las exploraciones del señor de la Escalera nos han permitido conocer la fauna marítima de la región más occidental, siendo las principales localidades exploradas por este hábil naturalista: Casablanca (Dar-el-Beïda en árabe), Mazagán (El-Bridja) y sobre todo Mogador (Soueïra)».

Añade en una nota inserta al final de este párrafo que los ejemplares recogidos en los alrededores de Marrakech desgraciadamente se perdieron en el curso del viaje. Simon contabiliza en 110 las especies de arácnidos encontradas por Escalera en su viaje a Marruecos de 1907 y hace una estimación de la distribución de las mismas:

«En résumé sur 110 espèces d'Arachnides trouvées pr m. de la Escalera, 48 se retrouvent en Algérie et en Europe surtout austro-occidentale, 20 en Algérie seulement, 9 en Algérie et en Egypte, 3 dans les îles Madère et Canaries, une (*Scytodes major* E. S.) au Senegal, une (*Runciniopsis flavida* E. S.) n'était connue que de l'Afrique tropicale, 4 sont des formes presque cosmopolites, en fin 24 sont jusqu'ici propres au Maroc»¹⁰.

En 14 de los ejemplares tipo, todos de Guinea Ecuatorial, se conserva la etiqueta original de Simon (Lám. 48). La información de la mayoría de estos últimos se ha contrastado con el material existente de dichas especies en el Museo Nacional de Historia Natural de París (MNHN), donde trabajó Simon y depositó sus amplias colecciones. Una parte del material del museo parisino procede de las capturas de Escalera, remitidas a Simon para su estudio, como prueba la documentación de algunos especímenes, donde se hace referencia al nombre de Escalera, bien deformado «Ercalera» o «Esculera» o abreviado «Erc» y «Esc», respectivamente. Diez de ellas, entre las que figuran representantes de las familias Salticidae –*Pochyta fastibilis*–, Sparassidae –*Remmius quadridentatus*–, Theridiidae –*Argyrodes praeacutus*, *Thwaitesia rhomboidalis* y *Episinus macrops*–, Thomisidae –*Tmarus planetarius* y *Regillus noditarsis*– y Tetragnathidae –*Tetragnatha tipula* y *Leucauge nigricauda*– proceden de Camerún –sin precisar localidad o, al menos, ésta no nos fue facilitada en su día entre la información remitida por el MNHN–, país que limita al norte con Guinea Ecuatorial y cuya frontera tenía la misión de establecer precisamente la Comisión de Límites de los Territorios Continentales del golfo de Biafra bajo cuyos auspicios viajó a la zona Escalera. Otras especies custodiadas por el MNHN, como *Tmarus planetarius* y *Regillus noditarsis*, de la familia Thomisidae, proceden de Costa de Marfil y Sierra Leona, respectivamente, países situados mucho más al oeste. En el caso de *Remmius quadridentatus*, el MNHN posee el holotipo, un ejemplar macho¹¹.

Simon dedicó algunas especies de arañas a Escalera en reconocimiento a su labor. Tal es el caso de *Echemus escalerae* y *Phoroncidia escalerae*.

Varios ejemplares de la familia Salticidae, sin determinar al nivel de especie, tienen etiqueta con letra de Ignacio Bolívar. Casi todos son de Tánger, en Marruecos.

¹⁰ «Resumiendo, de 110 especies de arácnidos encontrados por el señor de la Escalera, 48 se encuentran en Argelia y en Europa, sobre todo en la parte austro-occidental europea, 20 en Argelia solamente, 9 en Argelia y Egipto, 3 en las islas de Madeira y Canarias, una (*Scytodes major* E. S.) en Senegal, una (*Runciniopsis flavida* E. S.) no se conocía más que en África tropical, 4 son formas casi cosmopolitas y, por fin, 24 son hasta la fecha propias de Marruecos».

¹¹ En el listado remitido por el MNHN hay 30 especies, 21 procedentes del Camerún, cinco de Sierra Leona, tres de Gabón y una del Congo. Predominan el género *Dipoena* y *Leucauge*, con tres ejemplares cada uno, y *Thwaitesia*, *Ulesanis*, *Procopius* y *Pochyta* todos ellos, con dos.

De las 24 familias del orden Araneae representadas en el material recogido por Martínez de la Escalera y presentes en la Colección de Invertebrados del MNCN, seis de ellas agrupan casi el 80% de los ejemplares conservados: Gnaphosidae, compuesta por arañas nocturnas, que durante el día están escondidas bajo piedras y detritos; Theridiidae, con numerosas especies tropicales, muchas de hábitos cleptoparásitos (viven en las telas de otras arañas aprovechándose de las presas que en ellas quedan atrapadas), como es el caso del género *Argyrodes*; Lycosidae, las llamadas «arañas lobo», que se encuentran en el suelo; Araneidae, productoras de telas y de amplia distribución; Salticidae, que comprende arañas saltadoras que no construyen telas y es una de las familias más abundantes en especies; y Thomisidae, conocidas como «arañas cangrejo» por la longitud de sus patas, que se mantienen flexionadas a ambos lados del cuerpo dándoles una apariencia que recuerda a la de los crustáceos que le dan nombre. La mayor variedad en especies custodiadas corresponde a las siguientes familias: Araneidae, con 21, Theridiidae y Thomisidae, con 16 cada una, Salticidae, con 14, Lycosidae, con 12 y Gnaphosidae, con 10. Una buena parte de todo este material –más de 480 ejemplares– fue revisado por Eugène Simon en la primera década del siglo XX. Algo más de 70 ejemplares permanecen sin identificar debido a su mal estado de conservación.

Se contabilizan además otras 18 familias con una representación mucho menor en las colecciones: el número de especies de éstas varía entre una y cinco, con muy pocos ejemplares –la que más tiene, Tetragnathidae, no llega a 20 y cuatro de las especies son tipos–. Tetragnathidae y Sparassidae cuentan con cinco especies cada una, tanto de Marruecos como de Guinea Ecuatorial. La familia Pisauridae, que comprende arañas grandes que viven en el suelo, en aguas estancadas y también en plantas acuáticas, cuenta con tres especies representadas, todas del Cabo San Juan, en Guinea Ecuatorial. Igual número de especies tiene la familia Miturgidae, ampliamente representada en África. Cada una de ellas procede de una zona geográfica distinta: *Cheiracanthium geniculosum*¹², de Guinea Ecuatorial –Cabo San Juan–, *Cheiracanthium striolatum*, de Marruecos –Essaouira– y *Cheiracanthium elegans*, de Canarias –Monte Aguirre–. Otras cinco familias, Oxyopidae, Palpimanidae, Philodromidae, Pholcidae y Scytodidae, tienen dos especies cada una.

Respecto a la procedencia geográfica, una gran parte de las arañas de Martínez de la Escalera fueron capturadas en Marruecos: 114 lotes, que reúnen más de 330 ejemplares, principalmente de Essaouira, Tánger y El-Jadida. La mayoría fueron estudiados por Eugène Simon: muchas de las etiquetas son de su puño y letra. Otro conjunto importante, casi 170 ejemplares –75 lotes– proceden de Guinea Ecuatorial, del Cabo de San Juan, todos ellos asimismo estudiados por Eugène Simon en las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1910. La cuarta parte está sin determinar por encontrarse los ejemplares en mal estado. Hay sólo dos ejemplares procedentes de Iraq –de la zona de Bagdad– y uno de Siria, probablemente de Dayr az Zawr, todos sin identificar. Pertenecen a las familias Salticidae, Gnaphosidae y Theridiidae. Una mínima parte de los ejemplares de arañas de la colección –24– son de España, de Canarias. Las muestras están recogidas

¹² En la actualidad se considera sinónimo de *Cheiracanthium furculatum*.

entre diciembre de 1920 y abril de 1921 y se centran en la región noreste de Tenerife, en localidades como Santa Cruz de Tenerife –diciembre de 1920–, El Sauzal –enero de 1921–, Tacoronte –febrero de 1921–, Bajamar y Monte Aguirre –abril de 1921–. Casi la mitad de los ejemplares canarios son de la familia Gnaphosidae, pertenecientes a las especies *Scotophaeus varius* y *Setaphis gomerae*.

Una parte de los ejemplares de arañas procedentes de Escalera han sido objeto de investigación científica en los últimos años. Cabe destacar en este sentido a Carmen Urones, de la Universidad de Salamanca, que ha estudiado al menos 20 de las especies, sobre todo de las familias Sparassidae y Thomisidae, y a Peter Jaeger, de la Universidad Johannes Gutenberg, en la ciudad alemana de Mainz.

ESCORPIONES, OPILIONES Y OTROS ARÁCNIDOS

Otros cuatro órdenes de arácnidos se hallan representados también en la Colección de Invertebrados: Scorpionida, Opiliones, Pseudoescorpionida y Solpugida.

De ellos, el que cuenta con mayor número de ejemplares, casi 200, integrados en 26 lotes, es el orden Scorpionida. Los escorpiones se caracterizan por presentar su opistosoma¹³ –la región posterior del cuerpo– dividido en dos partes: un mesosoma, anterior, más ancho, seguido de un metasoma, estrecho, acabado en el telson, donde se localiza la glándula venenosa con el aguijón. Los escorpiones de la colección pertenecen a dos familias: Buthidae y Scorpionidae. La familia Buthidae es la que agrupa mayor número de especies y se halla extendida por casi todo el mundo. Cuenta en las colecciones del MNCN con seis especies, de los géneros *Androctonus*, *Babycurus*, *Buthus* y *Leirus*. Excepto un ejemplar de la especie *Babycurus büttneri*, recogido en Guinea Ecuatorial, y otros cuatro más, dos del género *Leirus*, del Medio Oriente –dos de Siria y otros dos de Iraq–, el resto, en un número cercano a los 170, proceden de Marruecos, la mitad colectados en Essaouira y pertenecientes en su mayoría a la especie *Buthus occitanus*, el escorpión común o amarillo (Lám. 49, fig. 1). Otros ejemplares provienen de El-Jadida, Tánger, Casablanca y Tarfaya. Buena parte de ellos han sido estudiados recientemente por el investigador portugués Pedro Sousa, del *Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos de Vairao*. De la otra familia, Scorpionidae, se conservan 54 ejemplares, reunidos en cinco lotes, todos ellos de la especie *Scorpio maurus* (Lám. 49, fig. 2) y la mayoría procedentes de Tánger. Buena parte de los ejemplares muestran un excelente grado de conservación. En total se contabilizan en la colección siete especies bien identificadas. Sólo dos ejemplares están sin determinar.

Les siguen en importancia numérica los opiliones, caracterizados por no tener diferenciados el prosoma y el opistosoma. Conocidos también como «segadores», sus quelíceros acaban en pinza o quela y disponen de largas y finas patas. Las colecciones del MNCN cuentan con casi 70 ejemplares, entre ellos 10 sintipos de

¹³ En la región anterior o prosoma se localizan los ojos, pedipalpos y quelíceros y se insertan los cuatro pares de patas, como puede comprobarse cuando se examina el animal en visión ventral. No existe en los escorpiones ningún estrechamiento o escotadura que separe el prosoma del opistosoma.

*Dichranochirus ramosus*¹⁴, procedente de Essaouira, descrito por Eugène Simon y publicado en las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1909. Los ejemplares conservados pertenecen a tres familias distintas y todos ellos, excepto dos que fueron recogidos en Viena por Escalera en 1910, proceden de Marruecos. Hay en total cinco especies identificadas. Parte de este material fue estudiado por Eugène Simon y, ya en 1989, algunas de las especies fueron revisadas por Carlos E. Prieto, de la Universidad del País Vasco. La especie que tiene mayor número de ejemplares, 33, es *Cosmobonus granarius*. Únicamente hay cuatro ejemplares sin determinar y 15 más lo están al nivel de género.

Los solífugos son arácnidos caracterizados por poseer robustos quelíceros, que utilizan para capturar a sus presas, y largos pedipalpos, con los que exploran el terreno. Pueden alcanzar notable tamaño en zonas tropicales. De este grupo existen poco más de 20 ejemplares en las colecciones del MNCN. Hay representantes de tres familias. De ellas, la que tiene mayor número de ejemplares es Solpugidae, con nueve, seguida de Galeodidae, con tres. Proceden en su inmensa mayoría de Marruecos. De España, de la localidad de Arganda, proviene uno de ellos, de la especie *Gluvia dorsalis*, perteneciente a la tercera familia representada, Daesiidae. Existen otros tres ejemplares sin determinar, capturados en Maskanah, en la actual Siria. En total hay siete especies identificadas y nueve ejemplares sin determinar.

Los pseudoscorpiones recuerdan a los escorpiones por la presencia de pedipalpos con forma de pinzas, si bien su opistosoma no se halla diferenciado en dos regiones, por lo que a primera vista parecen escorpiones sin cola. Su representación en el MNCN es mucho menor, pues sólo hay 11 ejemplares, pertenecientes a cuatro familias, de las cuales la más representada es Chthoniidae. A ella pertenecen los dos holotipos existentes, *Chthonius hispanus* y *Chthonius bolivari*, ambos ejemplares hembras descritos por el austriaco Max Beier y publicados en *EOS –Revista española de Entomología–* en 1930. Estos tipos, así como otro ejemplar de la familia Neobisiidae, fueron capturados en cuevas asturianas en el verano de 1924: *Chthonius hispanus* en la Cueva de la Loja y *Chthonius bolivari* en la del Pindal. Seis ejemplares de *Titanatumnus sjoestedti* proceden de Guinea Ecuatorial y dos más, de otras tantas especies distintas, de Marruecos, de Essaouira y Tánger. Beier dedicó a Escalera una especie, *Neobisium escalerae*, a partir de un ejemplar capturado en la Cueva de Aitzquirri, en Guipúzcoa, por Cándido Bolívar en 1919. En la colección se contabilizan en total seis especies. Ningún ejemplar está sin identificar.

ESCOLOPENDRAS, CIEMPIÉS Y MILPIÉS

Una parte importante de las colecciones debidas a Martínez de la Escalera se incluye en el grupo de los miriápodos, el cual constituye un subfilo de los artrópodos mandibulados. Dicha denominación hace referencia al gran número de patas de estos animales, por lo que vulgarmente se conocen como ciempiés y milpiés.

¹⁴ En la actualidad *Dicranopalpus ramosus*.

De las cuatro clases de que se compone el grupo, Chilopoda, Diplopoda, Symphyla y Paupoda, sólo las dos primeras tienen representación en las colecciones del MNCN, con un número de ejemplares superior a 320 y 240, respectivamente.

Los quilópodos se conocen comúnmente como escolopendras y ciempiés. Como todos los miriápodos, presentan un cuerpo alargado y segmentado. A cada segmento le corresponde en este caso un par de patas. Poseen dos uñas venenosas o forcípulas, especialmente desarrolladas en ciertas escolopendras, y cuya mordedura, siempre dolorosa, puede ser mortal en el caso de las especies tropicales. En las colecciones están representados los cuatro órdenes principales de esta clase: Geophilida, Lithobiida, Scolopendrida y Scutigera. Los dos primeros constituyen el 75% de los ejemplares presentes pero, por desgracia, todos están sin identificar, ni siquiera al nivel de familia. Scolopendrida cuenta con representantes de dos familias, Scolopendridae y Cryptopidae, si bien no hay ninguna especie identificada. La mayoría de los ejemplares –más del 70%– proceden de Marruecos (Lám. 50, fig. 1), sobre todo de Essaouira. Hay también un contingente de unos 50 ejemplares de Próximo Oriente, la mayoría capturados en algunas localidades de Siria y unas pocos en la zona de Bagdad, en el actual Iraq, en la expedición a Persia de 1899. Los ejemplares españoles, casi 30, son todos de Canarias, colectados en 1921. Sólo seis ejemplares provienen de Guinea Ecuatorial, de la zona del Cabo San Juan.

Respecto a los diplópodos, cuyo nombre alude a que en cada segmento aparecen dos pares de patas como resultado de la fusión de los segmentos contiguos, en las colecciones hay representación de cinco órdenes, de los cuales Julida, Polydesmida y Spirostreptida son los más numerosos. Casi el 70% de los ejemplares está sin identificar. De las 15 especies determinadas, cinco son tipos (Apéndice 3): *Odontopyge fasciata* y *Spirostreptus angustifrons*, ambos holotipos, del orden Spirostreptida, y *Cordyloporus dilatatus* (paralectotipo), *Trichozonus escalerae* (sintipo) y *Strongylosoma iuliforme* (sintipo), del orden Polydesmida. Los cuatro ejemplares existentes de *Strongylosoma iuliforme* están deteriorados. Todos estos tipos proceden de Guinea Ecuatorial, *Odontopyge fasciata* de la isla de Corisco, al sur del país, frente al litoral de Gabón, y los restantes, de la zona del Cabo San Juan (Lám. 50, fig. 2), y fueron descritas por J. Carl en 1905 y publicadas en las *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* en 1910. La mayoría de los diplópodos fueron colectados en Marruecos –más de 120–, de Essaouira, y en Guinea Ecuatorial –más de 80–. Del resto, 12 provienen de España, todos de Tenerife, excepto uno, colectado en la Cueva del Espinoso, en Asturias, otros 12 de Siria y dos del actual Iraq.

Los decápodos de Guinea Ecuatorial

Otro de los grupos de artrópodos no insectos mejor representados en las colecciones del MNCN de Martínez de la Escalera es el de la clase Crustacea, con casi 200 ejemplares. De ellos, la inmensa mayoría pertenecen al orden Decapoda, que incluyen los cangrejos, camarones, langostas de mar y similares, y proceden sobre

todo de Guinea Ecuatorial. Como su nombre indica, estos crustáceos poseen cinco pares de apéndices locomotores, el primero de ellos transformado en muchas especies en unas pinzas o quelas más o menos desarrolladas y, en muchos casos, asimétricas. Apenas una veintena de ejemplares, una parte ínfima de las colecciones, pertenece al orden Isopoda¹⁵, todos ellos procedentes de Canarias y sin determinar, a excepción de dos ejemplares de *Ligia oceanica*.

Los decápodos cuentan con 13 familias representadas, entre las que destacan: Xanthidae, Palaemonidae, Grapsidae, Ocypodidae, Majidae y Thelphusidae. Entre las seis reúnen el 60% de los ejemplares identificados. Casi 90 ejemplares están sin identificar, la mayor parte ni siquiera al nivel de familia, lo que se corresponde con el estado de abandono en que a partir de los años cuarenta del pasado siglo estuvieron estos grupos¹⁶.

La familia Xanthidae incluye los cangrejos conocidos vulgarmente como «cangrejos del fango» o «cangrejos de los guijarros». Son braquiuros (presentan el abdomen plegado bajo el cefalotórax), de brillante colorido, caparazón ovalado y robustas pinzas. Están provistos de toxinas resistentes a la cocción. El grupo cuenta en la colección con cuatro especies y 27 ejemplares en total, la mayoría de la especie *Xantho poressa*. De otra de las especies, *Panopeus africanus*, hay cuatro ejemplares.

La familia Palaemonidae, donde se encuentran las gambas y camarones, abarca especies de decápodos macruros (con el abdomen bien patente, extendido tras el cefalotórax) ampliamente distribuidos por todos los océanos. Presentan un rostro (prolongación protectora situada por encima de las piezas bucales) grande y aplanado. En la colección hay 22 ejemplares de tres especies distintas, entre ellas *Palaemon xiphias*, que es la mejor representada con 15 ejemplares.

La familia Grapsidae comprende los llamados «cangrejos de estuario» o «cangrejos de roca» y algunas de sus especies son muy comunes en las costas occidentales americanas, incluidas las islas Galápagos. Decápodos braquiuros, muestran el caparazón y las patas aplanadas, de forma que pueden guarecerse en las rocas del litoral donde viven. En el MNCN hay representadas tres especies de esta familia, con un total de ocho ejemplares, tres de ellos de *Sesarma africana*¹⁷. En el caso de *Goniopsis cruentata* (Lám. 51, fig. 2) se conservan dos ejemplares en excelente estado.

La familia Ocypodidae está integrada por cangrejos braquiuros de caparazón marcadamente trapezoidal. En la colección únicamente hay determinada una especie, *Ocypode cursor*, con dos ejemplares. Otros seis especímenes están sin identificar.

¹⁵ Los isópodos, cuyo nombre hace referencia a que la morfología de sus patas es idéntica, son uno de los grupos de artrópodos no insectos más extendidos, pues han colonizado tanto el medio marino, ligados a las zonas costeras, como el dulceacuícola y el terrestre.

¹⁶ Está prevista para los próximos años la revisión de las colecciones de decápodos del MNCN, que reúnen más de 4.000 lotes, algunos de ellos ejemplares históricos que figuran entre los más antiguos del Museo, procedentes, como en el caso del Gabinete Parra, de los tiempos del Real Gabinete de Historia Natural, a finales del siglo XVIII. Algunos han conseguido identificarse recientemente como piezas originales de las colecciones de Antonio Parra. Villena Sánchez-Valero, M., Sánchez Almazán, J. I., Muñoz, J. & F. Yagüe. *El Gabinete Perdido. Pedro Franco Dávila y la Historia Natural del Siglo de las Luces*, 2009. Madrid. Publicaciones CSIC.

¹⁷ Su nombre actual es *Grapsus huzardi*.

La familia Majidae la forman decápodos braquiuros de caparazón piriforme o casi triangular en las especies más pequeñas, en las cuales suele aparecer rugoso o lobulado mientras que en las especies mayores se halla salpicado de numerosas espinas. Están dotados de quelas estilizadas. A este grupo pertenecen el centollo y los cangrejos araña. En la colección hay seis ejemplares, de la especie anteriormente denominada *Leptopodia sagittaria*¹⁸, capturados en las islas Canarias, en Santa Cruz de Tenerife.

Por su parte, la familia Thelphusidae, compuesta por decápodos braquiuros, cuenta con seis ejemplares en las colecciones, del género *Sudanonautes*, anteriormente denominado *Potamon* (Lám. 51, fig. 1).

Otras familias con representación en las colecciones son: Gecarcinidae (un ejemplar de *Cardisoma armatum*); Paguridae, donde se incluyen numerosas especies de cangrejos ermitaños (en la colección hay cuatro ejemplares del género *Pagurus*); Palinuridae, a la que pertenecen las langostas (con un ejemplar de *Palinurus regius*); Portunidae (un ejemplar de *Callinectes marginatus*), y Scyllaridae, donde se encuentran los santiaguinos (dos ejemplares de *Scyllarus arctus*).

Moluscos

La colección de Malacología del Museo Nacional de Ciencias Naturales está compuesta actualmente por aproximadamente 83.000 lotes de moluscos y unos 400.000 ejemplares organizados alfabéticamente por familias y separados según sean marinos, terrestres o de agua dulce.

A día de hoy la colección está informatizada sólo en un 40%, lo que ha representado un problema a la hora de localizar todo el material procedente de las expediciones de Manuel Martínez de la Escalera.

Basándonos en la información de la que disponemos acerca de las expediciones realizadas por el naturalista, tanto a África como a Asia y que se detallan en el presente volumen, se ha realizado una intensa búsqueda dentro de la colección para tratar de localizar el máximo número posible de lotes entre todos los que hay sin informatizar.

Aunque hay que dar por hecho que existe material de Manuel Martínez de la Escalera no localizado, se han encontrado muy pocos lotes de moluscos recolectados por él, ya que las expediciones en las que participó iban encaminadas principalmente a la captura de aves, mamíferos, reptiles y sobre todo insectos, por lo que la recolección de moluscos debió de ser accidental.

«No son muchos los moluscos recogidos, [...] pero debe recordarse que dichos viajeros no hacían sus exploraciones con este exclusivo objeto, y hay que agradecerles, por lo tanto, que no se olvidaran de recoger lo que encontraron en su camino» (González Hidalgo¹⁹, 1910).

¹⁸ Actualmente es la especie *Stenorhynchus debilis*.

¹⁹ Médico y malacólogo, director del MNCN en los años 1900 y 1901. Socio fundador de la *Real Sociedad Española de Historia Natural* y Jefe de la Sección de Malacología del MNCN. Su colección malacológica es una de las más importantes del Museo.

Aun así, se han hallado en total 107 lotes de moluscos, entre los cuales existen algunos que con certeza fueron recogidos por Manuel Martínez de la Escalera, como consta en la etiqueta antigua que acompaña el material, y otros que se han atribuido a este naturalista por la fecha y los lugares donde fueron recolectados (Apéndice 4)

Los ejemplares que se conservan en la colección proceden principalmente de Marruecos y de Guinea Ecuatorial (De Andrés Cobeta, 2001) y, en menor medida, de Siria, Irán, Iraq y España. Los procedentes de Asia y recogidos durante los años 1898 y 1899 fueron en su mayor parte estudiados por Joaquín González Hidalgo.

Como sabemos, Manuel Martínez de la Escalera realizó dos expediciones a Guinea Ecuatorial. En la primera, en 1901, se recogieron algunos ejemplares de moluscos en el Cabo San Juan que fueron estudiados también por González Hidalgo y sus resultados publicados por él en el año 1910. La segunda expedición a Guinea Ecuatorial se realizó en el año 1919 y los resultados concernientes a la fauna malacológica fueron publicados por Bofill y Aguilar-Amat en 1924, el material referido en este artículo se encuentra albergado en el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

Parte del material estudiado por González Hidalgo, y parte del procedente de la venta de la colección de Martínez de la Escalera al MNCN en el año 1901 (Barreiro, 1992) fue cedido a la colección de Florentino Azpeitia Moros²⁰ para que continuara con su estudio. Aunque en los lotes conservados por Azpeitia no se mantiene ninguna etiqueta antigua perteneciente a Escalera, sí es cierto que hace constar en las suyas la procedencia de los ejemplares, indicando el nombre del colector (Fig. 2). Gracias a ello, en esta colección han podido hallarse 46 lotes cuyo origen son las colectas de Martínez de la Escalera.

En definitiva, en la colección de Malacología contamos con 633 ejemplares de moluscos recolectados por Manuel Martínez de la Escalera correspondientes a 32 familias y 61 especies, de las que tres son bivalvos de agua dulce (Lám. 52, fig. 1), dos bivalvos marinos (Lám. 52, fig. 2), 19 gasterópodos de agua dulce (Fig. 2 y lám. 52, fig. 3), 17 gasterópodos marinos (Lám. 53, figs. 1 y 2) y 20 gasterópodos terrestres (Lám. 53, figs. 3 y 4).

La representación mayor de ejemplares corresponde a Guinea Ecuatorial, con 62 lotes y 300 ejemplares, pertenecientes en su mayoría a Cabo San Juan; a Marruecos, con 24 lotes y 216 ejemplares, procedentes sobre todo de Essaouira, Ras el Ma y Fez. Se conservan además seis lotes con 38 ejemplares procedentes de España; seis lotes de Irán con 61 ejemplares y cinco lotes de Iraq con 10 ejemplares (Apéndice 5)

De todo este material se conservan dos holotipos correspondientes a sendos lotes de gasterópodos terrestres de la familia *Achatinidae* procedentes de Cabo San Juan, en Guinea Ecuatorial: *Pseudachatina guineensis*, descrita por Hidalgo en 1910 (Lám. 53, fig. 3), y *Pseudotrochus solimanus hidalgoi*, descrito por Azpeitia en 1925 (Lám. 53, fig. 4).

²⁰ Naturalista español, especialista en Malacología y autor de una de las mejores colecciones de moluscos del MNCN. En 1912, fue encargado por el MNCN como comisionado para estudiar la adquisición de las colecciones de moluscos de Hidalgo.



FIG. 2. *Melanopsis mogadorensis* Pallary, 1911. Gasterópodo de agua dulce recogido por M. Martínez de la Escalera en una fuente cercana al río Kseb en Essaouira, Marruecos. Ejemplares pertenecientes a la colección Azpeitia. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

Bibliografía

- AZPEITIA MOROS, F., 1925. Estudio de algunas especies de moluscos dedicadas al Dr. Hidalgo por diversos autores, y de otras publicadas por dicho Doctor. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, 22: 153-186.
- BARREIRO, A., 1992. *El Museo nacional de Ciencias Naturales (1711-1935)*, Aranjuez, Doce Calles, 1-509.
- BOFILL Y POCH, A. & AGUILAR-AMAT, J.B., 1924. Contribución al estudio de la fauna malacológica de las posesiones españolas del Golfo de Guinea. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona*, 10: 3-17.
- CARL J., 1910. Diplopodes de la Guinée Espagnole. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*. Tomo I (15): 261-284.
- DE ANDRÉS COBETA, F.J., 2001. *Catálogo de las Colecciones Zoológicas de Guinea Ecuatorial del Museo Nacional de Ciencias Naturales. I. Invertebrados no insectos*. Manuales Técnicos de Museología, Nº 10. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1-159.
- GONZÁLEZ BUENO, A. & GOMIS BLANCO, A., 2001. *Los naturalistas españoles en el África Hispana (1860-1936)*. Organismo Autónomo de Parques Naturales. 1-425.
- GONZÁLEZ HIDALGO, J., 1910. Moluscos de la Guinea Española. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1(29): 507-524.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1913. Una campaña entomológica en el Sus. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales, serie zoológica*, 8: 1-28.
- PRIETO, C. E.; GÓMEZ, B. J.; ALTONAGA, K. & PUENTE, A. I., 1995-1996. Lista preliminar de la malacofauna de la región continental de Guinea Ecuatorial. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava*, 10-11: 251-257.

SIMON, E., 1909. Étude sur les arachnides recueillis au Maroc par M. Martínez de la Escalera en 1907. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, VI: 5-43.

SIMON, E., 1910. Arachnides de la Guinée espagnole». *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 65-124.

APÉNDICE 1

Artrópodos no insectos de Martínez de la Escalera en las colecciones del MNCN

Phylum	Clase / Orden	Nº familias	Familia	Nº ejemplares / Nº lotes
ARTHROPODA	Arachnida Araneae	24	Gnaphosidae	90 (18 lotes)
			Theridiidae	81 (24 lotes)
			Lycosidae	80 (25 lotes)
			Araneidae	68 (23 lotes)
			Salticidae	61 (26 lotes)
			Thomisidae	49 (20 lotes)
			Sparassidae	9 (8 lotes)
			Otras familias	76 (34 lotes)
			Sin determinar	40 (28 lotes)
	Arachnida Scorpionida	2	Buthidae	124 (21 lotes)
			Scorpionidae	54 (5 lotes)
			Gagrellidae	43 (4 lotes)
	Arachnida Opiliones	3	Phalangiidae	15 (4 lotes)
			Trogulidae	7 (2 lotes)
			Sin determinar	3 (3 lotes)
	Arachnida Pseudoescor- pionida	4	Chthoniidae	3 (3 lotes)
			Otras familias	8 (3 lotes)
			Solpugidae	8 (5 lotes)
	Arachnida Solpugida	3	Galeodidae	4 (3 lotes)
Daesiidae			1 (1 lote)	
Sin determinar			9 (3 lotes)	
Total Arachnida: >830 ejemplares (263 lotes)				
	Chilopoda Geophilida		Sin determinar	>200 (29 lotes)
	Chilopoda Lithobiida		Sin determinar	>50 (10 lotes)
	Chilopoda Scolopendrida	2	Scolopendridae	50 (17 lotes)
			Cryptopidae	4 (3 lotes)
			Sin determinar	1 (1 lote)
	Chilopoda Scutigerida	1	Scutigeridae	18 (8 lotes)
			Total Chilopoda: ~320 ejemplares (68 lotes)	
		Diplopoda Julida	2	Blaniulidae
Julidae				1 (1 lote)
Sin determinar				115 (21 lotes)

Phylum	Clase / Orden	Nº familias	Familia	Nº ejemplares / Nº lotes
			<i>Oxydesmidae</i>	17 (6 lotes)
			<i>Paradoxomatidae</i>	9 (4 lotes)
	<i>Diplopoda</i>	5	<i>Cryptodesmidae</i>	2 (1 lote)
	Polydesmida		<i>Polydesmidae</i>	1 (1 lote)
			<i>Strongylosomidae</i>	4 (1 lote)
			Sin determinar	51 (9 lotes)
	<i>Diplopoda</i>	2	<i>Spirostreptidae</i>	22 (4 lotes)
	Spirostreptida		<i>Odontopygidae</i>	2 (2 lotes)
	<i>Diplopoda</i>	1	<i>Glomeridae</i>	2 (1 lote)
	Glomerida			
	<i>Diplopoda</i>	1	<i>Spirobolidae</i>	1 (1 lote)
	Spirobolida			
Total Diplopoda: ~ 230 ejemplares(53 lotes)				
			<i>Xanthidae</i>	27 (4 lotes)
			<i>Palaemonidae</i>	22 (3 lotes)
			<i>Grapsidae</i>	9 (4 lotes)
	<i>Crustacea</i>	13	<i>Ocypodidae</i>	8 (2 lotes)
	Decapoda		<i>Majidae</i>	6 (2 lotes)
			<i>Thelphusidae</i>	6 (2 lotes)
			<i>Otras familias</i>	24 (7 lotes)
			Sin determinar	86 (17 lotes)
	<i>Crustacea</i>	1	<i>Ligiidae</i>	2 (1 lote)
	Isopoda		Sin determinar	17 (1 lote)
Total Crustacea: > 200 ejemplares (43 lotes)				
ANNELIDA	<i>Polychaeta</i>		Sin determinar	4 (1 lote)
SIPUNCULA	Sin determinar		Sin determinar	14 (2 lotes)

APÉNDICE 2

Material tipo de arácnidos procedente de las capturas de Martínez de la Escalera en la Colección de Invertebrados del MNCN

Orden / Familia	Especie	Tipo	Localidad
Araneae <i>Cyrtachenidiidae</i>	<i>Aporoptychus aculeatus</i> Simon, 1903 (nombre actual: <i>Acontius aculeatus</i>) MNCN 20.02/9194	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Gnaphosidae</i>	<i>Melanophora atlantica</i> Simon, 1909 (nombre actual: <i>Zelotes atlanticus</i>) MNCN 20.02/12554	Sintipo ♀	Essaouira (Marruecos)

Orden / Familia	Especie	Tipo	Localidad
Araneae <i>Gnaphosidae</i>	<i>Drassodes nigroscriptus</i> Simon, 1909 MNCN 20.02/12550, 12551 y 12552	Sintipo (32) 9♂, 19♀, 4 juv.	Essaouira (Marruecos)
Araneae <i>Liocranidae</i>	<i>Mesiotelus mauritanicus</i> Simon, 1907 MNCN 20.02/12405	Sintipo ♂	Essaouira (Marruecos)
Araneae <i>Lycosidae</i>	<i>Pardosa obscuripes</i> Simon, 1909 MNCN 20.02/12893	Sintipo (9) 3♂, 6♀	Essaouira (Marruecos)
Araneae <i>Salticidae</i>	<i>Pochyta fastibilis</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9204	Sintipo (3)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Salticidae</i>	<i>Heliophanus machaerodus</i> Simon, 1909 MNCN 20.02/13311	Sintipo (2)	Essaouira (Marruecos)
Araneae <i>Salticidae</i>	<i>Thiratoscirtus capito</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9214	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Sparassidae</i>	<i>Remmius quadridentatus</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9169	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Tetragnathidae</i>	<i>Leucauge nigricauda</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9202	Sintipo (9)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Tetragnathidae</i>	<i>Tetragnatha tipula</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9192	Sintipo (2)	Cbo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Tetragnathidae</i>	<i>Leucauge linyphia</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9196	Sintipo (2)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Tetragnathidae</i>	<i>Leucauge nigrocincta</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9203	Holotipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Theridiidae</i>	<i>Episinus macrops</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9197	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Theridiidae</i>	<i>Argyrodes praeacutus</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9187	Sintipo (3)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Theridiidae</i>	<i>Trigonobothrys molle</i> Simon, 1903 (nombre actual: <i>Dipoena mollis</i>) MNCN 20.02/9191	Sintipo (3)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)

Orden / Familia	Especie	Tipo	Localidad
Araneae <i>Theridiidae</i>	<i>Thwaitesia rhomboidalis</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9201	Sintipo (7)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Thomisidae</i>	<i>Regillus noditarsis</i> Simon, 1903 (nombre actual: <i>Borboropactus noditarsis</i>) MNCN 20.02/9244	Sintipo (2)	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Thomisidae</i>	<i>Heriaeus melanotrichus</i> Simon, 1903 (actualmente «nomina dubia») MNCN 20.02/9237	Holotipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Araneae <i>Thomisidae</i>	<i>Tmarus planetarius</i> Simon, 1903 MNCN 20.02/9209	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuato- rial)
Pseudoscorpionida <i>Chthoniidae</i>	<i>Chthonius hispanus</i> Beier, 1930 MNCN 20.02/9738	Holotipo	Cueva de la Loja, Asturias (España)
Pseudoscorpionida <i>Chthoniidae</i>	<i>Chthonius bolivari</i> Beier, 1930 MNCN 20.02/9741	Holotipo	Cueva del Es- pinoso, Asturias (España)
Opiliones <i>Gagrellidae</i>	<i>Dichranochirus ramosus</i> Simon, 1909 MNCN 20.02/14120	Sintipo (10)	Essaouira (Marruecos)

APÉNDICE 3

Material tipo de miriápodos diplópodos procedente de las capturas de Martínez de la Escalera en la Colección de Invertebrados del MNCN

Orden/Familia	Especie	Tipo	Localidad
Spirostreptida <i>Odontopygidae</i>	<i>Odontopyge fasciata</i> Carl, 1905	Holotipo	Isla de Corisco (Guinea Ecuatorial)
Spirostreptida <i>Spirostreptidae</i>	<i>Spirostreptus angustifrons</i> Brölemann, 1902	Holotipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial)
Polydesmida <i>Oxydesmidae</i>	<i>Cordyloporus dilatatus</i> Carl, 1905	Paralecto- tipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial)
Polydesmida <i>Polydesmidae</i>	<i>Trichozonus escalerae</i> Carl, 1905	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial)
Polydesmida <i>Strongylosomidae</i>	<i>Strongylosoma iuliforme</i> Carl, 1905	Sintipo	Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial)

APÉNDICE 4

Moluscos de Martínez de la Escalera en las colecciones del MNCN

Phylum	Clase / Orden	Nº familias	Familia	Nº ejemplares / Nº lotes
Mollusca	<i>Gastropoda</i>	2	<i>Neritidae</i>	23 (6 lotes)
	<i>Archaeogastropoda</i>		<i>Trochidae</i>	3 (1 lote)
			<i>Ampullariidae</i>	5 (2 lotes)
			<i>Cypraeidae</i>	12 (5 lotes)
	<i>Gastropoda</i>	7	<i>Littorinidae</i>	11 (1 lote)
	<i>Mesogastropoda</i>		<i>Melanopsidae</i>	169 (14 lotes)
			<i>Potamididae</i>	4 (1 lote)
			<i>Thiaridae</i>	70 (6 lotes)
			<i>Turritellidae</i>	2 (1 lote)
			<i>Buccinidae</i>	4 (3 lotes)
	<i>Gastropoda</i>	4	<i>Coralliophilidae</i>	2 (1 lotes)
	<i>Neogastropoda</i>		<i>Muricidae</i>	17 (7 lotes)
			<i>Olividae</i>	1 (1 lote)
	<i>Gastropoda</i>	1	<i>Pomatiidae</i>	1 (1 lote)
	<i>Neotaenioglossa</i>			
			<i>Achatinidae</i>	21 (13 lotes)
			<i>Cochlicellidae</i>	1 (1 lotes)
			<i>Enidae</i>	1 (1 lotes)
			<i>Ferussacidae</i>	19 (4 lotes)
			<i>Helicidae</i>	30 (5 lotes)
	<i>Gastropoda</i>	12	<i>Helixarionidae</i>	3 (1 lote)
	<i>Pulmonata</i>		<i>Hygromiidae</i>	45 (4 lotes)
			<i>Lymnaeidae</i>	31 (2 lotes)
			<i>Planorbidae</i>	29 (3 lotes)
			<i>Siphonariidae</i>	2 (1 lote)
			<i>Subulinidae</i>	19 (5 lotes)
			<i>Urocyclidae</i>	6 (2 lotes)
	<i>Bivalvia</i>	1	<i>Corbulidae</i>	4 (1 lote)
	<i>Myoida</i>			
	<i>Bivalvia</i>	1	<i>Mytilidae</i>	3 (1 lote)
	<i>Mytiloida</i>			
	<i>Bivalvia</i>	1	<i>Unionidae</i>	2 (2 lotes)
	<i>Unionoida</i>			
	<i>Bivalvia</i>	1	<i>Corbiculidae</i>	4 (1 lote)
	<i>Veneroida</i>			

APÉNDICE 5

Distribución geográfica de los lotes de moluscos colectados

Grupo en la colección de Malacología	Lotes	Localidad/País
Bivalvos dulceacuícolas	3	1 río Eufrates, Bagdad/Iraq 1 río Tigris, Bagdad/Iraq 1 Ispahan/Irán
Bivalvos marinos	2	2 Cabo San Juan/Guinea Ecuatorial
Gasterópodos dulceacuícolas	32	11 Cabo San Juan/Guinea Ecuatorial 6 Ras el Ma, Fez/Marruecos 5 Essaouira/Marruecos 3 Mequinez/Marruecos 5 Montes Bakhtyari/Irán 1 río Eufrates, Anah/Iraq 1 Ávila/España
Gasterópodos marinos	24	21 Cabo San Juan/Guinea Ecuatorial 1 Bahía de Corisco/Guinea Ecuatorial 1 Golfo Pérsico 1 Oeste de África
Gasterópodos terrestres	45	24 Cabo San Juan/Guinea Ecuatorial 2 Isla de Bioko/Guinea Ecuatorial 1 Isla de Corisco/Guinea Ecuatorial 3 Essaouira/Marruecos 2 El Jadida/Marruecos 2 Tánger/Marruecos 1 Safi/Marruecos 1 Marrakech/Marruecos 3 Islas Canarias/España 1 Guadalajara/España 1 Navarra/España 1 río Eufrates, Anah/Iraq 1 Bagdad/Iraq 1 Norte de África 1 Siria

EL PATRIMONIO CIENTÍFICO DE M. M. DE LA ESCALERA EN EL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

INSECTOS

*Mercedes París García, Amparo Blay Goicoechea, Mercedes Hitado
Morales, Isabel Izquierdo Moya y Carolina Martín Albaladejo*

En este trabajo se pone de manifiesto la aportación de Manuel Martínez de la Escalera a la Colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales tanto desde el punto de vista de su contribución científica como del incremento de los fondos por ingresos debidos a capturas del autor. Gran parte de la vida de este notable entomólogo estuvo relacionada con el Museo, lo estuvo a través de esta Colección y aquí se conserva lo mejor de su legado, razones éstas que nos mueven a esbozar algunos perfiles del autor y sus contribuciones desde el prisma de su relación con ella.

Introducción

La colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) conserva unos valiosos fondos de material científico que datan de mediados del siglo XIX hasta nuestros días (Izquierdo *et al.*, 1997), existiendo materiales de mayor antigüedad que si bien tienen un valor histórico considerable carecen de significación en cuanto a su representación cuantitativa. Son muchos los autores que con el paso de los años han dejado en ella testimonio de sus trabajos, contándose entre los mismos Manuel Martínez de la Escalera (Láms. 1, 26 y 55). Podemos afirmar, sin riesgo a equivocarnos, que la aportación de este naturalista a la colección es extraordinariamente importante, y hemos de añadir que su importancia es comparable, por el momento, a la dificultad para evaluarla de una forma definitiva. Estriba esta dificultad, de una parte, en las peculiaridades del propio material del autor —a las que nos referiremos más adelante—, y de otra, en la ausencia a día de hoy, y pese a los esfuerzos realizados en este sentido durante los últimos años, de un inventario completo de los fondos de la Colección.

El planteamiento de este trabajo no pretende pues relacionar exhaustivamente los materiales procedentes de Martínez de la Escalera, lo que, aún en el caso de no existir tan insalvables dificultades para ello, no constituiría tampoco nuestro objetivo dado el carácter de esta obra. Pretendemos sólo recuperar la imagen del autor y de su trabajo en este marco: el entorno que sin ser la sede estable de su quehacer diario constituyó indiscutiblemente el referente de su actividad científica (Fig. 1).



FIG. 1. Manuel Martínez de la Escalera, Cándido Bolívar y otros entomólogos examinando ejemplares en una sala de la Colección de Entomología del MNCN. Archivo del MNCN. Sign. ACN004/001/08763.

Relación de Manuel Martínez de la Escalera con el MNCN

Desde muy joven Escalera recorrió parte de la geografía española cazando insectos, como él mismo recuerda en unos de sus últimos trabajos «... después de recorrer Norte, Centro y Mediodía de España del 1885 al 1899, de los dieciocho a los treinta y dos años, en plena juventud activa, empleada en cazas fructíferas de *Dorcadion* y *Asida* por cerros, páramos y alturas de la Península...» (Martínez de la Escalera, 1944). Y desde muy joven acudía también al Laboratorio de Entomología y participaba frecuentemente y con entusiasmo en las excursiones que desde allí se organizaban (Cazurro, 1921). Por los datos de Cazurro, podemos situar este comentario en la época en que Escalera estudiaba Derecho en la Universidad Central (1884-1892, según consta en su expediente académico conservado en el

Archivo Histórico Nacional¹), estudios a los que probablemente no dedicaría tal asiduidad ni entusiasmo.

En la sesión del 5 de Junio de 1889 de la *Sociedad Española de Historia Natural* queda admitido como socio (Anónimo, 1889) siendo presentado por D. Manuel Cazorro, y es a través de esta institución como se van estableciendo con el Museo unos vínculos algo más oficiales que su sola participación como mero aficionado. Encuentra en la *Sociedad* una cobertura para sus actividades y establece con los consocios, especialmente los entomólogos, una relación científica y de estrecha colaboración que duraría toda su vida y que al mismo tiempo ayudaba a afianzar sus lazos con el centro. Un análisis de los vínculos entre nuestro autor y la *Sociedad* se presenta en un capítulo de este libro² por lo que no insistiremos aquí en ello, limitándonos a señalar que ésta apoya, propicia o impulsa, según los casos, muchas de las expediciones, aventuras y viajes del naturalista. Y dado que las peripecias de éstos se describen también en otros capítulos, nos limitaremos a señalar en el nuestro los resultados de esas exploraciones en cuanto a sus cazas entomológicas se refiere.

Para comenzar por el principio, diremos que queda constancia en esta Colección de su periplo inicial por numerosas cuevas españolas a finales de siglo. Sobre estos muestreos publica sus dos primeros trabajos científicos que incluyen la descripción de tres especies nuevas: *Bathyscia bolivari*, *B. sharpi* y *B. autumnalis* (Martínez de la Escalera, 1898, 1899) cuyos tipos se conservan aquí, como también muchos de los ejemplares capturados en aquellos recorridos (Fig. 2)³.

A lo largo de su vida realizó Escalera otros numerosos muestreos por diversas zonas del territorio español, cuyas colectas le sirvieron para ir formando su propia colección, obtener unos ingresos y al tiempo sufragar gastos para nuevas correrías: «Así, comenzó a recolectar insectos por toda la Península, intercambiándolos con otros coleccionistas y vendiendo lotes a casas comerciales y museos europeos» (Casado, 2005).

Antes de continuar parece necesario señalar que los di-



FIG. 2. Ejemplar de *Bathyscia sharpi* Escalera, 1898 (Col. Bathyscinae). Colección de Entomología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

¹ Ministerio de Cultura, Archivo Histórico Nacional, ES.28079.AHN/1.2.2.1.73.4.1//UNIVERSIDADES, 4418, EXP.11.

² Véase capítulo de Alberto Gomis en este libro.

³ El capítulo 10 de este libro se dedica a los estudios del autor sobre fauna cavernícola.

ferentes tipos de relación «administrativa» establecidos con el Museo a lo largo del tiempo, determinan los distintos conceptos con que deben considerarse los ingresos y remesas de ejemplares recibidos del autor en cada etapa o circunstancia. Así habrá que distinguir entre materiales resultantes de:

- su pertenencia a *Comisiones* (por ejemplo, la de *Límites de los Territorios del Muni*, 1901, o la del *Noroeste de África*, desde 1905 a 1914), en cuyo caso los materiales resultantes serán propiedad de las instituciones patrocinadoras, no del autor,
- viajes realizados por propia iniciativa para los que buscaba financiación inicial de instituciones científicas o particulares a cuenta de sus capturas, sobre las que se establecían acuerdos previos (expediciones a Oriente Próximo, 1898, 1899, 1902; Guinea Ecuatorial, 1919; Canarias, 1921),
- viajes sufragados totalmente por él mismo, pudiendo luego vender o no sus capturas; en muchos casos significa la prolongación de su estancia en lugares a los que llega inicialmente como comisionado (Marruecos, en repetidas ocasiones),
- donaciones,
- el conjunto de lo que realmente constituyó «su colección», a la que se refiere repetidamente en sus publicaciones, comprada por el Museo al ingresar finalmente Escalera en la plantilla del centro.

En cuanto a los perfiles o posición administrativa habidas por nuestro personaje con relación al Museo, distinguimos las situaciones siguientes, por las que atraviesa indistintamente a lo largo de muchos años: voluntariado; comisionado oficialmente para una misión concreta, como lo fue en diversas ocasiones; becado y/o «*responsable de trabajos*» en centros de la *Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas* (JAE) a cargo de esta institución, situación que se repite varias veces y con duración variable entre 1915 y 1932; mero colaborador sin una denominación concreta, en periodos frecuentes y alternando con la situación anterior⁴; *Entomólogo Agregado* del MNCN, cargo que consigue por oposición en julio de 1932⁵; finalmente tras la guerra del 36 queda adscrito, conservando ese mismo cargo, al Instituto Español de Entomología del recién creado *Consejo*

⁴ La integración de Escalera en la vida del centro durante esos años debió ser excelente, hasta el punto de actuar como representante del mismo en más de una ocasión. Por ejemplo en la tramitación y recepción de varias importantísimas colecciones adquiridas por donación (la de T. Seebold y la de J. Lauffer, en París durante 1904; o por compra, como la del P. A. Fernández, en Valladolid, en 1934). Por otra parte, y según consta repetidamente en *Memorias* de la JAE, llevaba a cabo de forma habitual la incorporación de materiales a las colecciones de coleópteros y la propia ordenación de la misma. Participaba frecuentemente en las salidas y viajes de colecta con otros miembros del personal. Y debía estar al tanto de todo lo referente a la vida del centro y de la colección, como se deduce de su correspondencia; por ejemplo al interesarse ya en 1906 (Archivo MNCN Sign. ACN0281/012/02) por el proyecto de conseguir para la Colección de Entomología los altos del edificio en que se encuentra el Museo en la actualidad, proyecto que no se logró hasta al año siguiente (R.O. 15 de enero de 1907).

⁵ Archivo MNCN Sign. ACN0312/002: 156.

Superior de Investigaciones Científicas, según consta en una comunicación de 25 de noviembre de 1940 del Secretario de esa institución⁶ y en diversa documentación de la época. Nos llega finalmente noticia de su jubilación por la siguiente Orden:

«Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Convocando concurso-oposición para proveer una plaza de Entomólogo agregado en el Instituto Español de Entomología⁷. Vacante en la plantilla del Instituto Español de Entomología, dependiente de este Consejo, una plaza de Entomólogo agregado, por jubilación del titular que la desempeñaba, D. Manuel Martínez de la Escalera, según Orden ministerial de fecha 12 de mayo próximo pasado...»⁸.

Se entenderá pues, y más aún al estar hablando de un volumen de miles y miles de ejemplares, que no es fácil, ni resultaría productivo, tratar de seguir la pista a muchas de las adquisiciones provenientes de Escalera, bien sea por ausencia de la correspondiente documentación, lo que constituye el caso más general, o bien por falta de detalle o especificaciones cuando ésta existe. No obstante, los datos localizados en el Archivo del MNCN y de otros centros (*Museu de Ciències Naturals*, Barcelona) nos ayudan a ilustrar el volumen y origen de muchos de sus ingresos.

Así por ejemplo, sabemos que en 1898 ofrece en venta al Museo una colección de himenópteros de España, existiendo un informe sobre su interés elaborado por Ignacio Bolívar y Francisco Martínez y Sáez⁹. Encontramos también un escrito de Bolívar dirigido a Manuel Antón, por entonces Decano de la facultad de Ciencias y Presidente de la Junta del Museo, señalando la conveniencia de adquirir el material de Asia Menor ofertado por nuestro hombre tras su primer viaje¹⁰. En los *Libros de Entradas de la Colección de Entomología* se registran numerosas partidas procedentes del autor: en el de *Junio de 1877-1 de diciembre de 1911*¹¹ figuran al menos 15 entradas, desde 1901, de material de diversa índole con motivo tanto de donaciones como de ventas; en el de *Noviembre de 1910 - Enero de 1922*, otros 6 ingresos, uno de ellos por compra¹²; en otro *Registro* similar de años posteriores queda constancia de sus idas y venidas, en solitario o con otros especialistas del Museo, en campañas de muestreo por muy diversas localidades españolas durante la década de los años veinte¹³. Tenemos también noticia de otros muchos envíos a través de su propia correspondencia¹⁴, relaciones de entrega (Hemípteros de Siria)¹⁵, o comentarios en sus publicaciones (Martínez de la Escalera, 1905; 1912).

A través de estas fuentes de información, que sabemos incompletas e insuficientes, queda documentado el ingreso de al menos 141.273 ejemplares de insectos

⁶ Archivo MNCN Sign. ACN0312/002: 240.

⁷ B.O.E. 7 de febrero de 1944.

⁸ B.O.E. 29 de mayo de 1944.

⁹ Archivo MNCN Sign. ACN0261/032.

¹⁰ Archivo MNCN Sign. ACN0291/008.

¹¹ Archivo MNCN Sign. ACN0242/002.

¹² Archivo MNCN Sign. ACN0242/003.

¹³ Archivo MNCN Sign. Secc. Colecciones. Entomología. Registro de Entradas y Salidas.

¹⁴ Archivo MNCN Sign. ACN0242/003.

¹⁵ Archivo MNCN Sign. ACN. NRG: 06/2011 C.45.

de distintas procedencias, bien por compra (93.540 ejemplares), por regalo (981 ejemplares) y por envíos (46.752 ejemplares). Barreiro (1992) en su historia sobre el Museo Nacional de Ciencias Naturales resume la actividad recolectora de nuestro autor consignando que en el año 1914 se recibieron «26.938 insectos recogidos en diversas regiones de Marruecos por D. Manuel Martínez de la Escalera».

La «colección» de Escalera es adquirida finalmente por el Museo. La posesión de colecciones privadas constituía una prohibición expresa para el personal del Museo, que continúa vigente hoy, por lo que nuestro autor hubo de renunciar a la suya al obtener su plaza de Entomólogo Agregado¹⁶ y venderla a la institución, ya que su situación económica de entonces no le permitía entregarla en donación como hubiera sido su deseo. La colección se componía de 80.000 ejemplares de coleópteros, representando más de 10.000 especies de todas las faunas, reunidas en 600 cajas (Barreiro, 1992). Se conserva la documentación completa de esta adquisición que, una vez valorados sus fondos en 25.000 ptas –cantidad igualmente inasumible por el Museo en aquel momento–, requirió el establecimiento de un convenio para regular la forma y plazos del pago. El convenio se firma a 1º de agosto de 1933; a fines de 1934, medio año después, le han sido abonadas 6.720 ptas; y el *finiquito* no se produce hasta el 31 de octubre de 1943, próxima ya su jubilación¹⁷ (se añade como Anexo la documentación de la adquisición de la colección por el MNCN).

El gran valor que ya se le dio en su momento a esta colección queda muy bien reflejado en la última *Memoria* de la JAE (1935: 338):

«Su colección de insectos de este orden [Coleoptera], que ha pasado a formar parte de la del Museo, contiene un inmenso material para el estudio de los Coleópteros de la Península, pues representa la labor de cincuenta años de un trabajo activísimo de exploraciones y estudios continuados, realizados con el objeto de llegar al conocimiento de la fauna entomológica española y de la extensión geográfica de sus especies. Gracias a esta aportación posee hoy el Museo la mejor colección de coleópteros de Marruecos que existe».

En resumen, lo que encontramos hoy de nuestro personaje en la Colección de Entomología del Museo es un impresionante conjunto de ejemplares, distribuidos por la totalidad de la Colección y al que nos solemos referir como «material o ejemplares de Escalera», expresiones que por otra parte utilizamos también en relación a los fondos atribuibles a Bolívar, Pérez Arcas, Dusmet, Mercet... o a tantos otros, ya que las «colecciones de autor», separadas del resto de la Colección, sólo constituyen aquí casos excepcionales.

Todo lo dicho explica el porqué de la imposibilidad actual de dar aquí cifras o listados concretos que reflejen la representación de Escalera en la Colección. No obstante, y al objeto de ofrecer una estimación cuantitativa y sobre todo una aproximación al valor científico de la misma, utilizaremos distintos conjuntos de materiales como indicadores para esta evaluación:

¹⁶ Archivo MNCN Sign. ACN0278/030/001.

¹⁷ Documento donado por Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe al MNCN.

- 1.- Fondos concretos en los que se ha contabilizado la presencia de ejemplares de Escalera, a fin de deducir *grosso modo* una estimación del total de éstos en el conjunto de la Colección.
- 2.- Series tipo de especies nuevas descritas por Escalera.
- 3.- Series tipo de especies nuevas descritas por otros autores sobre ejemplares colectados por Escalera.
- 4.- Series de ejemplares considerados por Escalera como especies nuevas, y que no llegaron a ser descritas.

Nos detendremos pues en cada uno de estos apartados.

1.- Muestreos de ejemplares en los fondos de la colección de Entomología

Para tratar de evaluar la aportación de Escalera a los fondos de la colección, se han elegido varios grupos de insectos de características generales y formas de vida muy distintas a fin de lograr un muestreo más aleatorio: coleópteros, neurópteros, dermápteros e himenópteros. También es distinto el interés demostrado por el autor hacia esos grupos, siendo el primero de ellos, los coleópteros, el principal objeto de su atención.

De los coleópteros se han elegido como muestra seis grupos, cuyos individuos también tienen características ecológicas. Para este estudio se han revisado un total de 35.281 ejemplares, lo que sólo representa un 3,6% aproximado de los fondos de este grupo.

Respecto a los neurópteros, se han examinado todos los ejemplares del orden, anotando, al igual que para los grupos de coleópteros escogidos, el número de especímenes colectados por Escalera para cada taxón, y tomando de éstos la denominación que figura en el etiquetado. Se han revisado los 4.402 ejemplares de este conjunto.

Con este mismo objetivo se ha realizado también un sondeo de los fondos de otros dos grupos: himenópteros ápidos y dermápteros; en el primer caso se revisó el 25% de la colección ibérica y en el segundo la colección completa de Marruecos. También se han utilizado para este fin datos previos relativos al material de coleópteros carábidos de fauna ibérica.

Antes de entrar al análisis realizado sobre esos materiales, creemos obligado señalar que la lectura de las etiquetas de colecta de los ejemplares –necesaria para llevar a cabo esta revisión– no es una tarea fácil, ya que entraña descifrar datos manuscritos con letras de muy pequeño tamaño, en numerosas ocasiones ilegibles, y a menudo tapadas por los ejemplares o por las etiquetas donde éstos están montados. Además de esto, la información de las mismas no es completa, de forma que para encontrar los ejemplares que presumiblemente colectó Escalera hay que conocer también las características de su escritura; en muchos casos no figura el nombre del colector pero aún así asumimos su autoría si las etiquetas están manuscritas por él y las localidades corresponden a zonas por donde solía coleccionar (campañas de campo conocidas previamente por otras fuentes).

Por estas razones hemos diferenciado cinco grupos de etiquetas entre lo que consideramos como material suyo:

- etiquetas a mano o impresas donde figura como colector Escalera, M. Escalera o Mz. Escalera,
- etiquetas manuscritas de Escalera sin mención expresa de su nombre (Lám. 55)
- y ejemplares sin datos (Lám. 56), fundamentalmente entre el material incluido en la colección de Marruecos, dándose aquí dos situaciones diferentes: ejemplares colocados entre otros correctamente etiquetados y colectados por este entomólogo, y ejemplares con etiquetas de diversas formas pero sin datos. Esto último ocurre en ocasiones en cajas entomológicas en cuya tapa interior se lee con escritura a mano de Escalera (Fig. 3):

sin etiquetar – Tanger

triángulo – Larache



FIG. 3. Ejemplares de Escalera con problemas de etiquetado y rótulos en las cajas a mano del autor. Colección de Entomología MNCN. Fotografía M. Sánchez Ruiz.

Otro obstáculo para saber realmente qué ejemplares fueron colectados por Manuel deriva de que realizó algunas de sus campañas en compañía de su hermano Fernando –viaje a *Persia* de 1899 (Martínez de la Escalera, 1900)– o de su hijo Fernando –distintas áreas de Marruecos entre 1905 y 1915; Guinea Ecuatorial en 1919; Canarias en 1921 (Martínez de la Escalera, F., 1922; Martínez de la Escalera, 1944)–, por lo que resulta imposible saber quién colectó los ejemplares cuando en las etiquetas figura solamente «Escalera» como colector. A esto se une que se incluyen como material de Escalera ejemplares no colectados por él, sino por per-

sonal bajo su dirección, pero cuyo etiquetado corrió a cargo del propio Escalera sin hacer mención expresa del verdadero colector. Por este motivo, es muy probable que el material colectado por su hijo Fernando sea superior al que corresponde a las etiquetas donde se lee F. Escalera.

Una última circunstancia se presenta en el caso de materiales que han sido incorporados con posterioridad a la colección de forma «heterodoxa», sin respetar la alineación original de los ejemplares en la misma, lo que no permite establecer su identidad con facilidad (Lám. 57).

A continuación se exponen los datos que se han podido extraer de los muestreos realizados para cada grupo:

COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE: ALLECULINAE

Como puede apreciarse en la figura 4, casi la mitad de los ejemplares de esta subfamilia (47,3%) que hay en la colección se atribuyen a Escalera. Destaca el material recolectado en Marruecos, que representa más del 80% del de esta procedencia, así como el volumen colectado en sus viajes a *Siria* y *Persia*. Curiosamente, sólo el 17,3% del material ibérico se puede atribuir a sus capturas.

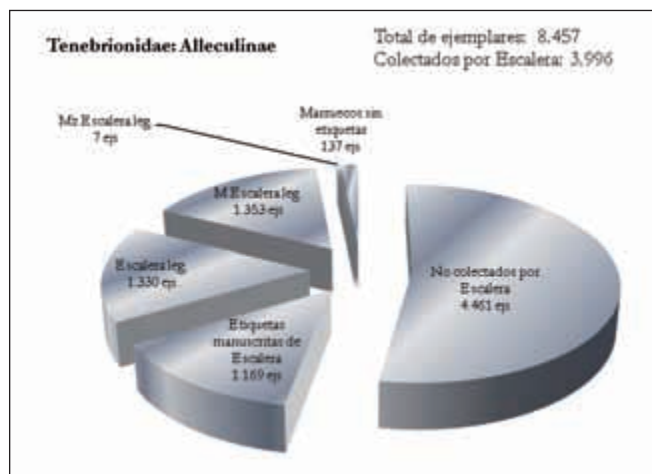


FIG. 4. Coleoptera: Tenebrionidae: Alleculinae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

COLEOPTERA: ANOBIIDAE

Algo más de la cuarta parte (27,7%) de los ejemplares de la colección proceden del material colectado por Escalera (Fig. 5). De nuevo destacan los de Marruecos (85,5% de los ejemplares de esta procedencia en la colección) y los recogidos en la Península Ibérica (24,9% de este tipo de material).

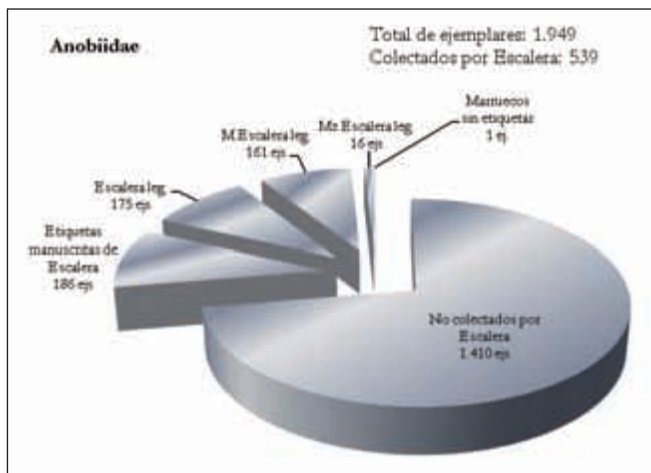


FIG. 5. Coleoptera: Anobiidae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

COLEOPTERA: GYRINIDAE

El material asignado a Escalera representa el 20,9% de los ejemplares de la colección (Fig. 6). Destacan los colectados en Marruecos (51,1 % de los ejemplares de esta procedencia), seguidos por los de Canarias (32,6%), mientras que los ibéricos suponen el 6,8%.

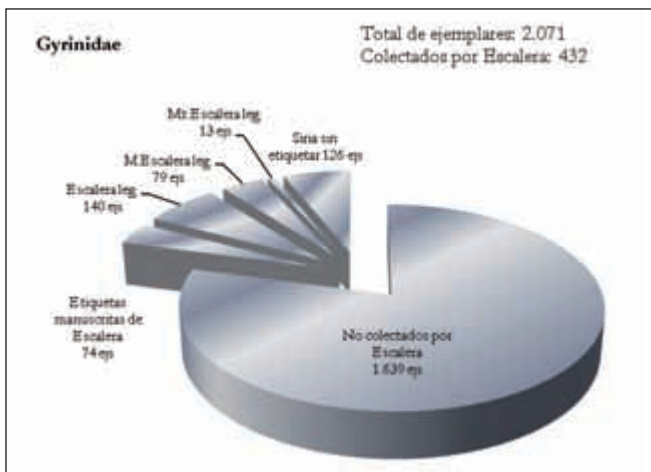


FIG. 6. Coleoptera: Gyrinidae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

Entre el material de este grupo hemos localizado ejemplares sin etiquetar, situados entre otros con el mismo tipo de montaje que sí lo estaban y que procedían del viaje realizado a «Siria». Entendemos que se repite la misma situación, antes comentada, que se da entre el material capturado en Marruecos.

COLEOPTERA: PTINIDAE

Algo más de la mitad (51,7%) de los ejemplares de la colección se atribuyen a Escalera (Fig. 7). Como en casi todos los grupos, destacan los colectados en Marruecos, que en esta ocasión representan el 95,4 % de los ejemplares de este país; le siguen los de Canarias, que suponen el 19,1%, mientras que los ibéricos representan el 15,0%.

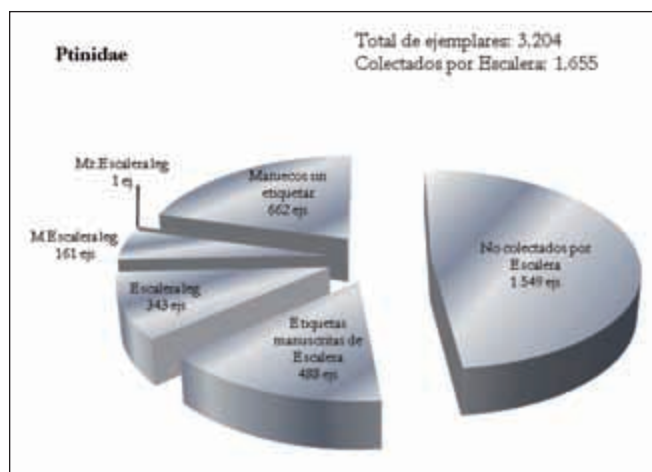


FIG. 7. Coleoptera: Ptinidae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

COLEOPTERA: SILPHIDAE

El 19,1% de los ejemplares de la colección se asignan a Escalera (Fig. 8). De los grupos en los que se ha realizado el estudio, es el único en el que destaca el material colectado en Canarias, que supone el 73,7% de los ejemplares de esta procedencia; le siguen los de Marruecos con el 66,9% de representación.

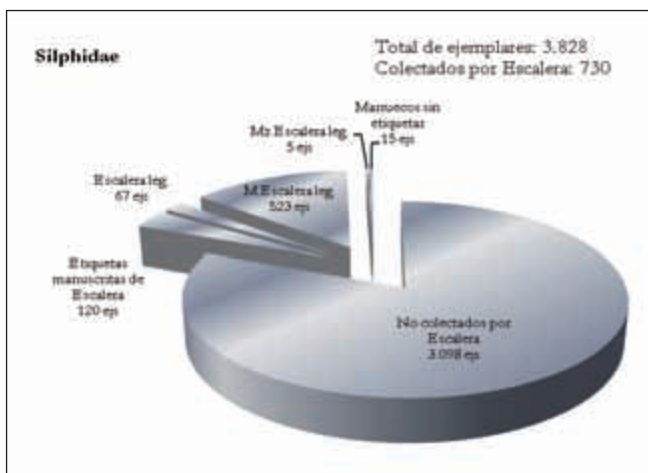


FIG. 8. Coleoptera: Silphidae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

COLEOPTERA: COCCINELLIDAE

En este grupo solamente el 12,1% de los ejemplares de la colección proceden de la colección Escalera (Fig. 9), destacando los colectados en Marruecos (74,0 % de los ejemplares de este país) seguidos por los de Canarias (25,5%).

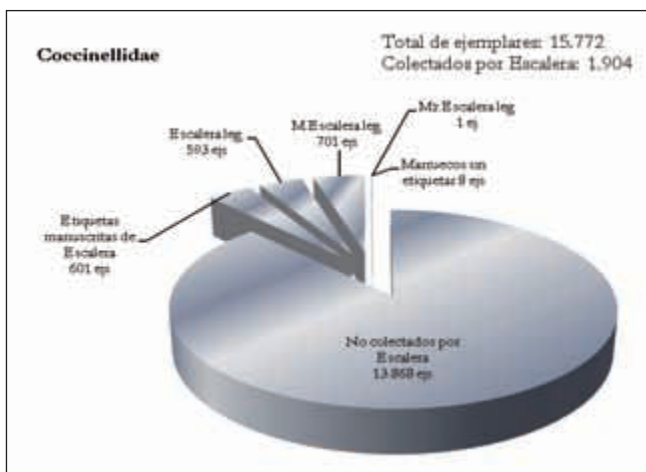


FIG. 9. Coleoptera: Coccinellidae. Número de ejemplares según los diferentes tipos de etiquetas.

NEUROPTERA

Este grupo de insectos, que nunca fueron objeto de estudio por parte de Escalera, tiene una importante representación de material colectado por este entomólogo (16,0% de los ejemplares de la colección) (Fig. 10). Destacan los ejemplares muestreados en sus viajes a Guinea Ecuatorial y a Oriente Próximo. El material colectado por él en la Península Ibérica supone el 10,6% del que se conserva de esta procedencia.

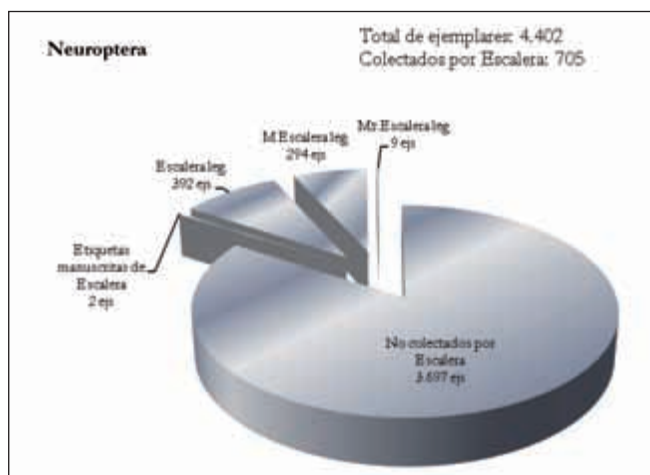


FIG. 10. Neuroptera. Número de ejemplares según los tipos de etiquetas.

OTROS GRUPOS

Con respecto a la revisión de los otros grupos antes mencionados (dermápteros de Marruecos, coleópteros carábidos ibéricos e himenópteros ápidos ibéricos), realizada con criterios menos exhaustivos, sus resultados se incorporan con los restantes en la siguiente tabla preparada con el fin de evidenciar más ostensiblemente aquella estimación *grosso modo* que intentábamos (Tabla 1).

Conociendo los puntos débiles en la estimación final debido al bajo porcentaje de material revisado con respecto al volumen de la colección, ofrecemos sin embargo nuestro resultado –ese 19 % de material correspondiente a Escalera en el total revisado– como dato meramente orientativo.

TABLA 1. Materiales de Escalera en las colecciones revisadas.

Grupo	% de la colección examinado	Total Ejemplares examinados	Ejemplares colectados por Escalera	% de ejemplares colectados por Escalera
Col. Alleculidae	100	8.457	3.996	50,0
Col. Anobidae	100	1.949	539	27,7
Col. Gyrinidae	100	2.071	432	20,9
Col. Ptinidae	100	3.204	1.655	51,7
Col. Silphidae	100	3.828	730	19,1
Col. Coccinellidae	100	15.772	1.904	12,1
Subtotal (Coleoptera)	100	35.281	9.256	26,5
Neuroptera	100	4.402	705	16,0
Dermaptera (Marruecos)	100	587	147	25,0
Col. Carabidae (España)	25	16.921	1.138	6, 7
Hym. Apidae (España)	25	3.490	261	7,5
Total		60.681	11.507	19,0

Además de la cuantificación numérica del material recolectado por Escalera que hemos venido reseñando para distintos grupos, es interesante hacer ver que la importancia del mismo quizás sea aún mayor si nos referimos a su aspecto cualitativo, en cuanto a riqueza y diversidad de los taxones representados. En la siguiente tabla (Tabla 2) se muestra el número de taxones de nivel específico y/o infraespecífico presentes en la colección para cada uno de los grupos estudiados, frente a lo que representa la aportación del material de Escalera. Como puede observarse, el resultado de su contribución en este sentido es muy variable, destacando la proporción de taxones presentes gracias a su actividad colectora en Alleculinae, Ptinidae y Neuroptera (entre el 14,7% y el 16,7% de los taxones aportados están representados exclusivamente por material colectado por él).

TABLA 2. Aportación de Escalera en cada uno de los grupos revisados. *Taxones colección*: total existente; *Taxones Escalera*: taxones en los que hay algún ejemplar colectado por él; *Taxones sólo Escalera*: taxones representados exclusivamente por su material.

Grupo taxonómico	Taxones colección	Taxones Escalera	Taxones sólo Escalera
Alleculinae	177	73	29
Anobiidae	124	47	11
Gyrinidae	84	8	1
Ptinidae	96	51	16
Silphidae	72	26	2
Coccinellidae	216	81	11
Neuroptera	217	69	32

2.- Series tipo de especies nuevas descritas por Escalera en la colección

Como se ha dicho anteriormente, Escalera estuvo estrechamente ligado a la colección de Entomología del Museo, no sólo como colector de material sino también ordenando y estudiando los coleópteros que formaban sus fondos, siendo becado para ello en repetidas ocasiones. El estudio de este material, tanto el colectado por él, o producto de intercambios, como el del Museo, se plasmó en las numerosas publicaciones que constituyen su obra y en las que se describen más de 800 taxones, lo que le convierte muy probablemente en uno de los autores españoles más prolíficos en este sentido. Uno de los capítulos de esta monografía (Santos & Aragües) está dedicado a esa faceta de la investigación del autor, por lo que no nos detendremos aquí a hacer un análisis de tan importante aspecto. Sí que nos toca sin embargo referirnos a los «testigos» de esas descripciones conservados en esta Colección, es decir a los ejemplares tipo¹⁸ que sirvieron a Escalera para identificar esas especies, subespecies u otras categorías taxonómicas desconocidas hasta entonces.

Como se ha comentado ya con relación a otros temas, nos es imposible conocer a día de hoy –a falta de finalizar el inventario completo de los fondos– el total exacto de tipos y/o series tipo de taxones descritos por Escalera existentes en la Colección. Tampoco es fácil deducir de los datos aportados por el autor el número de ellos que «debería de haber» pues en muchas de sus descripciones se omite la Colección o centro al que los ejemplares pertenecen. Daremos pues noticias de los catalogados hasta el presente –que constituyen un total de 510 series tipo–, sabiendo que el número de los que nos restan por localizar es todavía muy elevado.

¹⁸ A tales ejemplares, considerados como patrón o modelo de cada especie, se les denomina *tipos*, utilizándose la expresión *serie tipo* al conjunto de los ejemplares tipo que sirvieron para describir una especie. Se entiende que estos ejemplares, los tipos, son extremadamente valiosos como referencia científica.

La mayor cantidad de series localizadas hasta el momento corresponden a los Tenebriónidos (un 30,2% del total), seguidos de los Curculiónidos (12,7%) y los Cerambycidos (10,6%). Una relación a este respecto se muestra en la Tabla 3.

TABLA 3. Series tipo de Escalera según familias de Coleoptera.

Familia	Nº de taxones	Familia	Nº de taxones
Aderidae	48	Drilidae	1
Anobiidae	1	Elateridae	3
Buprestidae	11	Histeridae	3
Cantharidae	2	Leiodidae	1
Carabidae	7	Malachiidae	45
Cebrionidae	12	Meloidae	29
Cerambycidae	54	Oedemeridae	2
Chrysomelidae	2	Ptinidae	6
Coccinellidae	1	Scarabaeoidea	47
Curculionidae	65	Silphidae	2
Dascillidae	3	Tenebrionidae	154
Dasytidae	1	Thorictidae	9
Dermestidae	1		

Más de la mitad de estas series están compuestas por ejemplares colectados en Marruecos y casi un tercio en España peninsular. En la Tabla 4 se presenta una relación detallada de estos datos.

TABLA 4. Series tipo de Escalera según el país de procedencia.

País	Nº de taxones	País	Nº de taxones
Argelia	5	Marruecos	277
España	158	Portugal	4
España (Canarias)	10	Siría	1
Guinea Ecuatorial	48	Túnez	3
Irak	1	Localidad incierta	1
Irán	2		

El listado de taxones descritos por Martínez de la Escalera que se ofrece en el DVD que acompaña a este libro (Santos & Aragües), nos sirve también para mostrar cuales de esas series han sido inventariadas hasta el momento en esta Colección. En los casos en que se da esta circunstancia se ha añadido, junto a los datos del taxón, el número de catálogo (MNCN Cat. Tipos N°) correspondiente a su serie tipo.

3.- Series tipo de especies descritas por otros autores que incluyen ejemplares colectados por Escalera

Basándonos en el material tipo inventariado hasta la fecha en la colección de Entomología (6.317 taxones) y con los datos disponibles sobre dicho material, son 85 los taxónomos que han descrito especies nuevas fundamentadas, al menos en parte, en ejemplares colectados por Escalera. Estas especies no son sólo de coleópteros, el grupo de insectos sobre el que el autor centraba sus estudios y colectas como ya hemos comentado, sino que incluyen ejemplares de los órdenes Dermaptera, Diptera, Dictyoptera, Hemiptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Neuroptera, Odonata, Orthoptera y Trichoptera (Fig. 11).

Malcom Burr describió en 1906 el único taxón de dermáptero (tijeretas) sobre ejemplares colectados en Guinea Ecuatorial.

Los taxones de dictiópteros (cucarachas y mantis) fueron descritos por Ignacio Bolívar, Adelung y Shelford entre 1908 y 1914, y el material fue colectado en Marruecos y Guinea Ecuatorial.

Los taxones de dípteros (moscas, tábanos, mosquitos...) fueron descritos entre 1906 y 1913 por Strobl, Becker y Arias; en la década de los años 20 por Gil Colla-

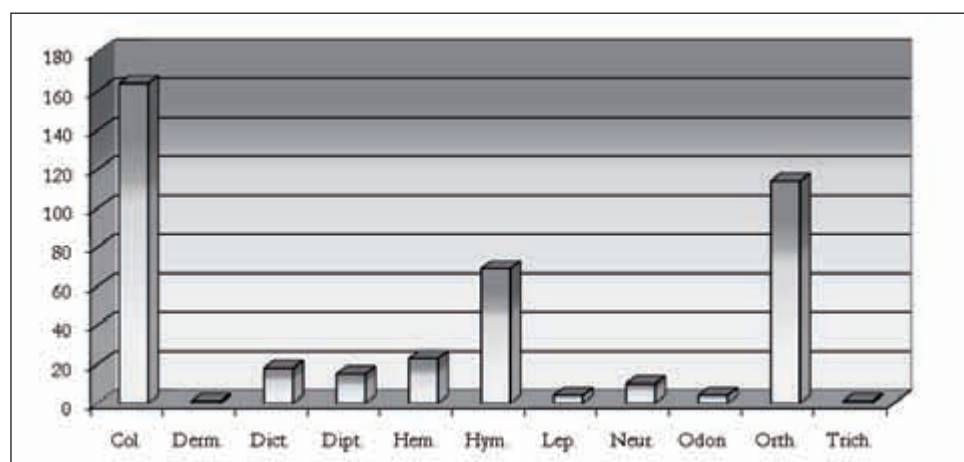


FIG. 11. Taxones con ejemplares tipo en la colección de Entomología colectados por Escalera pero no descritos por él. Número de taxones según el orden de insectos al que pertenecen.

do y Parent, en la de los 60 por Andréu y Peris y ya en los 90 por Hurkmans. Todos los ejemplares fueron recolectados en España y en Marruecos.

Los hemípteros (chinchas, cigarras, cochinillas...) del viaje de Escalera a Asia Menor fueron estudiados y descritos por G. Horváth en 1901 y como consecuencia de ello hay en la colección material tipo de ocho taxones. Ejemplares colectados en Guinea Ecuatorial sirvieron a García Varela, Schouteden, Peláez y Drake & Gómez Menor para describir algo más de una decena de taxones y, finalmente, Gómez Menor describió otro taxón basándose en material colectado en Canarias.

J. M. Dusmet ha sido el himenopterólogo del que hay más taxones con ejemplares tipo colectados por Escalera depositados en la colección. Se conservan series de 35 taxones y los ejemplares proceden principalmente de Marruecos, aunque también describió otros con material de Siria, Guinea Ecuatorial y España. De otros autores en este grupo de insectos (avispa, abejas, hormigas...) tenemos material de un taxón (Blüthgen, Izquierdo, Junco, Kieffer, Mavromoustakis y Giordani Soika), de dos taxones (Bolívar Pieltain, Schwarz, Warncke), de cinco taxones (Giner Marí y Konow), de seis (García Mercet) y de siete (Ceballos). Las fechas en que se describieron estos taxones van de finales del XIX a comienzos del XX (trabajos de Konow y García Mercet sobre ejemplares colectados por Escalera en sus viajes al oriente), hasta el último cuarto del siglo XX (descripciones de Warncke y Schwarz sobre ejemplares de Marruecos).

Los lepidópteros (mariposas y polillas) están poco representados entre el material tipo colectado por Escalera. Los taxones fueron descritos durante el segundo tercio del siglo XX por Agenjo, Schmidt y Koch, y el material procede de España y Marruecos.

El material tipo de neurópteros (hormigas león, crisopas...) corresponde todo a taxones descritos por Navás entre los años 1909 y 1914; los ejemplares proceden de los viajes de Escalera a *Siria* y *Persia* y también de Marruecos y España. El único taxón de los tricópteros (frigáneas) también lo describió Navás sobre material cazado en España. Los odonatos (libélulas, caballitos del diablo) fueron descritos por Martín en 1907 sobre ejemplares de Guinea Ecuatorial.

El material de ortópteros (saltamontes, chicharras) colectado por Escalera fue ya estudiado durante su periodo de recolección por Ignacio Bolívar. Dada la prolífica actividad científica de este autor, no es de extrañar que haya material de Escalera en más de un centenar de los taxones de Bolívar. Éstos fueron descritos entre 1894 y 1936 y los ejemplares proceden de todas las zonas que recorrió Escalera (España, Marruecos, Guinea Ecuatorial, Irán, Siria y Turquía), llamándonos la atención la ausencia de ejemplares canarios. También se conservan tipos de otros autores: Uvarov, Dirsh, Morales Agacino, Ragge, Gorochov y Devriese, que publicaron especies sobre material de Irán, Marruecos y Guinea Ecuatorial. Los dos últimos taxones se han descrito en 1996 y 1999.

Finalmente, nos referimos a los coleópteros (escarabajos), grupo de insectos al que dedicó Escalera no sólo sus esfuerzos como colector, sino también su trabajo como taxónomo. Sin contar el material de los taxones descritos por el propio Escalera, colectado en su mayoría por él mismo, conservamos en la colección tipos de más de 164 taxones. Los autores de los mismos superan la veintena, destacando

por el número de taxones Báguena, Franz, Pic y Obenberger, con más de diez. Algunos autores eran contemporáneos de Escalera (Abeille de Perrin, Báguena, Bolívar Pieltain, Bourgeois, D'Orbigny, Fauvel, Fuente, Gebien, Grouvelle, Jeannel, Lauffer, Lewis, Obenberger, Pic, Uyttenboogaart, Weise y Wittmer) y realizaron sus descripciones sobre ejemplares procedentes de España peninsular e insular, Guinea Ecuatorial, Irán, Marruecos y Turquía. Otros, a partir de los años cincuenta, han seguido encontrando taxones nuevos entre el material de Escalera (Besuchet, Báguena & Breuning, Caminero, Cobos, Eizaguirre, Endrödy-Younga, Español, Franz, Galante, García de Viedma, John, Leblanc, Mateu, Plaza & Compte, Ruiz & París, M. Sánchez-Ruiz & Alonso-Zarazaga, Straneo, Vázquez, Zapata & A. Sánchez-Ruiz y Zarco) con ejemplares procedentes de España peninsular y Canarias, Guinea Ecuatorial, Marruecos y Siria.

Si reflexionamos sobre el volumen total que pudieron alcanzar sus colectas y la considerable dispersión de las mismas en colecciones de museos y particulares, y unimos a ello la singularidad de muchas de las áreas de sus muestreos y lo selecto de las capturas debido a su intuición y pericia como colector, comprenderemos que desde un principio se hayan descrito numerosos nuevos taxones sobre estos materiales y aún continúen describiéndose (Fig. 12). Esto se observa claramente si tomamos como referencia los ejemplares tipo presentes en la colección de Entomología. Tradicionalmente era una práctica habitual repartir el material entre los especialistas de los diferentes grupos para el estudio del mismo, creándose en ocasiones una comisión para el estudio y publicación de determinados fondos (casos

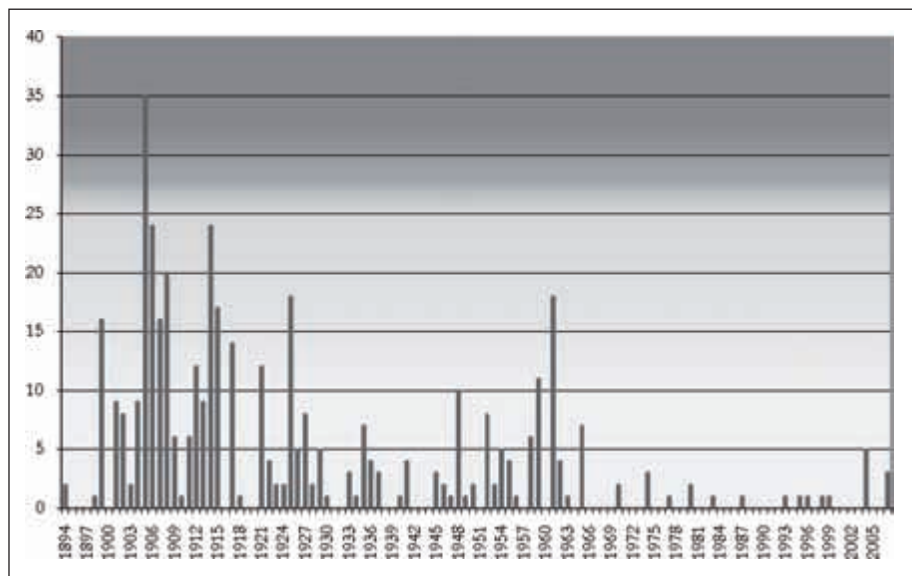


FIG. 12. Taxones con ejemplares tipo en la colección de Entomología colectados por Escalera pero no descritos por él. Número de taxones descritos a lo largo de los años.

de los materiales del Muni y de los del Noroeste de África). Como consecuencia de todo ello, encontramos en la colección 309 series tipo de otros tantos taxones, descritos sobre material de Escalera antes de 1938. Y podemos observar que sus ejemplares siguen teniendo idéntica utilidad hoy día y continúan formando parte de las series tipo de especies que se describen como consecuencia de la revisión de los fondos. Desde 1940 hasta ahora se han descrito aún otros 114 taxones nuevos sobre este material, observándose un máximo en 1961 correspondiente a los 16 publicados en un estudio sobre los Scydmaenidae de Guinea Ecuatorial (Franz, 1961).

El país de donde proceden el mayor número de estos taxones es Guinea Ecuatorial (Fig. 13) y son fundamentalmente coleópteros y ortópteros, encontrándose también especies de hemípteros, dictiópteros, odonatos, himenópteros y dermápteros. Los ejemplares provienen de los dos viajes de Escalera a este país, en 1901 y en 1919, siendo más de la mitad de los taxones nuevos sobre ejemplares colectados en 1901. Se debe ello al interés que se puso en aquel momento en el estudio de ese material, conocido entonces como *Colecciones del Muni*, dedicándose a este objetivo el primer volumen de las *Memorias de la Sociedad española de Historia Natural*, publicado entre 1903 y 1910.

El segundo país en cuanto a representación de especies descritas con ejemplares de nuestro autor es Marruecos (Fig. 13). La mayoría de los taxones son ortópteros e himenópteros, destacando en segundo lugar los dípteros, dictiópteros y coleópteros, seguidos finalmente de neurópteros y lepidópteros. La mayor parte de los ejemplares carecen de fecha de captura, pero los que la tienen fueron colectados entre 1905 y 1935, destacando por su cantidad los recogidos durante 1906-1907.

Los ejemplares tipo procedentes de España ocuparían el tercer lugar. El material peninsular corresponde en su mayoría a coleópteros, seguido de ortópteros; los

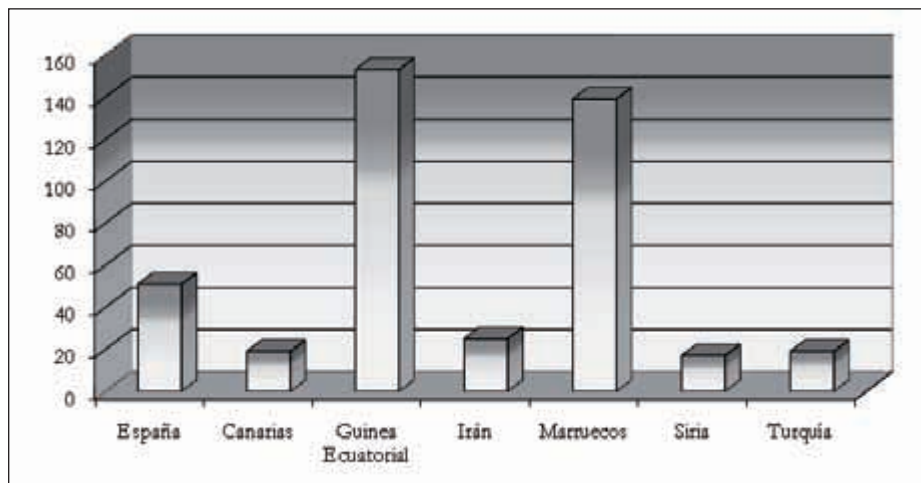


Fig. 13. Taxones con ejemplares tipo en la colección de Entomología colectados por Escalera pero no descritos por él. Número de taxones descritos según el país de procedencia del material.

otros tipos representados pertenecen a los órdenes de himenópteros, lepidópteros, dípteros, tricópteros y neurópteros. Casi la mitad de los ejemplares carecen de fecha de captura; de los restantes destacan los colectados en 1900 y 1903, habiendo datos de captura de nueve años diferentes, entre 1901 y 1938. Del material colectado en Canarias destacan nuevamente los coleópteros, seguidos de los himenópteros; hay también ortópteros, hemípteros y dípteros. La mayor parte de los ejemplares canarios con fecha de captura fueron colectados en 1921, y sólo en un caso existen especímenes de 1926, lo que podría tratarse de un error en el etiquetado, pues no hay constancia hasta el momento de la presencia del autor en las islas en esa fecha.

Respecto al material colectado en los viajes a Oriente Próximo, destacan, en cuanto a número de taxones descritos, los ortópteros, seguidos de himenópteros y coleópteros; también hay hemípteros, neurópteros y dictiópteros. Los ejemplares proceden de los tres viajes de Escalera a la zona (1898, 1899 y 1902).

4.- «Especies» no descritas por Escalera

Por último nos queremos referir a un material que consideramos de gran interés científico y que permanece «desconocido» e ignorado entre otros ejemplares en las cajas de la colección de coleópteros. Se trata de numerosas series de especímenes que Escalera identificó y etiquetó como especies nuevas, incluso dándoles nombres, pero que nunca llegó a describir. Aunque la presencia de ejemplares similares no es infrecuente entre los materiales de otros autores, el número de estas «especies a la espera de descripción» en el caso de Escalera es, en nuestra opinión, excepcional y no comparable a ningún otro de esta Colección.

Hemos localizado 187 nombres diferentes que Escalera aplicó a otras tantas «especies» o series de ejemplares. Este material constituye un total de 2.793 ejemplares de 17 familias de coleópteros. En la siguiente tabla se muestra el número de esos «nombres» para cada una de estas familias (consideradas con la interpretación taxonómica de la época de Escalera) (Tabla 5):

TABLA 5. Número de «especies sin publicar» encontradas en cada familia de coleópteros.

Familias	Nº de «especies»	Familias	Nº de «especies»
Alleculidae	3	Cucujidae	1
Buprestidae	3	Curculionidae	4
Cantharidae	2	Dasytidae	14
Carabidae	2	Malachiidae	10
Cebrionidae	17	Scarabaeidae	2
Cerambycidae	16	Staphylinidae	2
Chrysomelidae	2	Tenebrionidae	102
Cleridae	2	Thorictidae	4
Coccinellidae	1		

La procedencia geográfica de este material es muy variada, destacando los especímenes de Marruecos y Norte de África, España, y los numerosos de Irán e Irak procedentes de sus campañas a Oriente Próximo. En la siguiente tabla (Tabla 6) se detalla el número de ejemplares y su procedencia.

TABLA 6. Número de ejemplares de las «especies sin publicar» según el país de procedencia.

País	Nº de ej.
Argelia	30
España	758
España (N. África)	114
Guinea Ecuatorial	25
Irak	53
Irán	100
Italia	3
Marruecos	1.655
Portugal	5
Siria	6
Túnez	3
Turquía	28
Yemen	1
«Asia Menor»	11
No localizado	1

A unos 46 colectores diferentes se deben estos ejemplares que venimos mencionando; destacan entre ellos, como era de esperar, el propio Escalera, seguido de C. Bolívar, F. Escalera y J. Ardois.

Por otra parte, varios autores, tras encontrar algunos de estos ejemplares en el transcurso de una revisión, y confirmar que eran realmente taxones nuevos, han publicado su descripción. Y, como suele ser lo habitual mantuvieron, por cortesía, el nombre otorgado en su día por Escalera. Este es el caso de tres taxones del género *Proctenius* (Tenebrionidae) (García de Viedma, 1959), un taxón del género *Thorictus* (Thorictidae) (John, 1965) y un taxón del género *Cebrio* (Cebrionidae) (Caminero, 1983). Nos cabe la seguridad de que antes o después correrán la misma suerte muchas otras de estas series cuya probable novedad intuyó Escalera.

La relación de «**especies no descritas**» por Escalera y los ejemplares que las componen se ofrece en el DVD que acompaña a esta obra.

Conclusiones

Consideramos que los datos que hemos recopilado y que presentamos en este trabajo ponen manifiestamente de relieve el valor de la aportación de este entomólogo. Se materializa en primer lugar en el enriquecimiento de los fondos de insectos conservados en este Museo, situándose entre los autores más representativos atendiendo al volumen y diversidad de sus capturas. En cuanto a contribución científica, sirvan como índice el millar aproximado de especies nuevas descritas por él o por otros autores sobre sus ejemplares. Así mismo, los cuantiosos taxones representados en la colección sólo gracias a su esfuerzo y también el trabajo de preparación, identificación, ordenación y conservación llevado a cabo sobre tal volumen de ejemplares, que merece aquí una especial alusión. Y finalizamos imaginando las sorpresas que podrán un día deparar los miles de ejemplares de Martínez de la Escalera que, aunque identificados, necesitarían una revisión y más aún los que esperan pacientemente, desde hace tantos años, ser rescatados de entre la miscelánea de materiales sin identificar y verse etiquetados con un nombre que podría ¿por qué no? ser nuevo para la Ciencia o tal vez para la fauna española, o al menos para esta Colección, lo que significaría también una forma de enriquecerla.

Agradecimientos

Una parte importante de la información aquí tratada se debe a los datos recopilados e informatizados a lo largo de más de veinticinco años por personal diverso que, dirigido inicialmente por Isabel Izquierdo y algo más adelante también por Carolina Martín, trabajó de forma temporal en la colección de Entomología. A todos ellos expresamos desde aquí, como siempre que tenemos ocasión para ello, nuestro agradecimiento por su trabajo.

Imposible olvidar tampoco en este punto, la labor realizada por quienes a lo largo de años, como personal del Museo, prepararon, conservaron o estudiaron los ejemplares de esta colección, cuidándola e incrementándola como el tesoro patrimonial que hoy es. Nuestro reconocimiento desde aquí a todos ellos, que queremos ver representados en las personas de M^a Luisa Hinojosa y Vicenta Llorente, jubiladas hace años que continúan prestando a la Colección un valiosísimo servicio.

Celia Santos nos facilitó valiosa información que había recopilado hace algún tiempo sobre nombres publicados y sin publicar de Escalera. Manuel Sánchez Ruiz ha realizado muchas de las fotografías que se presentan en este capítulo. No podemos olvidarnos de agradecer el trabajo realizado por el personal de la Biblioteca y Archivo del MNCN, facilitándonos con su excelente hacer el acceso a unos fondos imprescindibles para la elaboración de este capítulo. Este trabajo ha sido financiado parcialmente por los Proyectos de Investigación HUM2007-62687 y CGL2010-15786 (Ministerio de Ciencia e Innovación, España).

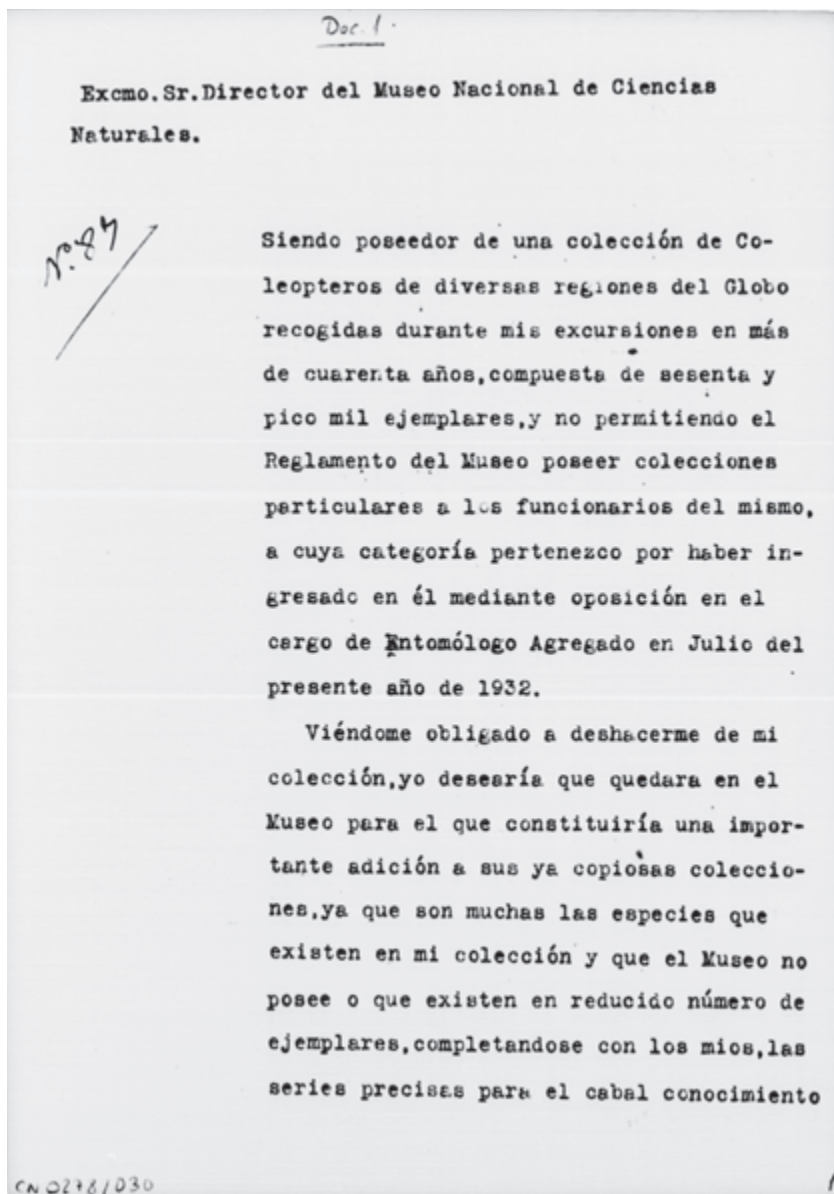
Bibliografía

- ANÓNIMO, 1889. Sesión del 5 de junio de 1889. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 18 (Actas): 55-56.
- BARREIRO, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1-47, 1-509.
- CAMINERO, M., 1983. Un nuevo Cebrionidae de la fauna española: *Cebrio seguranus* nov. sp. *Eos*, 59: 27-30.
- CASADO, S., 2005. Manuel Martínez de la Escalera, ciencia y aventura en Oriente. *Arbor* CLXXX (711-712): 843-858.
- CAZURRO, M., 1921. *Ignacio Bolívar y las Ciencias Naturales en España*. Ed. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1988). XV, 1-215.
- FRANZ, H., 1961. Zur Kenntnis der Scydmaenidenfauna von Fernando Poo und Spanisch Guinea (Coleoptera). *Eos*, 37: 161-210.
- GARCÍA DE VIEDMA, M., 1959. Revisión del género *Proctenus* Reitt. (Coleoptera). *Eos*, 35: 257-266.
- HORVÁTH, G., 1901. Hémiptères du voyage de M. Martínez Escalera dans L'Asie Mineure. *Természetráji Füzetek*, 24: 469-485.
- IZQUIERDO, I.; MARTÍN, C.; PARÍS, M. & SANTOS, C., 1997. La colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). *Graellsia* 53: 49-85.
- JOHN, H., 1965. Revision der Gattung *Thorictus* Germar (Thorictidae, Clavicornia, Coleoptera). Eine Bestandsaufnahme, Kritik und Neubeschreibungen. II. Teil. *Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden*, 31: 319-395.
- JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS, 1935. *Memoria correspondiente a los cursos 1933 y 1934*. Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Madrid. XVI, 1-559.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, F., 1922. Nota biológica sobre la *Anataelia canariensis* I. Bol. de Tenerife (Derm.). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 22: 157-158.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1898. Diagnósis de especies nuevas del género *Bathyscia*. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 27 (Actas): 36-39.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1899. Examen del grupo Bathysciae de España. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 28: 363-364.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1900. [Notas sobre viaje a las provincias Sudoccidentales de la Persia]. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 29 (Actas): 75-75.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1905. Sistema de las especies ibéricas de género '*Asida*' Latr. *Boletín de la Real de la Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 377-402.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1912. Los *Dorcadion* entre el Guadiana y el Duero a través de la Cuenca del Tajo. *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, Congreso de Granada (1910)* 5 (Ciencias Naturales): 105-117.
- MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, M., 1944. Una nueva especie de *Catoplius* Thoms. (Col. Carabidae) del Sáhara español. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid*, 38: 417-427.

ANEXO

**Adquisición de la colección Manuel Martínez
de la Escalera por el MNCN (1933-1943)**

Expediente de la compra (Archivo MNCN. Sign. ACN0287/030) y Recibí de Martínez de la Escalera (Donación de Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe al MNCN).



de esas especies.

Para la tasación del valor de dicha colección, si el Museo desea adquirirla ya que mis circunstancias económicas no me permiten prescindir de su valor y hacer donación gratuita como fuera mi deseo, me someto a lo que la Junta determine, aceptando desde luego el precio que estime justo, así como las condiciones de pago que proponga en relación con las disponibilidades económicas del mismo.

Yo facilitaré el acuerdo, al considerar todo o la mitad de mi sueldo de Entomólogo Agregado como pagos parciales del importe de mi colección, si conservase en los mismos términos que he venido disfrutando, los emolumentos que percibo por la Junta de Ampliación de Estudios por mi actuación en el Laboratorio de Entomología.-

Que su vida se prolongue muchos años
Madrid 11 de Octubre de 1932

Manuel Martínez de la Escalera

Doc. 2

119

Habiendo oído a D. Manuel Martínez de la Escalera su colección al Museo en los términos que se exponen en la adjunta comunicación, he oído convenientemente nombrar una comisión compuesta de D. Ricardo García Morón en concepto de Profesor honorario del Museo, y los Conservadores de la Sección de Entomología D^{rs}. Ul. Collado y Bonet, que bajo la presidencia de V. como Jefe de la Sección examinen la colección a que me refiero y expresen su valor y las condiciones en que se cede al Museo, para proceder como convenga al mismo.

Sirva esta comunicación para conocimiento de las personas que se mencionan

Madrid 14 de Octubre de 1932

Al Director

R. D. Cándido Bolívar, Jefe de la Sección de Entomología de este Museo.

1932/10/30

3

mismo en regiones poco exploradas, como Persia, o de especial interés para nosotros, como Marruecos.

En atención a lo expuesto somos de parecer que el Museo debe aprovechar esta ocasión de recoger de una sola vez el fruto de muchos años de trabajo de un entomólogo y viajero tan experto como el Sr. Escalera aumentando así la colección entomológica de este Centro, que precisamente por ser muy importante merece especial atención.

Por lo que se refiere al precio, si se hubiera de pagar el que corresponde a la labor asidua y perseverante de un especialista durante años, que supone la formación de una colección como la que nos ocupa, el precio rebasaría seguramente las posibilidades actuales del Museo, por lo cual, tratando de conciliar aquella consideración con los medios de que éste viene disponiendo y teniendo presente que el pago probablemente habría de efectuarse en varios plazos, creemos que se puede fijar en veinticinco mil pesetas el precio total de la Colección entomo-

En cumplimiento de la comisión que nos ha sido encomendada por la Junta de Profesores del Museo Nacional de Ciencias Naturales, de justipreciar la colección entomológica que el señor D. Manuel Martínez de la Escalera ofrece al Museo, y de informar sobre la conveniencia de su adquisición, tenemos el honor de manifestar lo siguiente:

La Colección Escalera, depositada hoy en el Laboratorio de Entomología del Museo, está formada, según cálculo aproximado, por unos 75.000 ejemplares de insectos, contenidos en 519 cajas, perfectamente preparados y conservados, con indicación cuidadísima de las localidades de captura. De especial valor a esta colección el que en ella figuran los tipos de más de 500 especies nuevas descritas por el propio señor Escalera y los cotipos de otras muchas, y también la circunstancia de que numerosos ejemplares proceden de recolecciones hechas por el

60278/030

5

lógica Escalera.

Este es nuestro informe que sometemos al
superior criterio de la Junta de Profesores del
Museo.

Madrid, 12 de Julio de 1933.

AntONIO DE FULAN

J. Ríos

F. J. J. J.

He recibido la suma de quince mil pesetas, saldo
 y fringiente de la cantidad que se me adelantó en
 31 de Oct. 1942 por la parte de mi colección de
 Coleópteros » me abunda en dicha fecha (14.697 pts)
 por la Dirección del Museo N. de C. N. con lo cual
 queda la colección vendida en 1933 totalmente
 recuperada por el Instituto Español
 de Entomología el 31 de Oct. de 1942

Madrid 31 Julio. de 1943

He recibido la ~~cantidad~~^{suma} de quince mil pesetas,
 saldo y fringiente de la ~~cantidad~~^{cantidad} que se me adelan-
 tó por la parte de mi colección de Coleópteros
 cedida al Museo ~~N. de C. N.~~^{Nacional de Ciencias Naturales} en Julio
 de 1932 en 25.000 pts y me abunda dentro del
 año de mil novecientos cuarenta y dos segun el
 contrato.

Colección recuperada por el Instituto Español
 de Entomología el 31 de Oct. de 1942

Madrid 18 Julio 1943

J. Ceballos

Recibí el mil y 400 L. C. Ceballos

ESTUDIO GRAFOPSICOLÓGICO

Juan Allende del Campo

Este estudio se ha realizado sobre el texto de dos cartas dirigidas por M. Martínez de la Escalera a I. Bolívar, Director del Museo de Ciencias Naturales, con fechas 15 de noviembre de 1906¹ y 5 de junio de 1907² desde Mogador, ciudad en la que se encontraba formando parte de la *Comisión de Estudios del Noroeste de África* (Fig. 1 y 2).

Orígenes

Desde la infancia le inculcaron el valor de la eficacia, del triunfo en el propio medio, de ser «alguien de provecho». Le enseñaron que hay que esforzarse para obtener resultados, quizá no siguiendo necesariamente unas pautas concretas pero si imbuyéndole la necesidad de triunfar, de ser activo en la vida practica. El autor proviene de un ambiente vital sentido de alguna manera como opresivo quizás por interpretar como autoritarismo los criterios de disciplina impuestos por la figura materna, quien por otra parte no parece haber necesitado aferrar a su vástago a la casa o a su persona.

También aprendió allí y en su medio entorno que la lucha por el logro de las cosas es conveniente, incluso necesaria. Que hay que redoblar la energía ante los obstáculos y que si se mantiene el esfuerzo hasta el final el logro es seguro. Por último, la disciplina a que entonces pudo verse sometido, o que sintió como restricciones, le impele a la autosuperación y a «escapar», o evadirse en cierta manera, de aquellas situaciones que recuerda o quizá vivió como opresivas.

Se trata de alguien con mucha fuerza interior en quien destaca la firmeza de su voluntad, la obstinación por actuar de acuerdo con sus ideas, la dedicación con intensidad al camino o pauta escogido y la independencia. Destaca también su vitalidad, reforzada por una buena salud general. Estamos ante una persona que tiene la necesidad de desahogar ese exceso de energía a través de un dinamismo activo y práctico. Su energía y su dinamismo, físicos y realizadores, son notables.

¹ Archivo MNCN Sign. ACN0281/012/06.

² Archivo MNCN Sign. ACN0281/012/017.

Siente necesidad de libertad de acción mostrando en ocasiones cierta indisciplina ante situaciones a las que debe someterse en contra de su criterio u opinión. La presión emocional actúa también sobre los nervios y los músculos manteniéndolos frecuentemente en tensión, de aquí que las contrariedades no le abatan pero cualquier pequeña contrariedad, pequeño obstáculo u oposición, pueda despertar en su ánimo irritabilidad o agresividad.

Se involucra y esfuerza para lograr sus objetivos, con voluntad leal y responsable, y reúne todas sus energías para obtener lo que se propone. Posee cierto afán de superar las propias limitaciones y suficiente autodisciplina para llevar a cabo los propósitos y ser fiel a los principios.

Le gusta mandar y en ello busca el éxito con cierto individualismo. Hay un claro deseo de dirigir y procede un tanto por decreto en sus decisiones y en la forma de imponer sus ideas; manda y ordena con eficacia, aunque en su deseo de tener razón no siempre escucha las objeciones. Y puede aumentar progresivamente la presión porque sabe, o da por hecho, que si la presión final es fuerte obtendrá el triunfo. Su autoridad directiva es fuerte y responsable, entusiasta y perseverante, y puede fácilmente manifestar su enojo de manera exaltada.

Seguro de sí mismo, es firme y realista en sus iniciativas. Tanto en el enfoque de las cuestiones como en la actividad quiere tener los pies sólidamente en tierra. Se muestra como una persona siempre dispuesta a aceptar, discutir y modificar aquello que sea necesario pero generalmente ha evaluado ya todas las razones, los pros y los contras, y una vez que ha tomado una decisión actúa conforme a la misma, con firmeza y convicción.

Es entusiasta, impulsivo, combativo, despierto y emprendedor, no abandona ante las dificultades y se emplea a fondo para superar obstáculos, que en ocasiones, le estimulan y le animan en su empeño.

La rapidez de respuesta es otro de los rasgos que le pueden definir: aborda los problemas con premura, improvisando soluciones sobre la marcha, intentando llegar pronto a la consecución de las metas; así como la búsqueda constante de nuevos motivos de acción, moviéndose a veces por corazonadas. Por el contrario no se desenvuelve con la misma facilidad ante actividades y tareas que requieren paciencia y calma, además de perseverancia.

De mentalidad práctica, se ocupa poco del pasado, se centra en el «aquí y ahora» y en el futuro. Sabe soportar las exigencias de la vida sin muchos problemas con los demás o consigo mismo. Sin embargo, muestra dificultad para soportar con calma un obstáculo, una oposición o una resistencia aunque, en cualquier caso, es coherente en la defensa de sus opiniones y acepta que a veces las cosas no sean como quiere. Se adapta a las normas pese a que no siempre lo haga hasta las últimas consecuencias.

Aunque deba desistir en ocasiones de su empeño, no lo olvida y tratará de llevarlo a la práctica tan pronto pueda. Sabe lo que quiere y a dónde quiere llegar y, dentro de su deseo de mando y liderazgo, se muestra cooperador y participativo. No obstante hay también una tendencia no despreciable a actuar, opinar o manifestarse, a desahogarse, a imponer o exponer los criterios o la acción sin reflexionar mucho las consecuencias (Dogmatismo ideológico). Apoya con pasión lo que afirma y piensa, es expeditivo y posee mucha resolución y ánimo.

En síntesis:

Fuerza de los instintos, necesidades vitales poderosas
Cierta exceso en el sentido de volcar su acción sobre el mundo externo
Decisión expeditiva con la mente fija en el logro de las metas
Positivismo materialista
Rebelión contra las convenciones cuando considera que le atan en exceso

Inteligencia

Su pensamiento es rápido, potente y persuasivo, tiene una gran capacidad de asociación de ideas y las combina con destreza y originalidad. Demuestra agilidad en la comprensión, asimilación, exposición y desarrollo de sus razonamientos, así como capacidad para reflexionar sobre los acontecimientos y problemas a medida que estos evolucionan y actuar sobre ellos sin detenerse.

Cuando expone lo que desea lo hace con ímpetu y vehemencia, al igual que, cuando ha de rebatir u objetar alguna idea, lo hace con premura y diligencia: prontitud de reacción y de réplica. Habla y se expresa de la forma que puede resultar más agradable a quien le escucha, adaptándose a cada situación. Muestra frecuentemente entusiasmo comunicativo y, aun cuando se trata de una persona en la que la razón dirige a la imaginación, en ocasiones esta última tiende a desbordar las cosas.

Presenta notables facultades de asimilación e integración de toda aquella nueva idea o concepto que capte su atención, lo que se relaciona con la curiosidad y el optimismo. Con grandes habilidades sociales, es idóneo para tareas que impliquen contactos con otros.

Evidencia claridad en las ideas y en los conceptos; función discriminativa bien desarrollada; gran capacidad para deslindar el terreno propio del ajeno y para perseguir los objetivos. Admite las ideas que considera concordantes con la realidad observada, lo que le permite rechazar con facilidad las que discrepan de tal realidad, valorando las cosas, evaluando los recursos de que dispone, y a sí mismo, de manera realista, enfocando siempre los asuntos desde un punto de vista eminentemente práctico. Sabe ver los detalles y relacionarlos armónicamente en una visión de conjunto (aunque carece en parte de suficiente visión en perspectiva, lo que puede llevarle a comportamientos impulsivos). Sabe usar su intuición cuando la necesita, aunque su mentalidad es predominantemente lógica, y la utiliza para llegar al conocimiento de lo que ignora. Al examinar una situación sabe incluir los diversos elementos en un conjunto y concatenar los fenómenos y las causas. Su pensamiento es seguro, formal, comprometido, con fuerte sentido de la realidad.

Pero pese a esto, su apasionamiento y entusiasmo le pueden jugar malas pasadas: se involucra con mucha fe y empeño en todo lo que cree y desea, en momentos en los que la pasión desplaza al pensamiento y le impele a continuar con sus propios razonamientos, disminuyendo su atención sobre el entorno de tal modo que en ocasiones puede mostrar falta de sintonía con las circunstancias cambiantes del medio. Se puede volver obsesivo en su deseo de comprensión de la realidad,

pudiendo perder la percepción de que en ocasiones las conclusiones de sus razonamientos se extralimitan con el riesgo de buscar lógica en situaciones en que no la hay.

No busca la perfección sino la verdad de las cosas y el desvelar lo que permanece oculto. Se muestra como una persona lógica, coherente y constante, con capacidad para la investigación y la clasificación; generalmente con buen sentido de la medida. Puede aportar creatividad a la solución de problemas por sus dotes de improvisación.

En general es reservado. Si lo necesita, puede ocultar fácilmente sus pensamientos, y descubrir actitudes semejantes en otros, facilidad ésta que adquirió desde niño unida a la enseñanza de callar lo que pudiera parecer inconveniente. Le resulta difícil depositar su confianza en quien haya llegado a infundirle sospechas. Cierta tendencia a reflexionar sobre eventos del pasado que generaron en él emociones negativas, constituye una faceta que permanece en cierta manera en «su trastienda personal».

En síntesis, en su mente predominan:

Sistematización. Cálculo, especulación en contacto con la realidad.

Coordinación y continuidad entre las diversas actividades mentales.

Coherencia y constancia en las ideas, y perseverancia en las decisiones.

Conversación lógica

Capacidad de improvisación y creatividad

Esfera del sentimiento

Sus afectos están íntimamente conectados a su pensamiento en un complejo de sentimiento e inteligencia y orientado hacia el futuro; la esperanza está puesta en el mañana y hay fe en lo que le espera. Precipita su Yo sobre las cosas, a veces con actitudes y reacciones que pueden perjudicar su objetividad y sinceridad. Se observa mucho dinamismo, arrojo, empuje activo hacia lo que desea o pretende, con cierta tendencia a reaccionar impulsivamente y de inmediato a los estímulos: desarrollar su propio potencial y ejercitarlo le exalta.

Animado y extrovertido, tiene gran necesidad de libertad, de espacio, de aire libre y de acción; y asimismo amor por la vida, confianza en sí mismo y pasión en todo lo que emprende. Parece con frecuencia atraer el éxito, despertando confianza y pudiendo ser centro de la atención de los demás. Es apasionado: busca a los otros con necesidad de contacto afectivo y espiritual.

Sigue sus presentimientos cuando se vuelca en lo que quiere y hace, a riesgo de dejarse llevar por una confianza ciega en sí mismo y en sus deseos.

Sus afectos y emociones son profundas, dejan huella. Es afable y cordial, se implica en sus relaciones con los demás, por lo que experimenta una gran decepción cuando lo olvidan o infravaloran, llegando incluso a ofenderse cuando cree que no

recibe todas las atenciones que merece. Su naturaleza es extremadamente afectiva, necesita de apego y de la presencia de los demás para su vida. Le gusta implicarse a fondo en lo que hace, pudiendo perder la serenidad en la visión de las cosas cuando se involucran factores afectivos

Le complace especialmente que le pidan consejos o sugerencias. Predomina en él el deseo de participación, de asociación de la propia personalidad con la de los demás, pero con cierta tendencia a invadir al otro. Su amor y afectividad hacia los íntimos están apoyados en la lógica, su afecto debe corresponder al ideal que tiene: cuando eso ocurre su amor es pleno y sin reservas. Su capacidad para amar puede llegar a la devoción y abnegación exigiendo que se le quiera tal y como es, buscando exclusividad en los afectos. Es capaz de hacer grandes sacrificios por la persona amada, y esto en cualquier campo, aspecto o relación.

Como aspectos negativos: En el terreno afectivo más próximo el temor de perder su afectividad puede impulsarle a favorecer injustamente a las personas a las que se siente ligado. En general se observa impaciencia, prisa y agresividad, con acumulación de energías y emociones. Por su impaciencia, no aguanta las esperas normales, «las colas», a las personas parsimoniosas etc. No tolera bien la resistencia de otros a sus deseos. El Tú es a menudo visto como un contrario potencial.

Sociabilidad

Facilidad de comunicación y adaptación social.

Se observa libertad y espontaneidad de sentimientos e impulsos, al par que flexibilidad hacia el ambiente con cierta tendencia a la dispersión. Su integración puede en ocasiones no ser del todo equilibrada aunque intenta amalgamar sus objetivos y deseos con los de los otros en pro del bien común.

Tiene capacidad para mantener, establecer e incrementar relaciones interpersonales, le gusta conocer gente nueva y diferentes formas de vida, fuera de las estructuras, esquemas y ambientes preestablecidos. Buen nivel de adhesión a sentimientos de solidaridad, intercambio y de participación afectiva: sentimiento de unión con la sociedad. Fidelidad con el mundo ambiental, disposición a la integración, ama conocer gente nueva, es interactivo, le gusta probar nuevas formas de vida. No le gustan las cosas organizadas hasta el detalle, ni la vida en comunidades cerradas: prefiere quizás las relaciones libres, con gente nueva, fuera de estructuras y esquemas. Se siente más libre de ir con quien le place, dejándose llevar de simpatías y antipatías. No obstante las presiones educativas recibidas en el hogar y la infancia pesan sobre su comportamiento y le han creado una cierta desconfianza íntima. Posee la tendencia y la habilidad para controlar el propio pensamiento antes de mostrarlo y para volver sobre los propios errores corrigiéndolos y corrigiéndose. Cuando habla de sí mismo se muestra prudente, sabe omitir los aspectos que pueden comprometerlo o perjudicarlo. No se lanza muchas veces en afirmaciones y juicios, evitando con ello enajenarse la consideración de los otros, especialmente de sus superiores.

Tiene una considerable disposición hacia las cosas materiales.

En cierto modo para él la vida es una competición, una prueba, de ahí que la acción y la actividad le apasionen y los retos le motiven.

Intereses

A la lucha más o menos activa para lograr sus objetivos le suma la afectiva, interactuando por ello con más fuerza en cualquier situación en la que se encuentre: es una persona con esperanza, se lanza hacia el futuro con la intención de renovar las cosas. En lo cotidiano se siente libre para hacer lo que desea, curiosar, explorar el ambiente, seguir el flujo vital y el propio estado de ánimo. Busca una autonomía moral propia: tiene capacidad para tomar decisiones por sí mismo y es responsable de su conducta y comportamientos. Dirige su vida de acuerdo a su manera de pensar, querer y sentir.

Nota final: en el presente estudio pueden observarse facetas que parecen contradictorias, pero ocurre que el personaje posee ambas pudiendo comportarse según un aspecto u otro según el momento y la circunstancia. Por ejemplo su necesidad de contacto afectivo en pugna con su enorme necesidad de libertad.

Bibliografía

- ALLENDE, J., 1985. *Apuntes de Grafopsicología I*. Ed. Asociacion Grafopsicológica española. Madrid. 1-250.
- ALLENDE, J., 1985. *Apuntes de Grafopsicología II*. Ed. Asociacion Grafopsicológica española. Madrid. 1-156.
- ALLENDE, J., 2005. *Carácter, angustia, emotividad, resonancia y grafología*. Ed. Lasra. 1-202.
- ALLENDE, J., 2007. *Grafopatologías*. Ed. Lasra. Argentina. 1-221.
- ALLENDE, J., 2008. *Espacio, movimiento y energía*. Ed. Lasra. Argentina. 1-333.
- ALLENDE, J., 2009. *Grafología, agresividad y autoestima*. Ed. Asociacion Grafopsicológica española. Madrid. 1-122.
- ALLENDE, J., 2010. *Grafopatología cerebral y orgánica*. Ed. Asociacion Grafopsicológica española. Madrid. 1-181.
- ALLENDE, J., (en prensa), *Autenticidad e inautenticidad en Grafología*.
- ALLENDE, J., (en prensa), *Ritmo, homogeneidad y escritura*.
- ALLENDE, J., (en prensa), *Estilos Afectivos I – II—III*.

Doc 6
Comisaría
de la
Real Sociedad Española
de Historia Natural
Mogador - 15.11.1906

Mi querido amigo.

Ayer llegamos después de una travesía
hermosa y habiendo cruzado en Cara
blanca a su amigo Adrián Rotschil
(mas todo que una cobra) buenísimo
sujeto por lo demás.

Hoytón ahora como una racha
de suerte; como Riggembach sale a fin
de año para Timbuctú por cuenta de
Rotschil, me ha cedido los manijeros
que tenía que sin contar cabulos
haya mas de 150 corlo que salen a
menor de do reales!!: Todo ello es
muy repetido en su mayoría illacosa
fides pero esto en los catálogos tiene
CU0281/012 15

FIG. 1. Fragmento de una carta de M. Martínez de la Escalera a I. Bolívar (Mogador, el 15 de noviembre de 1906). Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/06.

Doc. 17

Mogador 5.6.1907.

Querido amigo

Solo dos tetrás te ponga para
recomendarte a D. Antonio
Blanco y Ortiz hijo del con-
ciller de este Consulado que
llevará a esa hacia el 20
del corriente.

Lo oportuno a Correo y le
puedo hablar por el efica-
cien- to a quien sea y el le
diré.

28/012 El padre a compañía en 55

FIG. 2. Fragmento de una carta de M. Martínez de la Escalera a I. Bolívar (Mogador, el 5 de junio de 1907). Archivo MNCN. Sign. ACN0281/012/17.

ÍNDICE ONOMÁSTICO

A

Abd al-Aziz (Muley Abd el Aziz; Sultán Abd el Aziz), 39, 368-370, 373-375, 380-383, 387
 Abd el Krim, 386, 387
 Abeille de Perrin, E.A.E, 601
 Adelung, N.V., 599
 Agenjo, Ramón, 60, 600
 Aguilar-Amat, J.B., 529, 530, 532, 574
 Ahmed Haïre, 390
 Aksetjev, S.I., 189
 Alfonso XIII, 144, 146, 373
 Ali Bey el-Abbasí (Badía y Leblich, Domingo; Ĥāyî ‘Ali Abu ‘Uṭmān), 35
 Alía, Manuel, 238
 Allende Salazar, Manuel (Allendesalazar, Manuel), 94, 97, 146-148, 189, 271, 278, 354, 384, 385
 Alluaud, Charles, 19, 136, 137
 Ameizán, Mohamed, 387
 Andréu Rubio, José M^a, 291, 600
 Antoine, Maurice, 136, 137
 Antón y Ferrándiz, Manuel, 146
 Ardois, Juan, 150, 604
 Aréchiga, Hugo, 71
 Argüelles, Agustín, 32
 Arguimbau, F., 269, 270
 Arias Encobet, José, 151, 228, 232, 277, 291, 599
 Armengol Coll (P.), 461
 Aulló y Costilla, Manuel, 311, 395
 Azpeitia Moros, Florentino, 574, 575

B

Badía y Leblich, Domingo (Ali Bey el-Abbasí; Ĥāyî ‘Ali Abu ‘Uṭmān), 35

Báguena Corella, Luis, 363, 415, 601
 Bahía, Luis, 146
 Bardán, Emma, 282
 Baron Bonnaire, Achille le, 136
 Barranco, Carlos, 146
 Barras de Aragón, Francisco de las, 114, 145, 343, 346
 Becker, Cornelius, 599
 Bedel, Ernst, 136, 185, 211, 228
 Bedel, Louis, 235
 Beibgeder Atienza, Juan, 38
 Beier, Max, 570
 Bellón, Luís, 282
 Beltrán Bigorra, Francisco, 482, 483, 488-490
 Benedito, José María y Luis, 313
 Benítez Mellado, Francisco, 151
 Benítez y Ortiz, Antonio, 366
 Benítez, Cristóbal, 366, 376
 Benlloch, Miguel, 151
 Bens Argandoña, Francisco, 282, 357
 Bermejo, Emiliano, 43
 Bernaldo de Quirós, Constancio, 55, 228
 Besteiro, Julián, 40, 42
 Besuchet, Claude, 601
 Blüthgen, P., 600
 Bofill, Artur, 291, 531, 532, 574
 Bolívar Goyanes, Simón, 59
 Bolívar Urrutia, Ignacio, *passim*
 Bolívar y Pieltáin, Cándido, 34, 39, 150, 151, 293, 307, 396, 402, 570, 584, 601
 Bologna, M.A., 177-191
 Bonelli, Emilio, 462
 Bonet Marco, Federico, 62, 151, 212, 213, 402
 Borbón-Parma, Carolina de, 32

Borchmann, F., 176, 183, 185, 188-190
 Borrajo Viñas, Emilio, 346
 Bosch, Eduardo, 354
 Boulenger, G.A., 93, 271, 556, 557, 559
 Bourgeois, Jules, 601
 Boutelou, Esteban, 32
 Braidwood, Robert John, 37
 Bravo Murillo, Juan, 31
 Breasted, James Henry, 37
 Breuning, S., 601
 Bu el Mogdad, 366
 Bu Hamara (Sheriff Yilali ben Driss), 369, 370, 373, 374, 378, 382-385, 387
 Buigas y Dalmau, José, 372
 Bujoris 52-54, 388, 389

C

Caballero, Arturo, 228
 Cabrera Latorre, Ángel, 55, 147, 150, 213, 228, 332, 354, 356, 360, 535, 540, 541, 546-549
 Cabrera y Díaz, Agustín, 146, 147, 272, 393, 488
 Cabrera y Díaz, Anatael, 58, 99, 190, 393-396, 401, 402
 Caid Anflus de Haha, 389
 Caid Mac-Lean, 380, 382
 Calderón Arana, Salvador, 55, 145, 146, 281, 354
 Cambó, Francesc, 383
 Caminero, Mercedes, 601
 Campuzano y Marentes, Joaquín Francisco, 31-32
 Canalejas, José, 383
 Cánovas del Castillo, Antonio, 21, 30
 Cañizo, José del, 151
 Cárdenas del Río, Lázaro, 40
 Carl, J., 571
 Carranza, Arturo, 59
 Carrasco y de Manzanos, María de las Mercedes, 39, 40, 56
 Casares Gil, Antonio, 482
 Cazorro Ruiz, Manuel, 143, 144, 276, 527, 584, 585
 Ceballos, Gonzalo, 150, 600
 Cebrián Fernández de Villegas, Mercedes y Dolores, 40, 42, 44, 151

Cendrero Curiel, Orestes, 279
 Cervera, Julio, 237, 328, 377
 Chacón, Carlos, 344
 Champion, George Charles, 134, 136, 138, 235
 Charbonnier, 373
 Chobaut, Alfred, 136
 Cobos, Antonio, 601
 Codina, Ascensi, 135, 151, 291
 Codorniu, Ricardo, 55
 Comandante Bremond, 386
 Compte, Ramón, 269
 Conde de Romanones, 379
 Connery, Sean, 369
 Coronel Fernández Silvestre, 386
 Correa de Barros, José M., 135, 137
 Cotta, Heinrich, 32
 Criado, Melquiades, 346, 348-350, 352, 461, 466
 Cros, A., 176-178

D

D'Almonte, Enrique, 144, 460-462
 Daniel, Karl, 126, 136, 138
 Dantín Cereceda, Juan, 55, 228
 Darwin, Charles, 34, 43, 244
 De Buen, Fernando, 282
 De Buen, Odón, 276, 277, 280, 283, 284
 De la Fuente, José María, 135-136, 417
 Declasse, 372
 Delgado de Torres, Demetrio (Torres, D. de), 59, 150-151
 Devriese, Henrik, 600
 Dirsh, V.M., 600
 Dodero, Agostino, 135, 860
 Douls, 366
 Drake, C.J., 600
 Du Chaillu, Paul, 468
 Duque de Alba, 146
 Duque de Almodóvar (Sánchez y Gutiérrez de Castro, Juan Manuel), 37, 144, 341, 347, 348
 Duque de Luna, 146
 Duque de Medinaceli, 146
 Dusmet Alonso, José M^a, 151, 291, 310, 588, 600

E

Eizaguirre, Santos, 601
 El Beiruk, 367
 El Heiba, 385, 389, 390
 El Raisuni (Mulai Ahmed er Raisuni; Sheriff Ahmed ben Mohamed El Raisuni), 369, 373-374, 378, 380, 382-383, 385-386
 El Urriagueli, 386
 Emmanuel Brochowska, Emma, 32, 33, 47
 Endrödy-Younga, Sebastian, 601
 Escalera, Manuel Martínez de la, *passim*
 España, Alberto (Paños Jiménez, Alberto), 38, 44, 238
 Español, Francisco, 235, 601
 Estefani, S., 146

F

Fabre, Jean-Henri, 302
 Fage, Louis, 282, 283
 Fairmaire, Léon Marie Herminie
 Faucoult, 366
 Fauvel, A., 601
 Felipe, León, 68
 Fernández Bermejo, Mariano, 43
 Fernández Navarro, Lucas, 55, 146, 147, 223, 228, 272, 366
 Fernández Zúñiga, Guillermo, 62, 65, 212
 Fernández, P. Ambrosio, 586
 Fernando VII, 32
 Font i Sagué, Norberto, 269, 357, 358, 532
 Fuset, J., 276

G

García Callejo, J.M., 146
 García de Viedma, Manuel, 601
 García Fresca, Antonio, 151
 García Llorens, Manuel, 63, 213
 García Mercet, Ricardo, 150, 357, 588, 600
 García Varela, Antonio, 150, 151, 356, 491, 600
 Gatell, 366
 Gebien, 601
 Gefaell, Guillermo, 150
 General Drude, 380

General Lyautey, 389
 General Moinier, 386
 Gil Collado, Juan, 151, 291
 Gil Lletget, Augusto, 42
 Giner Marí, José, 600, 238
 Giordani Soika, A., 600
 Godoy, Manuel, 35
 Gómez Menor, Juan, 600
 González Frago, Romualdo, 481-483, 486, 488-492
 González Hidalgo, Joaquín, 271, 574
 González Velasco, Pedro (Velasco, Pedro González), 459
 Gorochoy, Andrey V., 600
 Goróstegui y Campuzano, Emma, 31, 32, 34, 40, 46, 47, 81, 85, 90, 103
 Graells, Mariano de la Paz, 113, 164
 Gredilla, Federico, 485
 Grouvelle, A., 601
 Gruvel, Abel, 270
 Güell (familia), 379
 Guinea, Emilio, 145, 491, 492
 Gutierrez Sobral, José, 346, 351, 460, 461, 462, 469, 470

H

Hach Ma el Aimin (Ma el Aimin), 369-371, 374-377, 379-380, 385, 389-390
 Hach Tami (Tami), 49, 97, 347
 Hamed ben Musa, 368, 370
 Hamet, 148
 Hâÿÿ ‘Ali Abu ‘Uṭmān (Ali Bey el-Abbasí; Badía y Leblich, Domingo), 35
 Hernández Pacheco, Francisco, 55, 63, 102, 228
 Hernández, Jerónimo, 59, 229
 Heyden v., Lucas Friedrich Julius Dominikus, 136, 137, 417
 Hilaire, León H., 138
 Horváth, G., 600
 Humann, Carl, 327
 Hurkmans, W., 600
 Hyde Bailey, Liberty, 312

I

Ibañez, Carlos, 541, 546, 547
 Iglesias, Luis, 151
 Infanta Doña Isabel de Borbón, 146
 Infanta Doña María Eulalia de Borbón, 146
 Iradier, Manuel, 344
 Isabel II, 32

J

Jannasch, H.W., 367, 372
 Jeannel, René, 151, 152, 211-212, 216, 601
 Jefe Ndung, 464
 John, H., 601
 Jover y Tovar, Pedro, 144, 346, 348-350, 460-462

K

Káiser Guillermo II, 366, 371-372
 Kieffer, J.J., 600
 Kingsley, Mary, 468-469
 Koch, Carl, 328
 Koch, Martha, 328, 600
 Kocher, Louis, 20, 176, 177-190, 235
 Konow, F.W., 336, 600

L

Lafuente, P.J.M., 135-136, 417
 Laguna, Máximo, 144
 Lallemand, Ch., 269
 Landrock, Franz, 465
 Lauffer, Jorge, 93, 135, 136, 417, 586, 601
 Lázaro Ibiza, Blas, 144-146, 354, 487-489, 491
 Leblanc, 601
 Lehnert, Rudolf, 465
 Lenz, Oskar, 366, 376
 León del Castillo (Marqués del Muni), 345
 Lerchundi (Padre), 284
 Lerena y Barry, Juan José, 343
 Lewis, 601
 Llord y Gamboa, Ramón, 145
 López Mendigutía, Fernando, 279
 López Soler, J., 151

López Vilches, Eladio, 346, 348, 460
 López Zafra, F., 346
 Lozano Rey, Luís, 63, 151, 228, 271, 273, 276, 279, 282-283, 537, 539-540
 Lozano, Fernando, 282
 Luigioni, Paolo, 135, 137

M

María Cristina, Reina Regente, 21, 144
 Ma el Aimin (Hach Ma el Aimin), 369-371, 374-377, 379-380, 385, 389-390
 Mabile, Paul, 136-137
 Mackenzei, Donald, 376
 Macpherson (familia), 87, 379
 Madani el Glaui, Visir de Marraquech, 381, 386
 Mader, L., 176-178, 181-182, 184-186, 188-190
 Malmusi, 373
 Maluquer, Joaquín, 525-527, 529-530
 Mannesmann, Otto y Rudolf, 371, 388
 Marchal, Paul, 150
 Mardoqueo, 366
 Marentes de Bebian, Ana María (Condesa de Rechen), 31
 María I de Portugal, 343
 Marmottan, Henri, 136
 Marqués de Comillas, 357, 379, 526-527
 Marqués de Cubas, 459
 Marqués de Santa Cruz, 94, 146
 Marqués de Urquijo, 94, 146
 Marqués del Muni (León del Castillo), 345
 Martín de los Heros, 32
 Martín, Carles, 136-137
 Martínez de la Escalera y Casas, Manuel, 33, 46
 Martínez de la Escalera y Goróstegui, Emma *passim*
 Martínez de la Escalera y Goróstegui, Fernando *passim*
 Martínez de la Escalera y Goróstegui, Manuel (Lolo), 38-43, 47, 55, 93, 102, 228, 293, 298, 305
 Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas, Fernando *passim*
 Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas,

Manuel *passim*
 Martínez y Sáez, Francisco de Paula, 135-136, 143, 417, 485
 Martínez, José (Pepe de Molinicos), 225, 228, 376, 378, 379, 409
 Martínez, Serapio, 162
 Mas de Xaxars, J.M., 291
 Mauchamp, 378, 380
 Maura, Antonio, 148, 383
 Mavromoustakis, G.A., 600
 Mazarredo, Carlos, 55, 144, 146
 Menegeaux, M., 537
 Mohamed Ameizán, 387
 Mohamed ben Abderrahman (Muley Abderrahman), 368, 370
 Mohamed Fadel, 370
 Mohamed Torres, 371, 373
 Moll, Miguel, 269
 Montaldo, Federico, 346-350
 Montes de Oca, José, 344
 Morales Agacino, Eugenio, 20-21, 60, 62-63, 105, 228, 303, 484, 541, 546, 560, 600
 Moret, S., 383
 Moroder, Emilio, 135-136
 Morton Wheeler, William, 312
 Moulay Abd al-Hafid (Mulay Hafid; Sultán Muley Abd al-Hafid), 39, 56, 369, 371, 374, 378, 380-383, 385-386, 389
 Mulai Ahmed er Raisuni, El Raisuni (El Raisuni; Sheriff Ahmed ben Mohamed El Raisuni), 369, 373-374, 378, 380, 382-383, 385-386
 Mulay Hafid (Mouley Abd al-Hafid; Sultán Muley Abd al-Hafid), 39, 56, 369, 371, 374, 378, 380-383, 385-386, 389
 Muley Abd el Aziz (Abd al-Aziz; Sultán Abd el Aziz), 39, 368-370, 373-375, 380-383, 387
 Muley Abderrahman (Mohamed ben Abderrahman), 368, 370
 Muley Hassan, 367-370
 Muley Ismael, 473
 Muley Tahar, 148, 272, 378
 Muley Yusuf, 39, 389-390
 Muñiz, Carlos, 62
 Murga, 366

Muro y López-Salgado, José, 147-148, 385

N

Navarro, Francisco de P., 282
 Navás, Longinos, 135, 291, 357, 417, 600
 Nieves Coso, Manuel, 346, 348, 440
 Normand, Henry, 136, 138

O

Obenberger, J., 601
 Oberthür, René y Charles, 18, 20, 34-36, 62, 91-92, 136-137, 215, 235, 323-326, 335, 336, 417, 484, 555
 Olcese, Jerónimo, 228
 Ossorio y Zabala, Amado, 144, 344, 346, 348, 350, 460, 461-463

P

Paños Jiménez, Alberto (España, Alberto), 38, 44, 238
 Pardo Alcaide, Anselmo, 175-192
 Parent, 600
 Pascual, Agustín, 32
 Pau Español, Carlos, 37, 92, 481-483, 485, 487-490, 492-495
 Peláez, 600
 Perdicaris, 369
 Perelló, José María, 66, 68
 Pérez Arcas, Laureano, 588
 Pérez Caballero, José, 354
 Pérez de Rozas y Campuzano, María, 33, 46
 Peris, Salvador, 600
 Peyerimhoff de, M.P., 136-137, 177, 181, 186, 188, 190, 222, 399
 Pic, Maurice, 136, 190, 191, 228, 246, 363, 601
 Ponce, Carlos, 537
 Pons Irureta, Enrique, 279
 Preudhome de Borre, 136
 Probst, Edgar, 390
 Pujol y Fiol, Manuel, 60

Q

Quedenfeldt, Friedrich Otto Gustav, 157
 Quedenfeldt, Max, 232

Quiroga y Rodríguez, Francisco, 237, 328-329, 377, 388

R

Racovitza, Emil G., 101, 151, 211
 Ragge, D.R., 600
 Rambur, Jules Pierre, 136-137
 Ramón y Cajal, Santiago, 94, 146
 Ratto, J.M., 372, 540, 544
 Reitter, Edmund, 126, 130, 157
 Reyes Prósper, Eduardo de los, 269
 Ribera, Emilio, 55, 146-147
 Riegenbach, F.W., 375, 536, 540, 544
 Rioja Martín, José, 276, 279-280
 Rizzo, Felipe, 237, 328-329
 Rodríguez Mourelo, José, 145-146
 Rojas Clemente de, Simón, 35
 Rolfhs, 366
 Rotrou, Pierre, 136-137

S

Sagarra, Ignasi, 527, 529, 531
 Sagasta, Práxedes Mateo, 21, 37
 Sajonia de, María Josefa, 32
 Sajonia de, Maximiliano, 32
 Sánchez y Gutiérrez de Castro, Juan Manuel (Duque de Almodóvar), 37, 144, 341, 347, 348
 Sánchez-Ruiz, A., 601
 Sánchez-Ruiz, M., 601
 Sanz de Diego, Maximino, 348
 Schmidt, 600
 Schouteden, H., 355, 600
 Schwarz, 600
 Seebold, Teodoro, 93, 586
 Selander, R.B., 189
 Serrano Suñer, Ramón, 38
 Sharp, David, 149
 Shelford, 599
 Sheriff Ahmed ben Mohamed El Raisuni (El Raisuni; Mulai Ahmed er Raisuni), 369, 373-374, 378, 380, 382-383, 385-386
 Sheriff Yilali ben Driss (Bu Hamara), 369, 370, 373, 374, 378, 382-385, 387
 Silvestre, Filippo, 150

Simón, Carmen, 162
 Simon, Eugène, 564, 566-568, 570
 Sobrado, Cesar, 146-147, 272, 366, 393
 Sorela Fajardo, Luis, 460
 Sostoa, 386
 Spitzweg, Carl, 319
 Straneo, 601
 Strobl, G., 599
 Suja, Ernesto, 61-62, 298
 Sultán Abd el Aziz (Abd al-Aziz; Muley Abd el Aziz), 39, 368-370, 373-375, 380-383, 387
 Sultán Mohammed ben Abdallah, 278
 Sultán Muley Abd al-Hafid (Moulay Abd al-Hafid; Mulay Hafid), 39, 56, 369, 371, 374, 378, 380-383, 385-386, 389
 Sultán Muley Aderrahman, 367

T

Taboada, J., 276, 279-280
 Tacquin, 150
 Tami (Hach Tami), 49, 97, 347
 Taquin, Arthur, 270
 Thèry, André, 136
 Torre Rojas, Bernardo de la, 32
 Torres, D. de (Delgado de Torres, Demetrio), 59, 150-151
 Tremols, Federico, 487
 Trilles, Henri (padre), 467
 Trouessart, M., 537

U

Ubach, Buenaventura (Padre), 487, 488, 492
 Uhagón de, Serafin, 93, 113, 135, 137, 150, 164, 209, 211, 408, 417
 Urgoiti, Nicolás M^a, 146
 Uvarov, B.P., 101, 151, 600
 Uyttenboogaart, M., 601

V

Varley, 369
 Vaucher, Henry, 157, 227-228, 232, 375
 Vázquez, 601
 Velasco, Pedro González (González Velasco, Pedro), 459

Velo, Carlos, 61, 64
Vergés Bajó, Ricardo, 279
Vicioso Martínez, Carlos, 37, 92, 481-483,
485, 488-490, 492-494, 501
Vicioso, Benito, 482, 488
Villena Sánchez-Valero, Miguel, 564, 572
Visir El Mokri, 386
Von Humboldt, Alexander, 34

W

Walker, John James, 157, 232
Warncke, K., 600

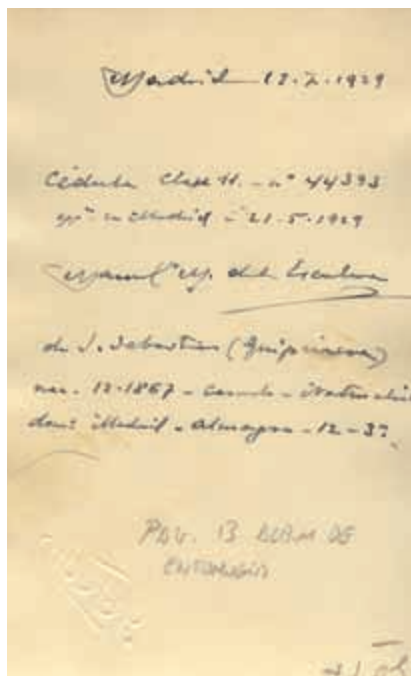
Wehmeyer, L.E., 491
Weise, 601
Whitley, Richard, 308
Wittmer, 601
Wollanston, T. Vernon, 399

Z

Zapata, J.L., 601
Zarco Segalerva, Eduardo, 104, 201
Zariquiey, R., 151
Zugasti, Juan, 386
Zulueta, Antonio de, 151, 557

GALERÍA DE IMÁGENES

LÁMINA 1



«... pero el tiempo no me dió lugar a más, y sólo así me ha quedado el preciso para dejaros estas memorias [...] y no espero pasar por ellas a la posteridad, [...] me contento con enseñar a mis hijos a que hagan lo que he hecho, respetar a los ascendientes y no decaer, confiar en el trabajo y en las propias fuerzas con salud y buen diente, cara a lo que venga bueno o malo y a volar por el mundo libre y sin trabas y a ras de tierra; por algo tengo el temple de castellana vieja y de la buena cepa, porque no lejos de Navarra y de Aragón habíamos el rancio solar en Ortigosa, bajo las peñas de Urbión en el riñón de Cameros; [...] porque de cierto que aunque mi séptimo y octavo abuelos eran diviseros de Val de Osera, con señorío en común, y como tales caballeros hijosdalgo constan recibidos en la muy ilustre casa-solar de Tejada e inscriptos en sus libros allá por los años de 1627 y 1611; y de másantes da fe de nuestro linaje Lovera en su Historia de las grandezas de la Santa Iglesia de León, y fray Mateo Anguiano en su Compendio historial de la provincia de la Rioja al folio 656...; [...] y lo consigno para que conste y sirva de noticia y gobierno a mis hijos, todo lo cual anoto para que en caso necesario lo puedan justificar fácilmente con instrumentos»

Martínez de la Escalera
La anthophora y su casa, 1923.

LÁMINA 2

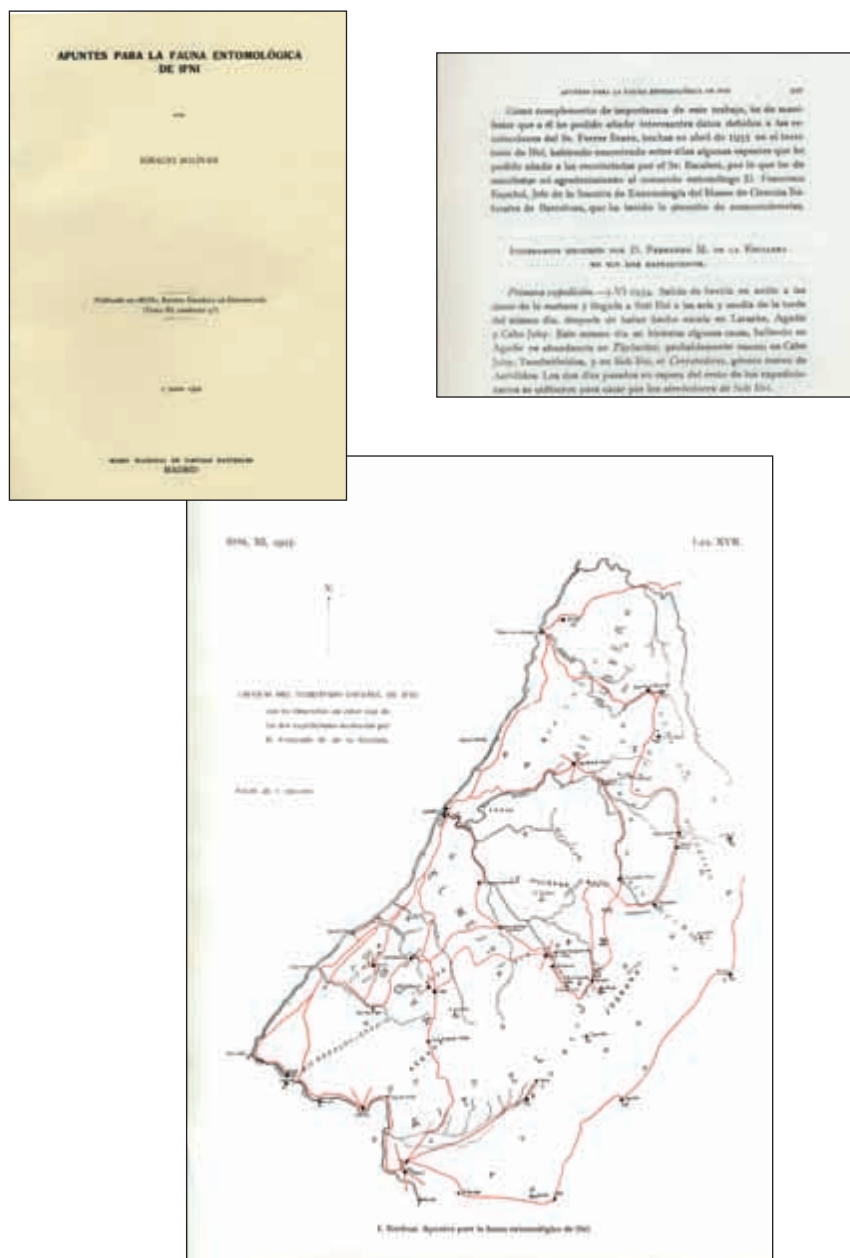


FIG. 1. Retrato del matrimonio Emma Goróstegui Campuzano y Manuel Martínez de la Escalera y Pérez de Rozas. Cortesía M. Mz. de la Escalera y Príncipe.



FIG. 2. Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe (nieto de Manuel Martínez de la Escalera) y su mujer Francisca Rubio de Antonio en septiembre de 2007. Fotografía C. Martín Albaladejo.

LÁMINA 3



Recorridos efectuados por Fernando Martínez de la Escalera en las dos ocasiones en que explora el territorio del Ifni en 1934. Información publicada por Ignacio Bolívar en 1935 (*Eos* XI: 397 a 399, lám. XVII).

LÁMINA 4

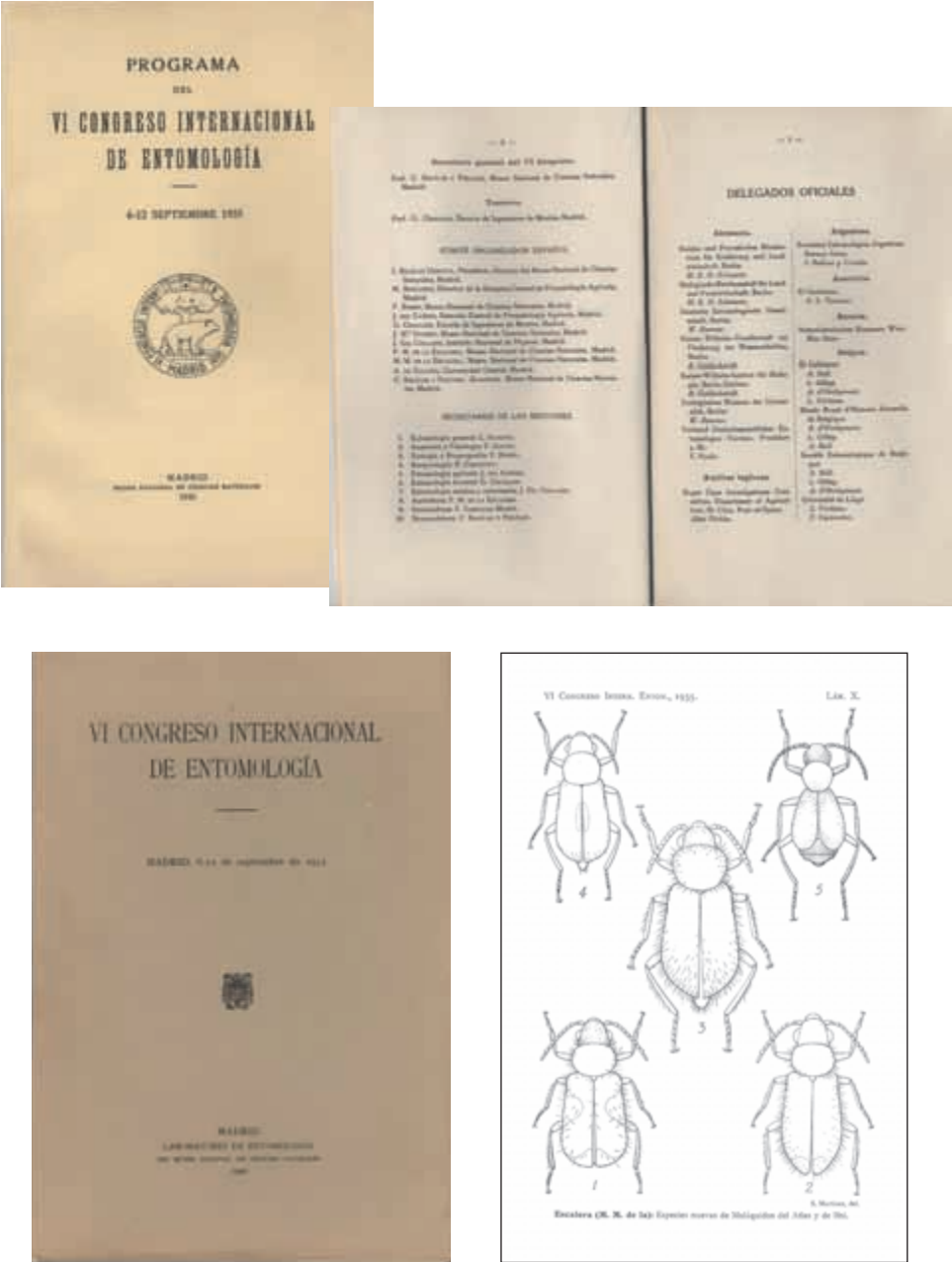


FIG. 1. Fernando Martínez de la Escalera y cuatro de sus nietos frente al galpón del taller PRODELABE, 1964. Alejandra «Sandra», hija menor de Emma (izquierda), Fernando, hijo menor de Jaime (centro), Mercedes «Meche», hija mayor de Emma (parcialmente cubierta), y Gonzalo, hijo menor de Fernando (extremo derecho). Archivo familiar Mz. de la Escalera. Cortesía G. Martínez de la Escalera y Carrasco, biznieto del autor.



FIG. 2. Mercedes y Fernando Martínez de la Escalera en su último viaje a México, 1980 Archivo familiar Mz. de la Escalera. Cortesía G. Martínez de la Escalera y Carrasco, biznieto del autor.

LÁMINA 6



Programa (1935) y Actas (1940) del IV Congreso Internacional de Entomología (Madrid). Lámina de la comunicación de Escalera.

LÁMINA 7



Especies de hábitos cavernícolas capturadas por Manuel Martínez de la Escalera. Fig. 1. *Speonemadus escalerae* (Uhagón, 1898) (Coleoptera: Cholevidae); Fig. 2. *Dolichopoda aranea* Bolívar, 1899 (Orthoptera: Raphidophoridae); Fig 3. *Sciobia escalerae* Bolívar, 1925 (Orthoptera: Gryllidae); Fig. 4. *Gryllodes escalerae* Bolívar, 1894 (Orthoptera: Gryllidae). Colección de Entomología MNCN. Fotografías: Servicio de Fotografía (1) y M. París García (2, 3 y 4).



FIG. 5. Portadas de los dos trabajos de Escalera publicados en revistas extranjeras.

LÁMINA 8



Fig. 1.ª — Cabeza de *Brachycerus rotundicollis* nov. sp.,
vista de lado



Fig. 2.ª — *Brachycerus rotundicollis*, nov. sp.

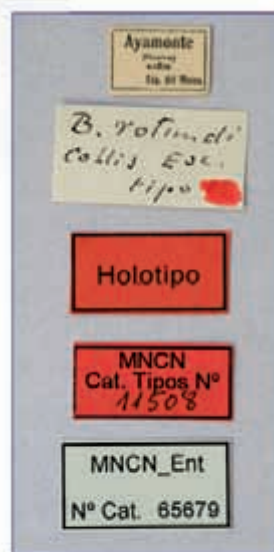
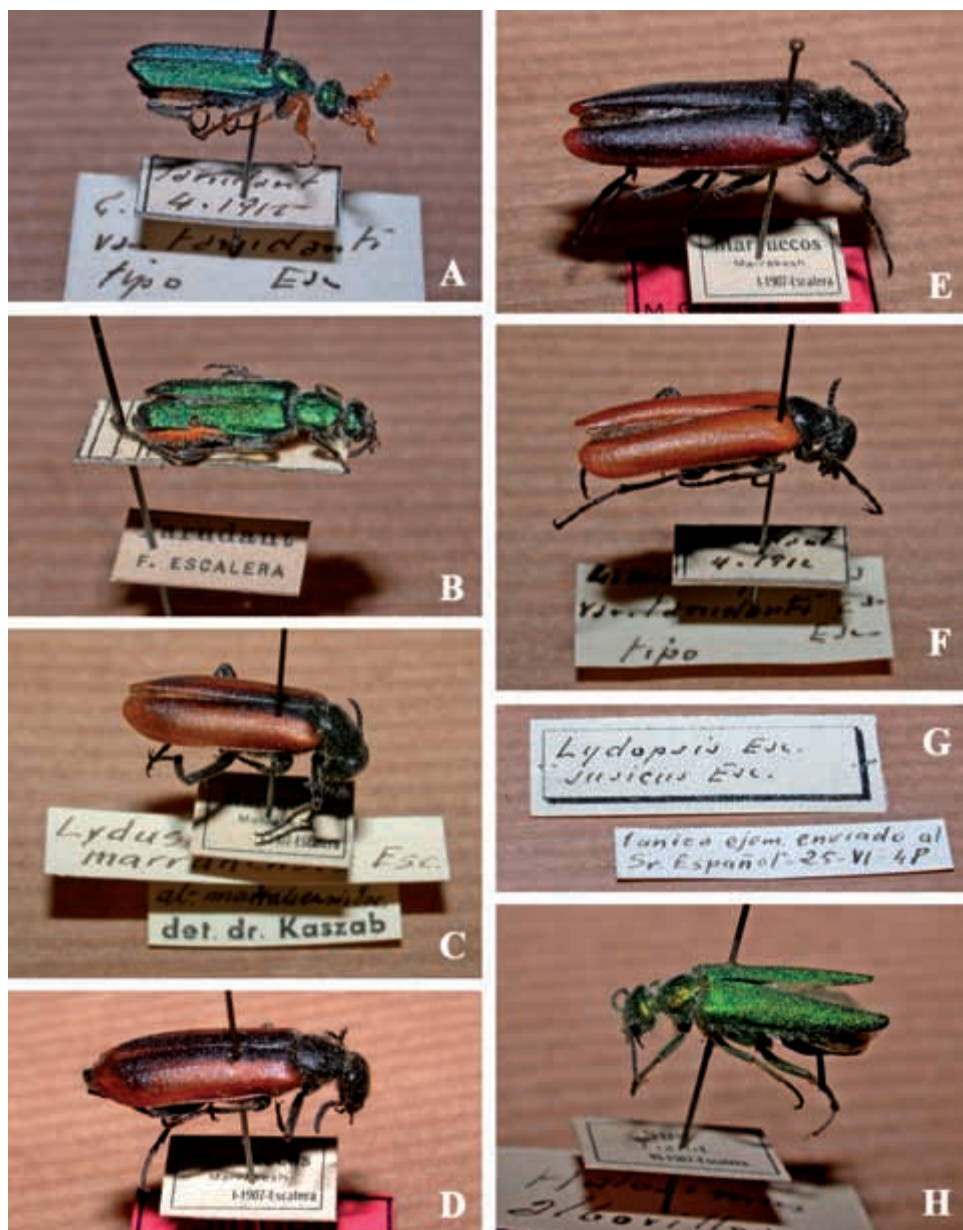


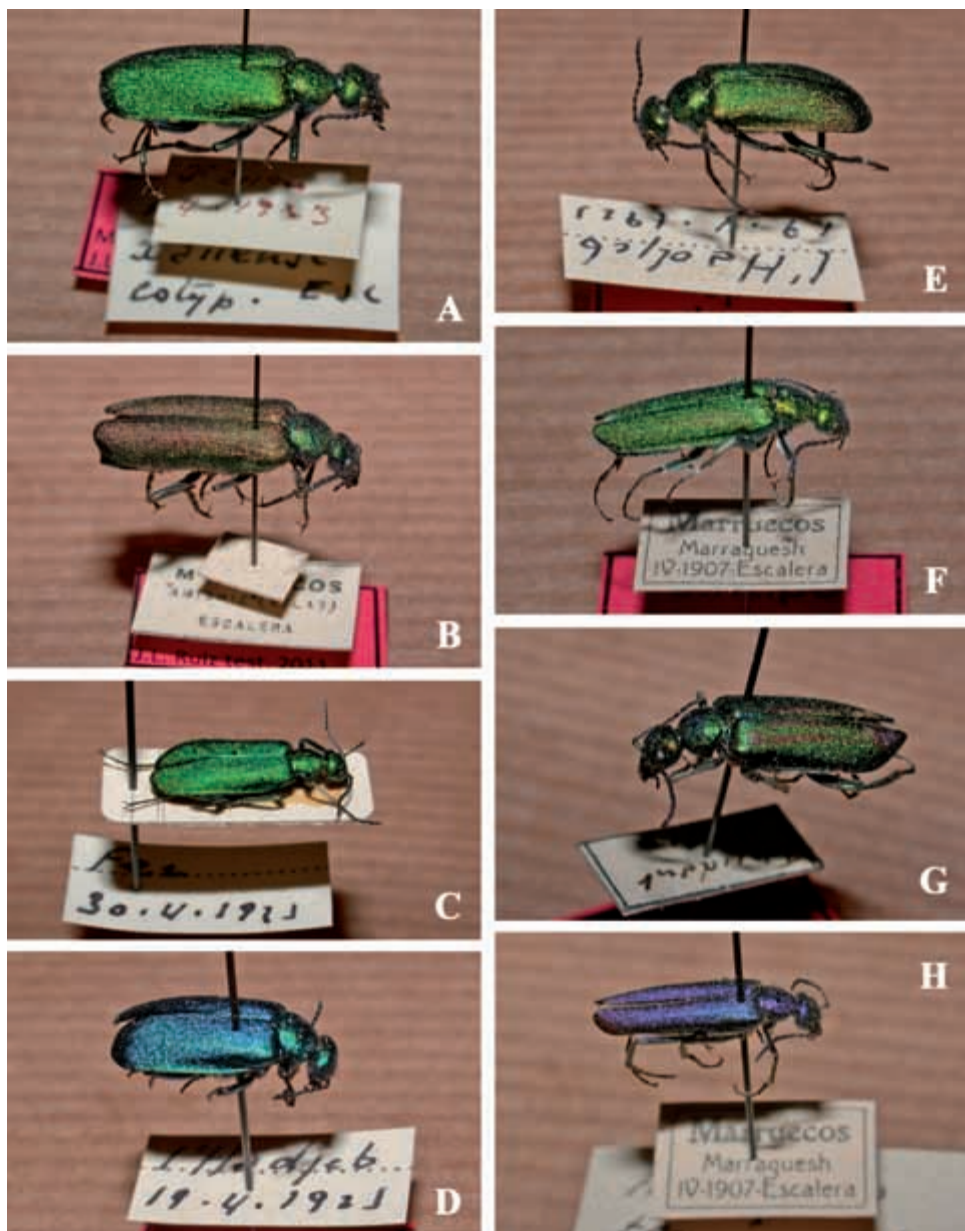
FIG. 1. Reproducción de la figura de la cabeza del *Brachycerus rotundicollis* incluida en la publicación de Escalera; FIG. 2. Fotografía de la cabeza del ejemplar conservado en el MNCN; FIG. 3. Reproducción de la figura con el ejemplar completo, incluida en la publicación de Escalera; FIG. 4. Fotografía del HOLOTIPO, junto con sus etiquetas. Colección de Entomología MNCN. Fotografía M. Sánchez Ruiz.

LÁMINA 9



Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A., B. *Cerocoma vahli tarudanti*; C., D., E. *Lydus marraquensis*; F. *Lydus marraquensis* var. *tarudanti*; G. Testigos de préstamo del holotipo de *Lydopsis susicus*, actualmente en paradero desconocido; H. *Halosimus albobillosus*. Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-Paris.

LÁMINA 10



Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A. *Halosimus cabrerai*; B. *Halosimus crassicornis*; C. *Halosimus filitarsis*; D., E. *Halosimus robustus*; F., G. *Halosimus tenuicornis*; H. Ejemplar con coloración elitral listada de la serie tipo de *Halosimus tenuicornis*. Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-París.

LÁMINA 11



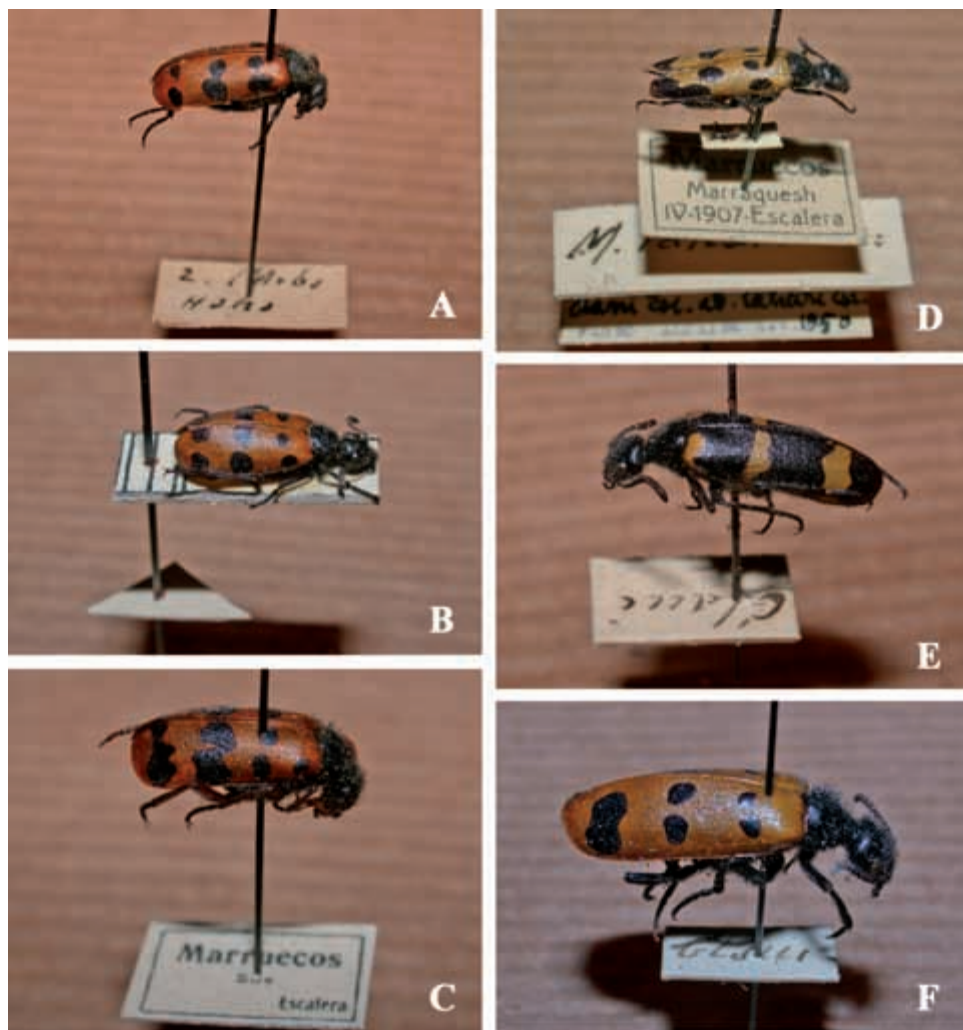
Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A. *Meloe pallidicolor*; B. *Hycleus susicus*; C., D., E. Los ejemplares de la serie tipo de *Zonabris abdelkaderi* muestran una gran variabilidad en la extensión de las manchas elitrales; F. *Zonabris igneopubescens*; Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-París.

LÁMINA 12



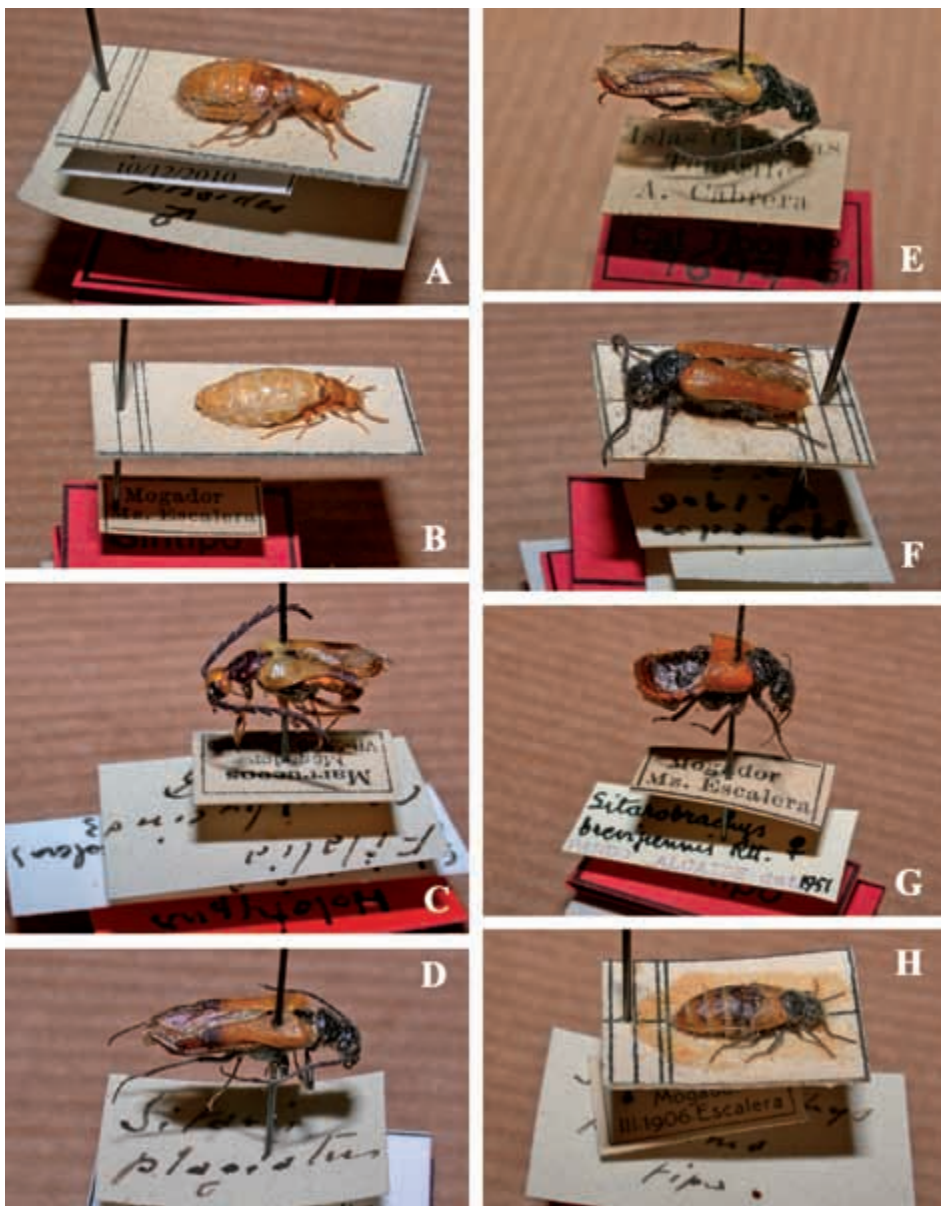
Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A. *Zonabris madani*; B. Ejemplar adscrito al nombre no disponible *Zonabris madani* var. *transversalis* por Martínez de la Escalera (1914); C. *Zonabris maelaini*; D. *Zonabris mohtari*; E. *Zonabris nevadensis*. Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-París.

LÁMINA 13



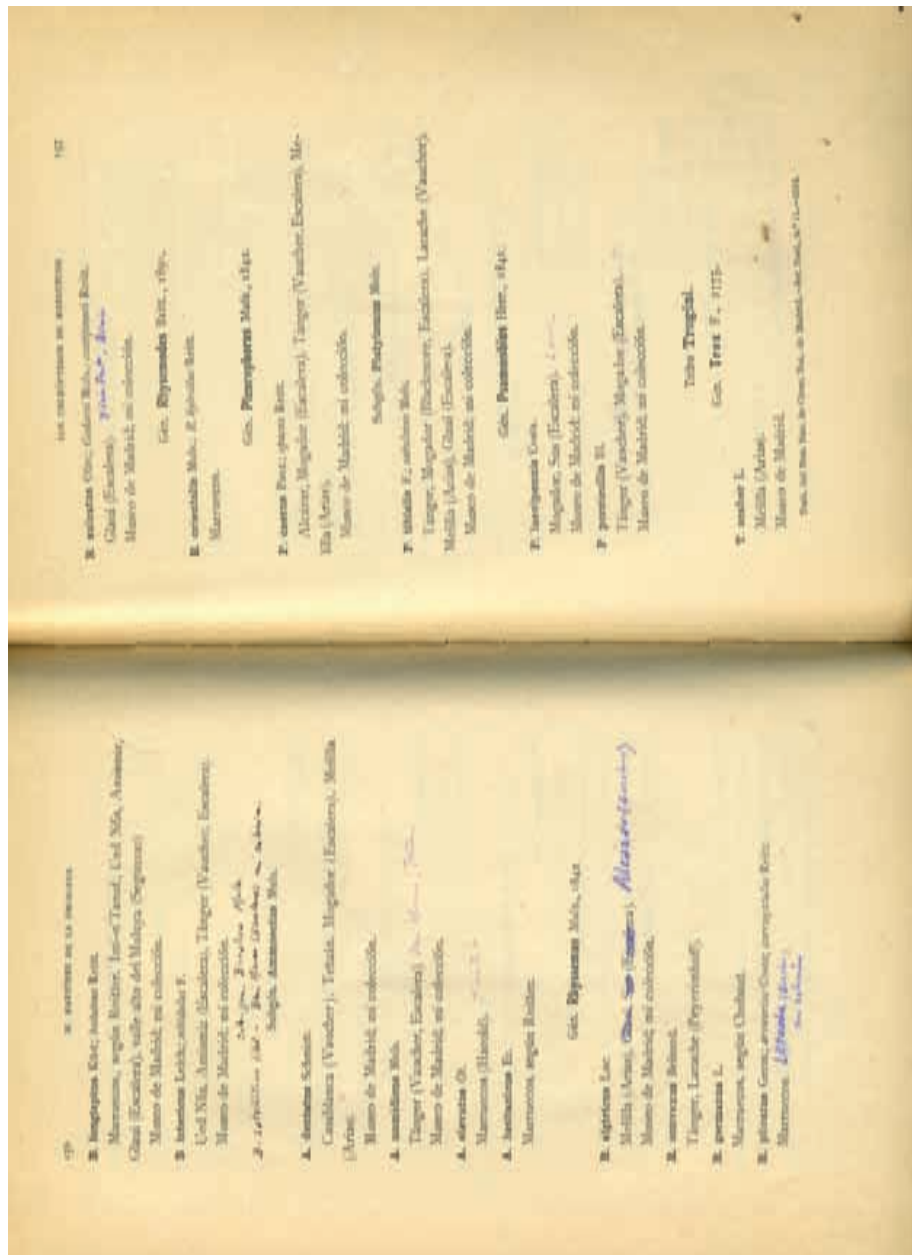
Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A. *Zonabris nigribasis*; B. Posible sintipo de *Zonabris plagiella*, procedente de Huamara (Aauámara); C. *Zonabris rufipalpis*; D. *Zonabris tahari*; E. *Zonabris variabilis* var. *nigrosuturata*; F. *Zonabris vaucheri*. Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-París.

LÁMINA 14



Ejemplares de las series tipo de taxones descritos por M. Martínez de la Escalera. A., B. *Allendesalzaria nymphoides*; C. Holotipo de *Sitaris (Filalia) cerambycina*; D. *Sitaris plagiatus*; E. *Sitaris solieri* var. *cabrerai*; F., G. *Sitarobrachys buigasi*; H. *Sitarobrachys proxima*. Colección de Entomología MNCN. Fotografías M. García-París.

LÁMINA 15



Páginas 156 y 157 de la monografía *Los Coleópteros de Marruecos* (1914) con anotaciones del autor.

LÁMINA 16



Aspecto actual (2010) de algunos de los lugares donde M. Martínez de la Escalera colectó material que sirvió de base para su labor taxonómica. Alrededores de Taroudant. Fotografías N. Percino.

LÁMINA 17



Aspecto actual (2010) de algunos de los lugares donde F. Martínez de la Escalera colectó material que sirvió de base para su labor taxonómica. Alrededores de Sidi-Ifni. Fotografías N. Percino.

LÁMINA 18



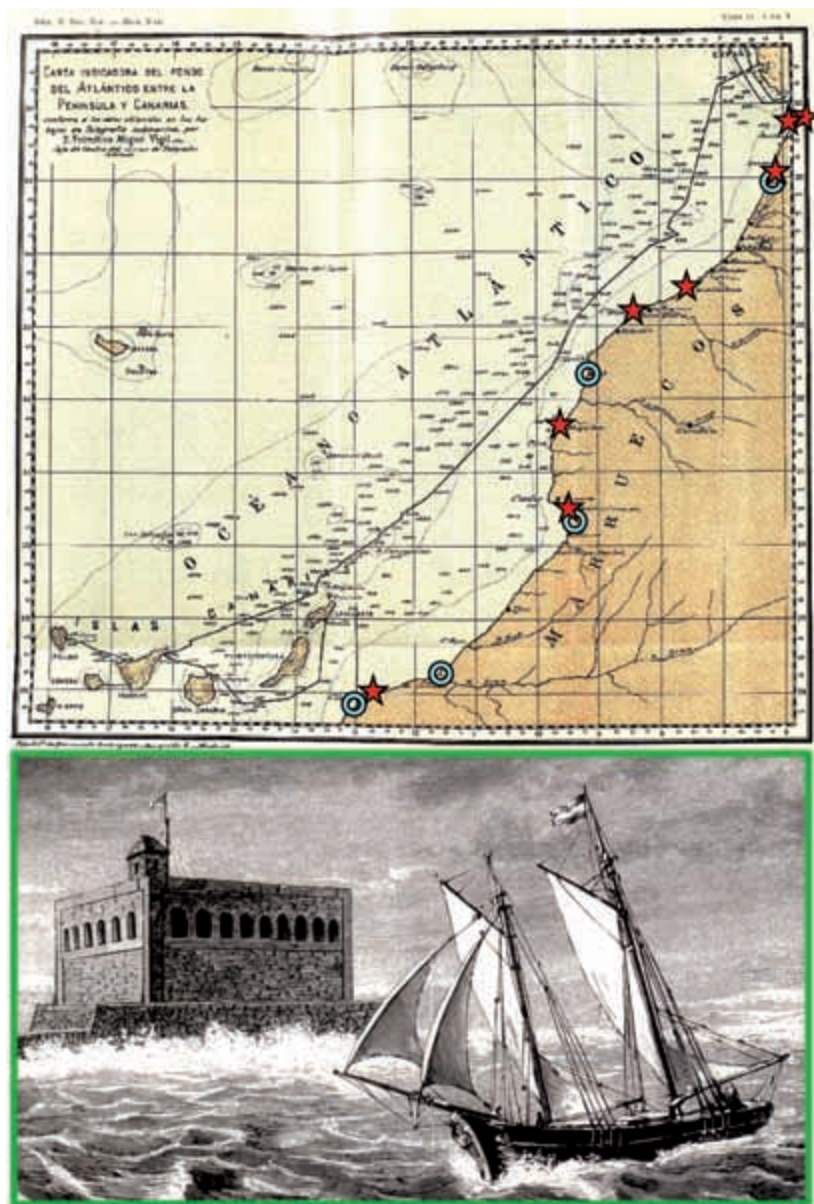
Aspecto actual (2010) de algunos de los lugares donde F. Martínez de la Escalera colectó material que sirvió de base para su labor taxonómica. Alrededores de Aglou. Fotografías N. Percino.

LÁMINA 19



A. Cubiertas del libro editado con las conclusiones del II Congreso Africanista (1908, Zaragoza). B. Aspectos de la actividad pesquera artesanal de los canarios, en el caladero sahariano, a principios del siglo XX (según Gruvel, 1906).

LÁMINA 20



A. Mapa con la situación de las localidades costeras atlánticas con recolecciones de Manuel Martínez de la Escalera entre 1901-1915 (estrellas) y otros puntos que visitó en sus itinerarios costeros (anillos). Base Cartográfica de Vigil, 1906. B. Embarcación pesquera canaria frente a Cabo Juby (el límite meridional del mapa). Sector del publicado en la *Ilustración Española y Americana*, 1888.

LÁMINA 21



FIG. 1. *Dasypoda visnaga* (Hymenoptera, Apidae). Colección Entomología MNCN.



FIG. 2. Portadas de dos ejemplares del *Boletín oficial del Sindicato español de apicultores*.

LÁMINA 22



Mapa de la delimitación del Muni trazado por Nieves Coso en su trabajo: Demarcación de la Guinea española. *Bol. R. Soc. Geográfica de Madrid* XLIV (1902).

Ejemplar de mántido de Guinea Ecuatorial. Colección de Entomología MNCN. Fotografía M. Alonso Domínguez.

LÁMINA 23



Mapa de delimitación de los territorios del Muni realizado por Real Decreto por Enrique D'Almonte. Ministerio de Estado, 1903. Cortesía del Centre Excursionista de Catalunya (CEC. Identif. RC1224).

LÁMINA 24



FIG. 1. Lámina X del tomo 1º de las Memorias de la *Real Sociedad española de Historia Natural*.



FIG. 2. Lámina II del tomo 1º de las Memorias de la *Real Sociedad española de Historia Natural*. Especie de meloncillo dedicado por Angel Cabrera al Duque de Almodóvar del Río, por el apoyo prestado al estudio de las Colecciones del Muni.

LÁMINA 25



FIG. 1. Localidades de muestreo de los Martínez de la Escalera durante su misión de estudio en la isla de Tenerife, en 1920-1921. Cortesía Asociación de Vecinos Amigos de Los Cristianos. <http://amigosdeloscristianos.wordpress.com> y ejemplares de *Anataelia canariensis* Bolívar, 1899.

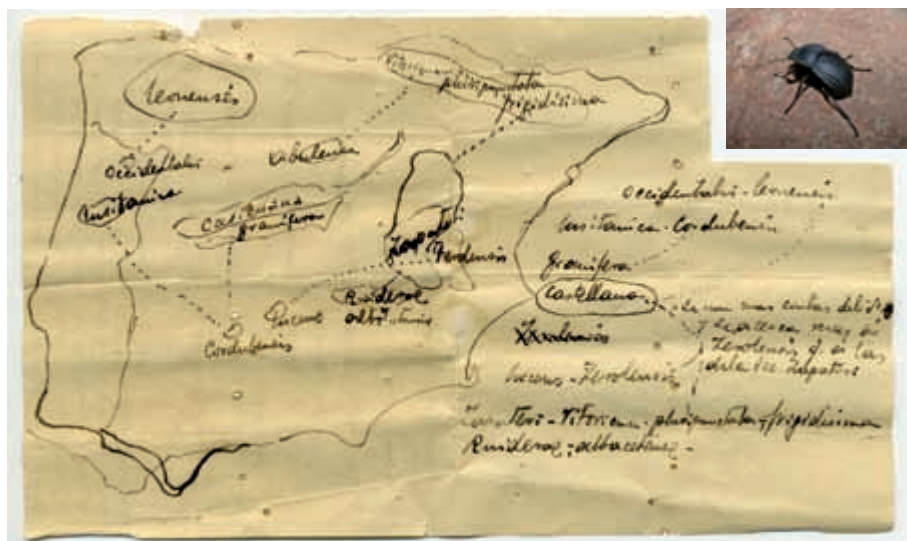
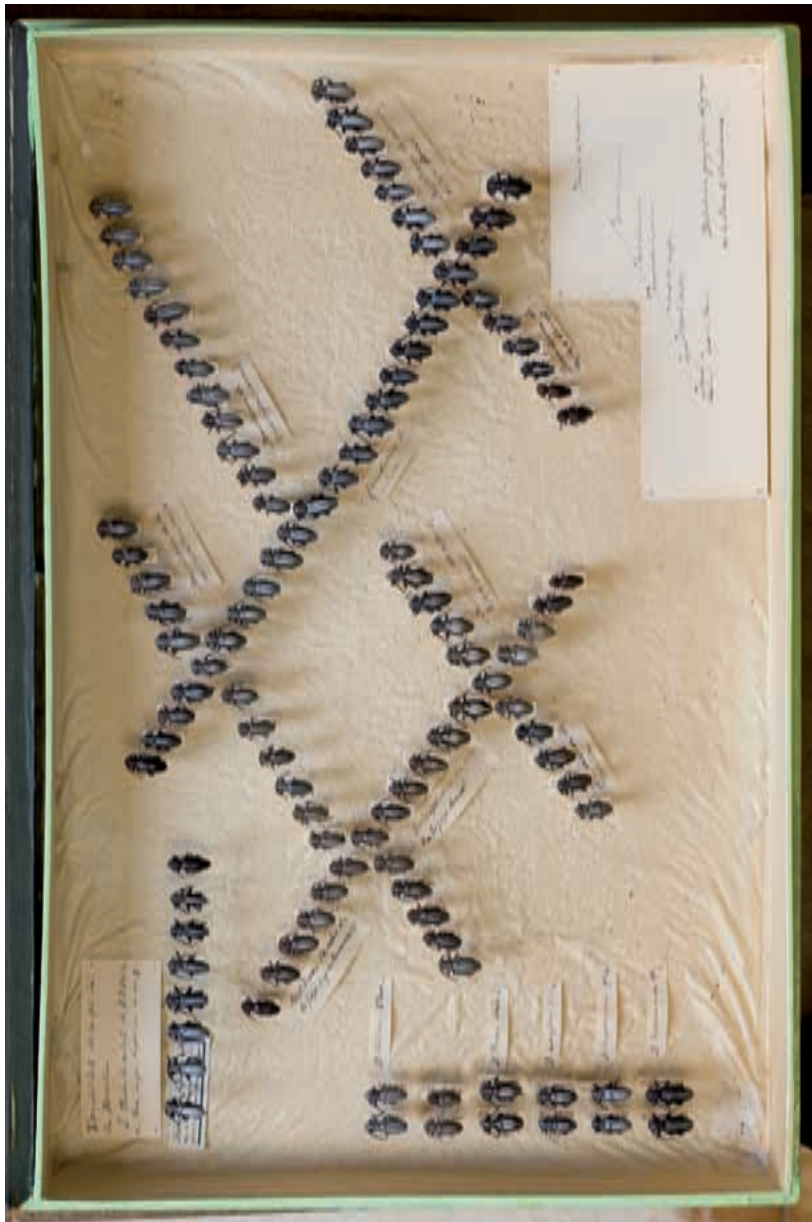


FIG. 2. Dibujo de Manuel Martínez de la Escalera: distribución del género *Asida* (Coleoptera: Tenebrionidae) en la Península Ibérica. Archivo MNCN. Sign. NRG: 11/2011/c. 45. Ejemplar de *Glabrasida* Escalera. Fotografía M. García-París.

LÁMINA 26



Caja entomológica de la Colección Mz. de la Escalera. El autor reprodujo en ella de forma esquemática la distribución de las especies y formas del género *Dorcadion* (Col. Cerambycidae) en la Sierra de Guadarrama. Colección de Entomología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 27

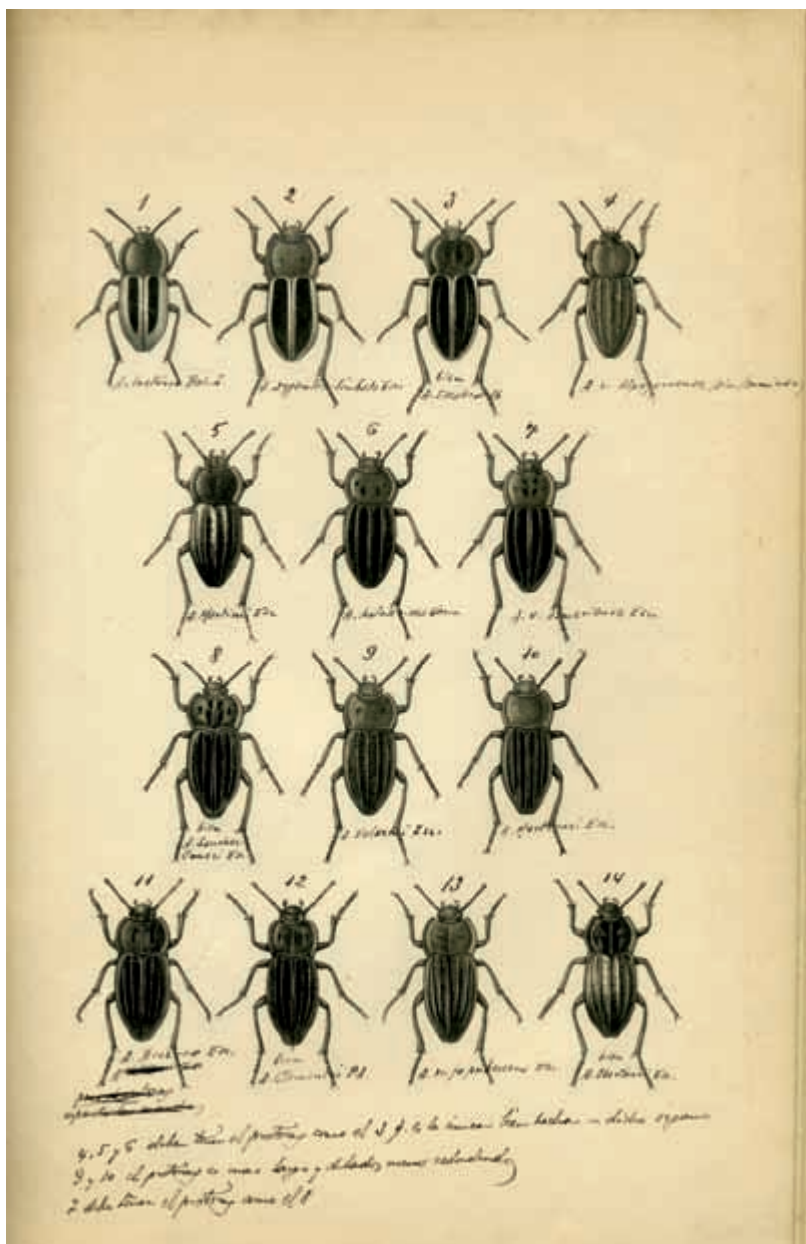


Lámina inédita hallada entre las páginas de una encuadernación de las publicaciones del autor encargada por su hija Emma. Representa algunas de las especies del género *Asida*, al que dedicó numerosas publicaciones. Cortesía M. Martínez de la Escalera y Príncipe, nieto del autor.

LÁMINA 28

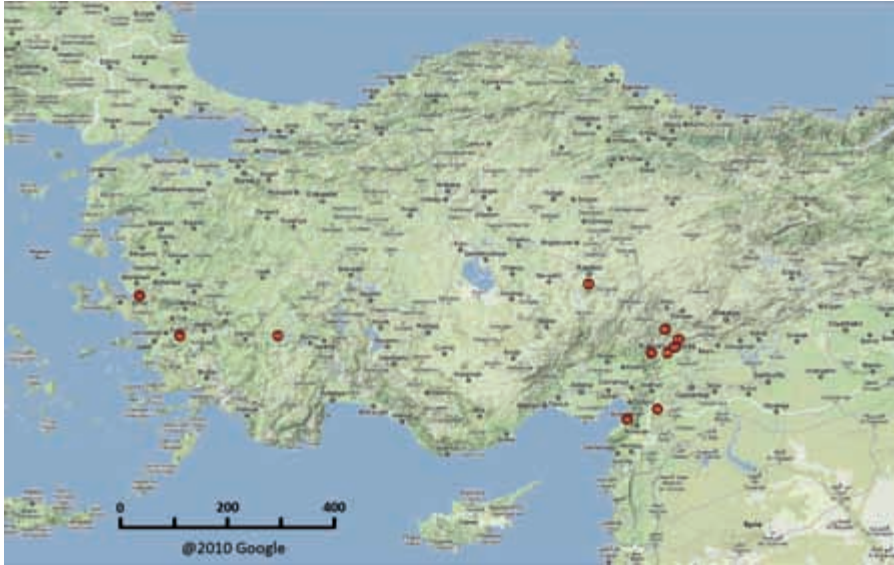


FIG. 1. Localidades de captura de Manuel Martínez de la Escalera en su viaje a Turquía y Siria en 1898. Realización F. Arroyo Rey.



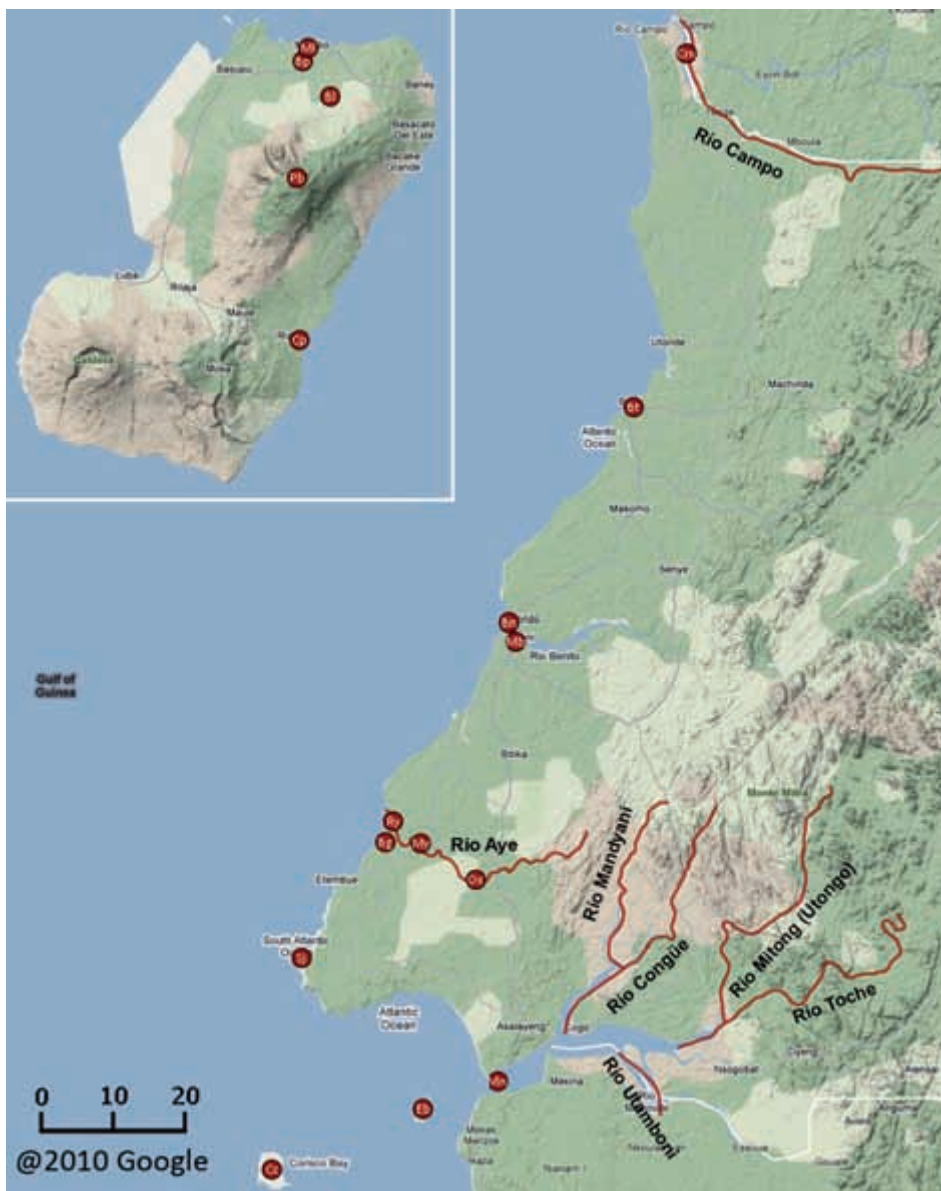
Fig. 2. Localidades de muestreo de los hermanos Manuel y Fernando Martínez de la Escalera en el viaje que realizaron en 1899 por tierras del Imperio Otomano y Persia (actuales Siria, Irán e Iraq). Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 29



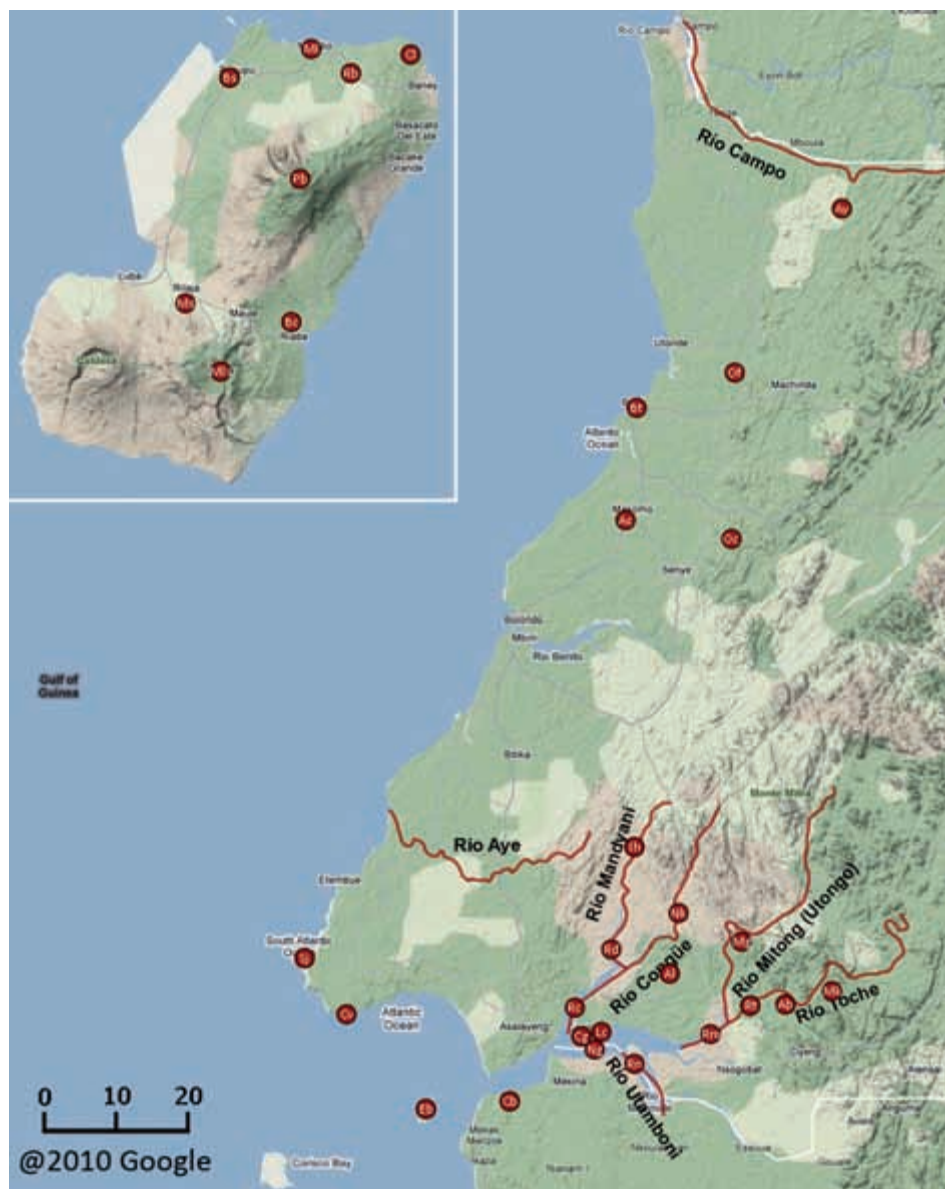
Rutas seguidas por Manuel Martínez de la Escalera durante sus viajes a Oriente de 1898 (ruta negra) y 1899 (ruta roja). Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 30



Localidades visitadas por Manuel Martínez de la Escalera en el viaje realizado en 1901 a Guinea Ecuatorial como participante de la Comisión de Límites. Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 31



Localidades visitadas por Manuel Martínez de la Escalera y su hijo Fernando en el viaje realizado 1919 a Guinea Ecuatorial. Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 32

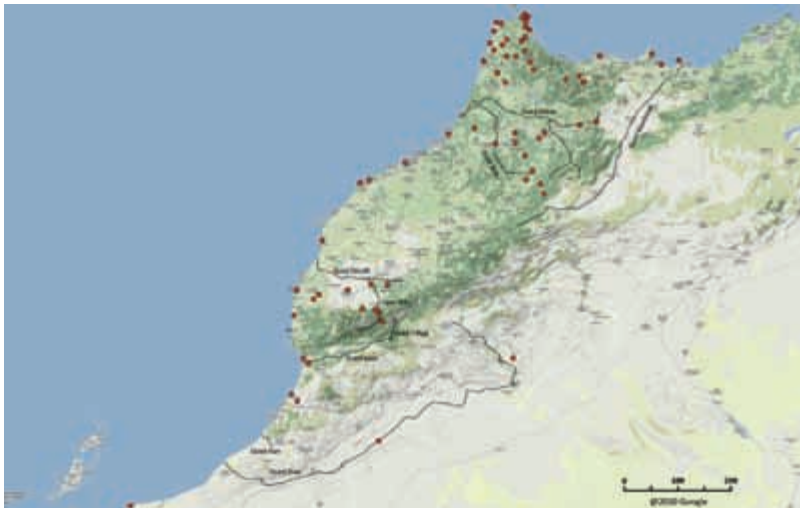


FIG. 1. Localidades de Marruecos en las que Manuel Martínez de la Escalera capturó ejemplares para su estudio. Realización F. Arroyo Rey.

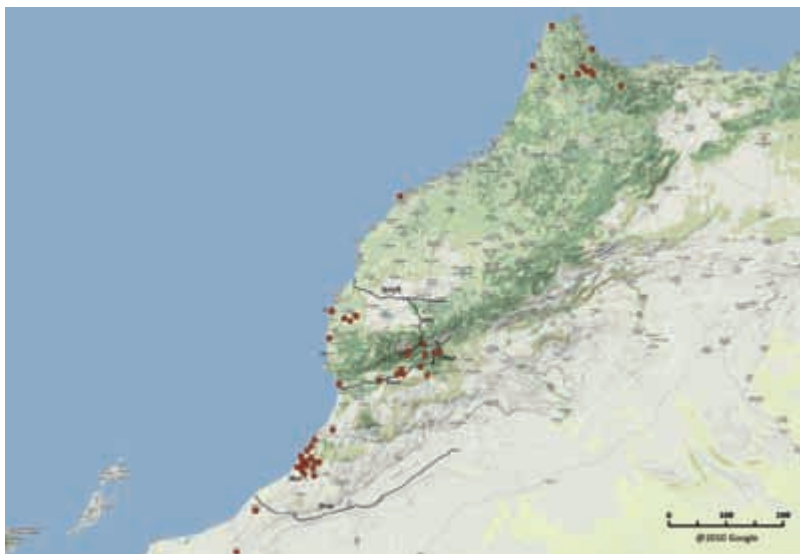


FIG. 2. Localidades de Marruecos en las que Fernando Martínez de la Escalera capturó ejemplares para su estudio. Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 33



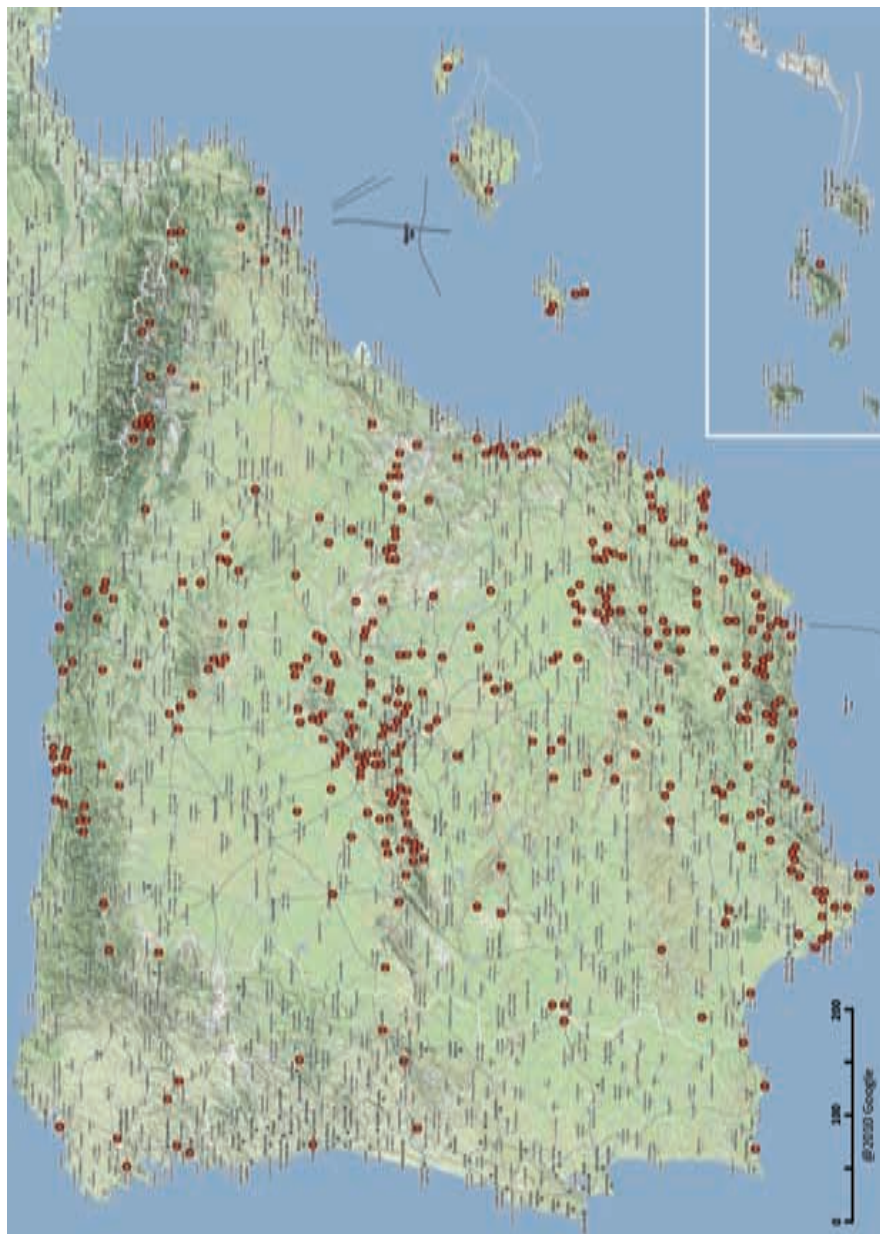
Aproximación de la ruta seguida por Fernando Martínez de la Escalera en su expedición por el Sous.
Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 34



Localidades marroquies de las que Manuel Martínez de la Escalera estudió ejemplares capturados por el mismo (círculos color rojo) o capturados por otros colectores (círculos color azul). Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 35



Localidades de la Península Ibérica en las que Manuel Martínez de la Escalera estudió ejemplares de capturas propias o encargos a otros colectores. Realización F. Arroyo Rey.

LÁMINA 36

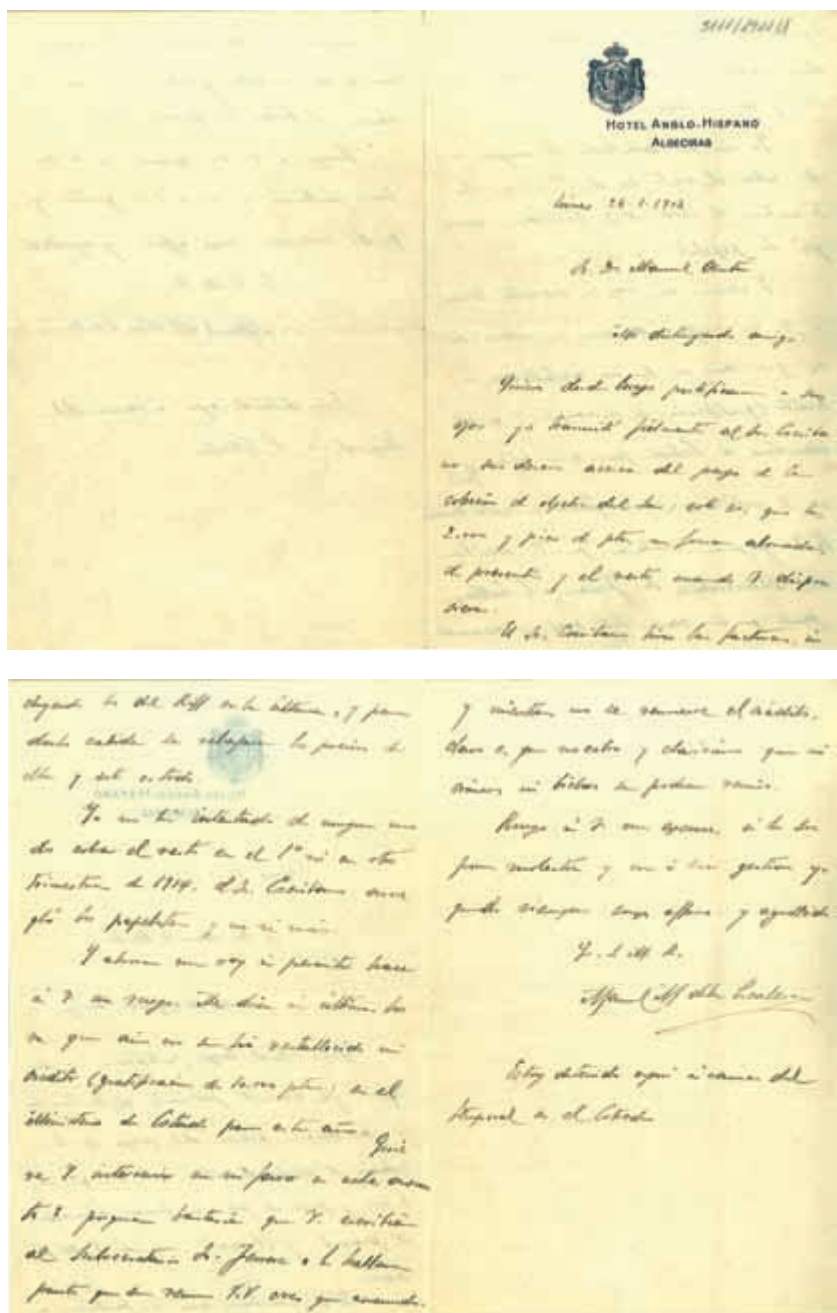


FIG. 1. Fíbula de plata utilizada por las mujeres para sujetar el vestido procedente de los envíos de Manuel Martínez de la Escalera desde Marruecos (1911-1916). CE3621. Museo Nacional de Antropología (MNA). Fotografía Archivo del MNA.



FIG. 2. Byeri, figura antropomorfa femenina utilizada para custodiar los restos de los antepasados que se guardaban en cajas de corteza. Fang, Guinea Ecuatorial. Recogido en 1919 – 1920 en el río Congüe. Localidad de Akan. CE829. Museo Nacional de Antropología (MNA). Fotografía Archivo del MNA.

LÁMINA 37



Carta de Escalera a Manuel Antón, 1913. Archivo Museo Nacional de Antropología.

LÁMINA 38

5441/PM

México 12 - 5 - 1912

Sr. D. Manuel Antón.

Muy V. mío:

Según carta de mi padre a la que me dice le envío a V. un cajón conteniendo utensilios necesarios para el estudio de la etnología que el dicho cajón salió de aquí el 12 del corriente para Valencia desde donde le será enviado a V. a Madrid.

Me parece me comunico también que ^{esta} ~~esta~~ villa de Paris para Madrid liquidara con V. este envío.

Adjunto le envío a V. la lista de la que continúan el cajón mencionado.

Esperando el cajón llegue a su destino en las mejores condiciones espero esta ocasión para agradecerle muy mucho

Fernando Escalera

Carta de Fernando Escalera a Manuel Antón, 1912. Archivo Museo Nacional de Antropología.

LÁMINA 39



FIG. 1. *Pilostyles haussknechtii* Boiss., planta parásita que crece sobre *Astragalus erinifolius* Pau. Irán: Kouh-Sefid, 3500 m, VI-1899, Martínez de la Escalera. (MA 27378). Dibujo de *Pilostyles haussknechtii* Boiss., in Pau & Vicioso *Trab. Mus. Nac. Ci. Nat. Ser. Bot.* 14. Lám. II (1918). Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Fotografía de M. Dueñas y P. Blanco.

Fig. 2. *Astragalus erinifolius* Pau in Pau & Vicioso, *Trab. Mus. Nac. Cienc. Nat. Ser. Bot.* 14: 21 (1918). Irán: Kouh-Sefid, VI-1899, Martínez de la Escalera. (MA 67219). Re-chinger (1990) confirma el nombre de esta especie. Hospedante de *Pilostyles haussknechtii* Boiss. y *Ceuthospora astragalina* Gonz. Frag. Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Fotografía de M. Dueñas y P. Blanco.



FIG.3. *Ceuthospora astragalina* Gonz. Frag., *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 18 : 84 (1918). Irán: Kouh-Sefid, VI - 1899. Leg. F. Martínez de la Escalera. «Es una curiosa especie que he encontrado en ejemplares de *Astragali erinifolii* Pau, abundantemente parasitados por la interesante *Pilostyles Haussknechtii* Boiss.». (MA-FUNHIST 02817). Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Fotografía de M. Dueñas y P. Blanco.

LÁMINA 40



Azilia eryngioides (Pau in Pau & Vicioso) Hedge & Lamond in Rechinger, *Flora Iranica* 162: 386 (1987). *Prangos eryngioides* Pau in Pau & Vicioso (1918:26). *Colladonia eryngioides* Pau. Irán: Valle de Bazouft, 1899, Martínez de la Escalera. Rev. Hedge & Lamond, 1984. Es la única especie del género *Azilia* (Umbelliferae / Apiaceae) y es endémica de Irán. (MA 86068). Herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Fotografía de M. Dueñas y P. Blanco.

LÁMINA 41



Achatina subterralis
Homa, Babengue, Phil.
Rio Manyang, Guinea
española. VI. 19.
Escalera, leg.



Pseudoplectus sjostedi
Avenayong, Dailly
Alto Congo, 30. VII. 19
Escalera, leg.



Avenayong
Alto Congo
30. 7. 1919

Sta. Isabel
Rio Comand
8-1919



Helicaria (Nigritella) purpurascens Bloch.
Santa Isabel (Fernando Poo) Rio
Comand. VIII. 19- Escalera, leg.

Muestras de moluscos terrestres recolectados por Escalera durante el verano del año 1919. La información de las etiquetas en general es muy completa. Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Fotografías A. Viñolas.

LÁMINA 42



Diorama de colobos negros (*Colobus satanas*) de la colección de cordados del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona (registros: MZB 82-8251, MZB 82-8252, MZB 82-8253, MZB 82-8254) traídos de Guinea Ecuatorial por Martínez de la Escalera.

LÁMINA 43



FIG. 1. Fotografía del cráneo de un murciélago cabeza de martillo (MZB 82-0267 *Hysignathus monstrosus*) capturado por Mz. de la Escalera en junio de 1919, conservado en la colección de cordados del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

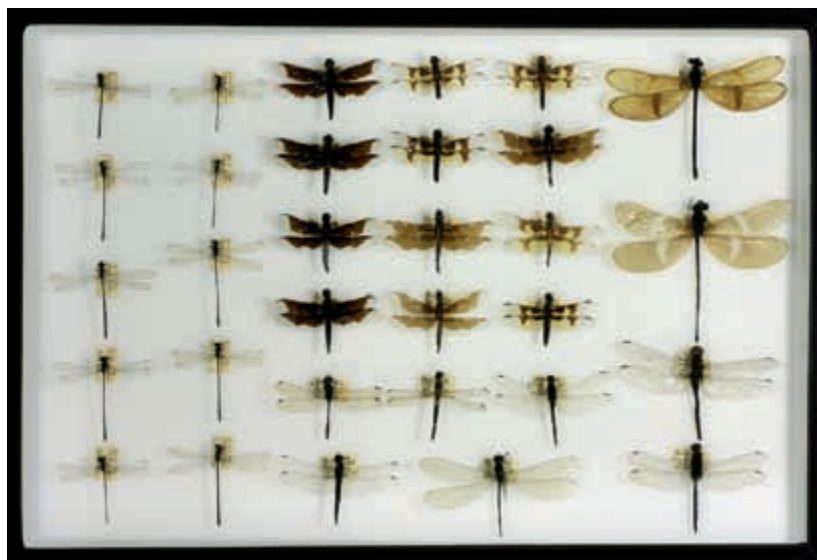


FIG. 2. Selección de una muestra de los Odonatos recolectados en la expedición a Guinea Ecuatorial, el verano del año 1919 para el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona donde continúan preservados. Fotografía A. Viñolas.

LÁMINA 44



FIG. 1. Ejemplares de aves sin identificar, capturadas en Tánger por Fernando Martínez de la Escalera. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 2. Cráneo de *Meryones libycus* Lichtenstein, 1823 levemente teñido de verde por contacto con el latón que componía parte de su etiqueta original en el medio alcohólico en el que se le mantuvo para su conservación. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 45



MNCN N.º 18.209 Ubicac H3C22c12
Esp. *Serinus serinus*
Loc. Tanger
Fecha 31-IV-1914 N.º Ejem. 1+1
Col. F.M. Escalera Prep.
Clase tipo Col. huevos
Obs. Nido con 1 huevo
Det. como "verderón"

MNCN N.º 18.210 Ubicac H3C22c12
Esp. *Serinus serinus*
Loc. Tanger
Fecha 21-V-1914 N.º Ejem. 4+1
Col. F.M. Escalera Prep.
Clase tipo Col. huevos
Obs. Nido con 4 huevos. Det.
como "verderón"

Nidos con huevos de aves capturados en Tánger por Fernando Martínez de la Escalera. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 46



Fig. 1. Ejemplar de *U. loricata* conservado en el MNCN y colectado por Manuel y Fernando Martínez de la Escalera en 1899 durante su viaje a Irán. Fotografía Taxidermia Garoz.

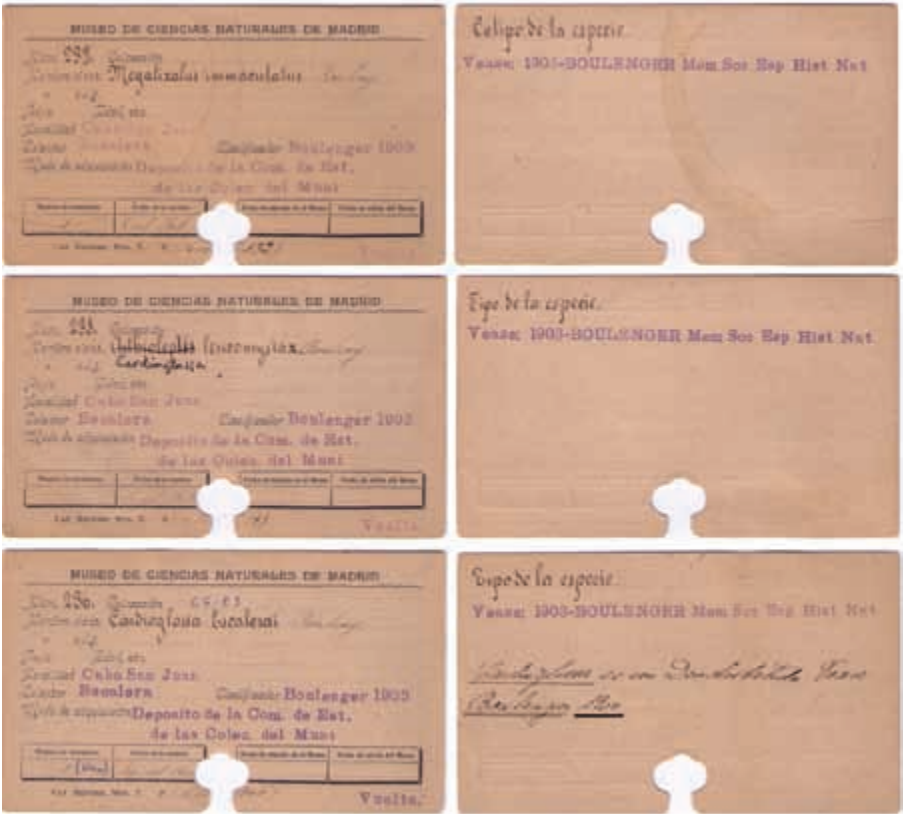


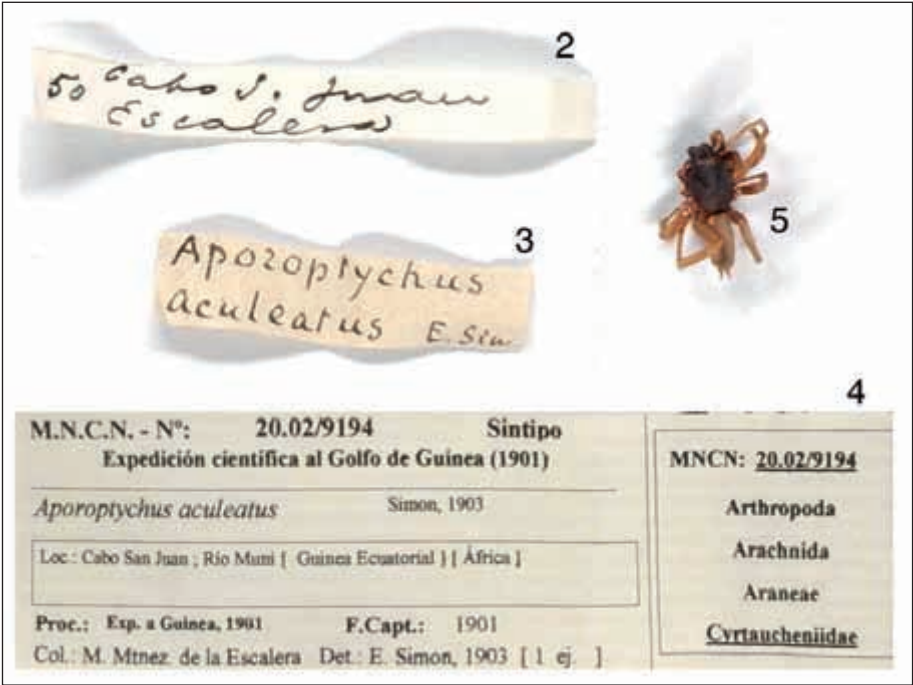
Fig. 2. Reproducción de las fichas de colección correspondientes a los ejemplares tipo de las especies descritas por G. A. Boulenger en 1903.

LÁMINA 47



Tres de los ocho ejemplares de tamboril, *Sphoeroides marmoratus* (Lowe, 1838), colectados por F. Escalera en Santa Cruz de Tenerife, junto con sucesivas etiquetas de la colección. La que aparece cosida al ejemplar hinchado y la de abajo a la izquierda son, posiblemente, originales del colector. Es característica la manera de poner las fechas, con el mes en números romanos y el año con solo tres cifras. La otra etiqueta escrita a mano es de la época en que Matallanas realizó su catálogo, e incluye el número de identificación CLOFNAM (Check-List Of the Fishes of the North-eastern Atlantic and of the Mediterranean) de la especie. La etiqueta de fondo, impresa, corresponde a la época en que el autor de este artículo informatizó la colección. Hay que señalar que, *Sphoeroides splengueri* (Bloch 1785), ya no es el nombre válido, pues esa especie ha quedado restringida a las costas atlánticas americanas mientras que en Europa y África existe es la especie *S. marmoratus*. Fotografía J. Dorda Dorda.

LÁMINA 48



Sintipo de la araña *Aporoptychus aculeatus* (MNCN 20.02/9194), colectada por Escalera en Guinea Ecuatorial en 1901: 1.- Publicación de E. Simon donde se describe el ejemplar (1910); 2.- Etiqueta original de Escalera; 3.- Etiqueta de E. Simon; 4.- Etiqueta actual adjunta al ejemplar con la información básica; 5.-Ejemplar tipo. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 49



FIG. 1. Ejemplar de escorpión de la especie *Buthus occitanus* (MNCN 20.02/12628), colectado por Escalera junto al río Tizi (Marruecos) en 1906. Vistas dorsal y ventral. Longitud aproximada: 4 cm. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 2. Ejemplar de escorpión de la especie *Scorpio maurus* (MNCN 20.02/12627), colectado por Escalera junto al río Tizi (Marruecos) en 1906. Vista dorsal. Longitud aproximada: 6 cm. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 50



FIG. 1. Ejemplar de quilópodo escolopéndrido (MNCN 20.05/2138) colectado por Escalera en Tánger (Marruecos). Vistas dorsal y ventral. Longitud aproximada: 8 cm. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



Fig. 2. Ejemplar de diplópodo o milpiés *Odontopyge fasciata* (MNCN 20.07/1204) colectado por Escalera en el Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial) en 1901. Vistas dorsal y ventral. Longitud aproximada: 7 cm. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 51



FIG. 1. Ejemplar del decápodo del género *Sudanonautes* (MNCN 20.04/3435), de la familia Thelphusidae, colectado por Escalera en el Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial). Vista dorsal. Longitud aproximada: 6 cm. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 2. Ejemplar del decápodo *Goniopsis cruentata* (MNCN 20.04/1020), de la familia Grapsidae, colectado por Escalera en el Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial). Vistas dorsal y ventral. Colección de Invertebrados MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 52



FIG. 1. *Pseudodontopsis euphraticus* (Bourguignat, 1852), bivalvo de agua dulce recogido en el río Éufrates, cerca de Bagdad. Ejemplar perteneciente a la colección de Hidalgo y posiblemente colectado por M. Martínez de la Escalera. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 2. *Mytilus* sp. Bivalvo marino recogido en Cabo San Juan (Guinea Ecuatorial). El ejemplar pertenece a la colección de Hidalgo y fue posiblemente colectado por M. Martínez de la Escalera. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 3. *Melanopsis mogadorensis* Pallary, 1911. Gasterópodo de agua dulce recogido por M. Martínez de la Escalera en una fuente cercana al río Kseb en Essaouira, Marruecos. Ejemplares pertenecientes a la colección de Azpeitia. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 53



FIG. 1. *Cypraea stercoraria* Linnaeus, 1758. Gasterópodos marinos procedentes del Cabo San Juan, Guinea Ecuatorial, recogidos por M. Martínez de la Escalera. Los ejemplares pertenecen a la colección de Hidalgo. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 2. *Archachatina (Calachatina) marginata* (Swainson, 1821). Gasterópodo terrestre procedente de Cabo San Juan, Guinea Ecuatorial recogido por Escalera. El ejemplar pertenece a la colección de Azpeitia. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 3. Holotipo de *Pseudachatina guineensis* Hidalgo, 1910. Gasterópodo terrestre procedente de Cabo San Juan recogido por M. Martínez de la Escalera. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.



FIG. 4. Holotipo de *Pseudotrochus solimanus hidalgoi* Azpeitia, 1925. Gasterópodo terrestre procedente de Cabo San Juan recogido por M. Martínez de la Escalera. Colección de Malacología MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 54



Ejemplares capturados por Escalera en sus viajes a Oriente Próximo (1898-1902). Colección de Entomología del MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 55



Etiquetas de ejemplares recolectados por Mz. de la Escalera en sus muestreos por España, Marruecos y Oriente Medio. Colección de Entomología del MNCN. Servicio de Fotografía MNCN.

LÁMINA 56



FIG. 1. Ejemplares del género *Mylabris* (Col. Meloidae) sin etiquetar, entre materiales de Marruecos de la colección Mz. de la Escalera. Colección de Entomología MNCN. Fotografía M. Sánchez Ruiz.



FIG. 2. *Mylabris (Mylabris) tricincta* Chevrolat, 1840. Fotografía M. García París.

LÁMINA 57



Cajas de la colección Escalera: A. sin modificaciones en la ordenación inicial de los ejemplares. B. con ejemplares añadidos posteriormente. Colección de Entomología del MNCN. Fotografía M. Sánchez Ruiz.

LÁMINA 58



Estación Biológica de El Ventorrillo (Cercedilla, Madrid). De pie de izquierda a derecha: Fernando Martínez de la Escalera, Manuel Martínez de la Escalera y Cándido Bolívar Pieltáin; sentados Lucien Chopart y señora (1920). Archivo MNCN. Sign. ACN001/003/03476. Visita a la Estación Alpina del Congreso Internacional de Entomología (1935). Archivo MNCN. Sign. ACN004/001/08763.

LÁMINA 59



Algunos lugares en donde Manuel Martínez de la Escalera residió. Camino en El Monte, Tánger (1910-1915), calle Miguel Ángel, Madrid (1934-1944) y calle Fez, Tánger (1944-1949). Fotografías I. Izquierdo Moya y C. Martín Albaladejo.

LÁMINA 60



Documentación relativa al fallecimiento de M. M. de la Escalera. Archivo y ficha del Cementerio Europeo de Tánger (Bubana) y páginas del Registro del Consulado español de la ciudad. Fotografías I. Izquierdo Moya y C. Martín Albaladejo.

LÁMINA 61



Avenida principal del Cementerio de Bubana (Tánger) y tumba de Manuel Martínez de la Escalera. Fotografías I. Izquierdo Moya y C. Martín Albaladejo.

LÁMINA 62



En diciembre de 2010 algunos de los autores de este libro nos reunimos, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, con **Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe**. Manolo, último nieto de Mz. de la Escalera, ha colaborado con los autores proporcionándonos valiosos datos sobre su abuelo. Desde aquí le agradecemos su interés y participación en el proyecto.

De izquierda a derecha, de pie: Israel Pérez Muñoz, Carlos Martín Escorza, Jorge Pina, Rafael Araujo Armero, Javier Sánchez Almazán, Fernando Arroyo Rey, Mercedes París García, Joaquín Fernández Pérez, Carolina Martín Albaladejo y Francisco de Santos Moro; sentados: Isabel Izquierdo Moya, Josefina Barreiro Rodríguez, M^a Dolores Bragado Álvarez, Manuel Martínez de la Escalera y Príncipe y Alberto Gomis Blanco.

Los autores



Juan Allende del Campo
Asociación Grafopsicológica
de España, Madrid



Javier de Andrés Cobeta
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Cristina Aragiés Aliaga
Estudiante, Universidad
Autónoma de Madrid



Rafael Araujo Armero
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Fernando Arroyo Rey
Geólogo (Cartografía)
Madrid



Josefina Barreiro Rodríguez
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Paloma Blanco
Fernández de Caleyá
Real Jardín Botánico,



Amparo Blay Goicoechea
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Mª Dolores Bragado Álvarez
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Santos Casado de Otaola
Universidad Autónoma de
Madrid



Joaquín Mª Córdoba Zoilo
Universidad Autónoma de
Madrid



Teresa Cuartero Arteta
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Jesús Dorda Dorda
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Margarita Dueñas Carazo
Real Jardín Botánico,
Madrid



Irene Fernández Sanz
Estudiante, Universidad
Autónoma de Madrid



Eulàlia García Franquesa
Museu de Ciències Naturals
de Barcelona



Mario García París
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Joaquín Fernández Pérez
Universidad Complutense
de Madrid



Alberto Gomís Blanco
Universidad de Alcalá de
Henares, Madrid



José Enrique González Fernández
Museo Nacional de Ciencias
Naturales, Madrid



Mercedes Hitado Morales
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Isabel Izquierdo Moya
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Isabel Marcos Gilaranz
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Carolina Martín Albaladejo
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Carlos Martín Escorza
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Gonzalo Martínez de la Escalera
Universidad Autónoma de México,
Querétaro (México)



Glòria Masó Ros
Museu de Ciències Naturals
de Barcelona



Ramón Morales Valverde
Real Jardín Botánico,
Madrid



Concepción Ormosa Gallego
Universidad Complutense
de Madrid



Mercedes París García
Museo Nacional de
Ciencias Naturales, Madrid



Israel Pérez Muñoz
Estudiante, Universidad
Autónoma de Madrid



Juan Pérez-Rubín Feigl
Instituto Nacional de
Oceanografía, Málaga



Jorge Pina
Ingeniero Industrial
Madrid



José Luis Ruiz García
Instituto de Estudios Ceutíes,
Ceuta



Javier Sánchez Almazán
Museo Nacional de Ciencias
Naturales, Madrid



Celia Santos Mazorra
Museo Nacional de Ciencias
Naturales, Madrid



Francisco de Santos Moro
Museo Nacional de
Antropología, Madrid



Francesc Uribe Porta
Museu de Ciències Naturals
de Barcelona



Fabiola Vicedo Sánchez
(Diseño gráfico)
Madrid



Este libro terminó de imprimirse en Madrid
el día 18 de diciembre de 2011,
al cumplirse 144 años del nacimiento de
Manuel Martínez de la Escalera.

ÚLTIMOS TÍTULOS PUBLICADOS

10. *Diccionario minero. Glosario de voces utilizadas por los mineros de Iberoamérica.* R. N. Alonso.
11. *Ecología y comportamiento de la cabra montés. Consideraciones para su gestión.* C. L. Alados y J. Escós.
12. *Evolución biológica y climática de la región pampeana durante los últimos cinco millones de años. Un ensayo de correlación con el Mediterráneo occidental.* M.^a T. Alberdi, G. Leone y E. P. Tonni.
13. *Los «Ejemplares Tipo» de las Colecciones Malacológicas del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Volumen II.* M. Villena, M.^a T. Aparicio, L. Baratech y J. Templado.
14. *Catálogo de los Fondos Especiales de la Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Obras impresas del siglo XVIII (F-M).* M. S. Vicente Rosillo, A. Orbiso Viñuelas, I. Lope Oter y D. Serrano Marín.
15. *Catálogo de los Fondos Especiales de la Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Obras impresas del siglo XVIII (N-Z).* M. S. Vicente Rosillo, A. Orbiso Viñuelas, I. Lope Oter y D. Serrano Marín.
16. *Catálogo Crítico de los Documentos del Real Gabinete de Historia Natural (1787-1815).* M.^a A. Calatayud Arinero.
17. *Catálogo de los Fondos Especiales de la Biblioteca del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Obras impresas, siglos XV-XVIII: Anexo, índices acumulativos y publicaciones periódicas.* A. Orbiso Viñuelas, I. Lope Oter, D. Serrano Marín y M. S. Vicente Rosillo.
18. *Catálogo Crítico de los Documentos del Real Museo de Ciencias Naturales de Madrid (1816-1845).* M.^a A. Calatayud Arinero.
19. *La Paleontología y sus colecciones desde el Real Gabinete de Historia Natural al Museo Nacional de Ciencias Naturales.* Á. Montero.
20. *Usos tradicionales de los árboles en el occidente de Asturias.* L. Merino Cristóbal.
21. *El Zoológico del Museo de Ciencias Naturales de Madrid.* S. Aragón Albillos.
22. *Distribución, abundancia, requerimientos de habitat y conservación de aves esteparias de interés especial en Castilla-La Mancha.* C. Martínez López.
23. *Eugenio Izquierdo de Rivera y Lazaún (1745-1813). Científico y político en la sombra.* M.^a A. Calatayud Arinero.
24. *Notas para la historia reciente del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Homenaje a María Dolores Soria Mayor.* J. Lobón-Cerviá y J. Morales.





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



CSIC

ISBN 978-84-00-09413-3



9 788400 094133