

CATÁLOGO DE LOS *SPHINGONOTUS* FIEBER, 1852 (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE: OEDIPODINAE) DE LA PENÍNSULA IBÉRICA CONSERVADOS EN LA COLECCIÓN DE ENTOMOLOGÍA DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES (MNCN, CSIC)

Vicenta Llorente¹, Mercedes París^{2,*} & Manuel Sánchez-Ruiz³

^{1,2} Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). Colección de Entomología. c/ José Gutiérrez Abascal 2, 28006 Madrid (España).

³ Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). Unidad de Gestión Informática y Digitalización (UGID).
c/ José Gutiérrez Abascal 2, 28006 Madrid (España).

¹ ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4170-4322>

² Email: mercedes-paris@mncn.csic.es – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0161-7278>

³ Email: manuel_sr@mncn.csic.es – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3317-6689>

RESUMEN

Se presenta el catálogo de los ejemplares ibéricos del género *Sphingonotus* Fieber, 1852 (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae) conservados en la colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN-CSIC). En esta colección se conservan desde los ejemplares más antiguos examinados y publicados por los pioneros en la ortopterología ibérica, hasta los más recientes que han servido para aportar interesantes novedades al conocimiento del género. Todos los ejemplares han sido revisados e identificados de acuerdo al conocimiento actual de este complicado grupo.

Palabras clave: *Sphingonotus*, colección de Entomología, MNCN, península ibérica, catálogo.

ABSTRACT

Catalogue of the *Sphingonotus* Fieber, 1852 (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae) from the Iberian Peninsula preserved in the Collection of Entomology at the Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN, CSIC)

A catalogue of the Iberian specimens of the genus *Sphingonotus* Fieber, 1852 (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae) preserved in the entomological collection of the Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN-CSIC) is presented. This collection keeps from the oldest specimens examined and published by the first Iberian orthopterologists, to the most modern material that has provided interesting novelties for the knowledge of the genus. All the specimens have been reviewed and identified according with the present knowledge of this difficult group.

Keywords: *Sphingonotus*, Entomology collection, MNCN, Iberian Peninsula, catalogue.

Recibido/Received: 20/06/2022; **Aceptado/Accepted:** 15/12/2022; **Publicado en línea/Published online:** 17/04/2023

Cómo citar este artículo/Citation: Llorente, V., París, M. & Sánchez-Ruiz, M. 2023. Catálogo de los *Sphingonotus* Fieber, 1852 (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae) de la península ibérica conservados en la colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN, CSIC). *Graellsia*, 79(1): e187. <https://doi.org/10.3989/graellsia.2023.v79.367>

Copyright: © 2023 SAM & CSIC. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

Introducción

Los primeros estudios sobre la fauna ortopterológica de la Península (Rambur, 1838; Bolívar, 1876a, 1876b, 1877, 1878) señalan la presencia de dos es-

pecies del género *Sphingonotus* Fieber, 1852 (como *Sphinctonotus* Fieb.), *S. caerulans* (Linnaeus, 1767) y *S. azurescens* Rambur, 1838. Cazorro (1888) en su estudio sobre el hábitat y la distribución de los ortópteros ibéricos, cita además *Sphingonotus imitans* Brunner,

1882 y *S. arenarius* (Lucas, 1849). Bolívar (1898), en su Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica, sigue citando las mismas especies que Cazorro, excepto *S. imitans*, que se incluye en el género *Leptopternis* y considera *S. arenarius* como variedad de *S. azurescens*, para diferenciar algunos ejemplares con la faja del ala pequeña y reducida; considera que se trata exclusivamente de una variedad, que debe considerarse como tal y no como otra especie diferente; también menciona *Sphingonotus callosus* Fieber, 1853, actualmente *nomen dubium* (Husemann et al., 2013), indicando que aunque Fieber la cita para la península ibérica, él no la ha visto. En relación a *S. arenarius*, años antes Pantel (1886) se cuestiona si las diferentes morfologías de la faja oscura del ala son simplemente variabilidad de la especie *S. azurescens* o no, y más tarde llega a citar *S. arenarius* como una especie diferente (Pantel, 1890).

Ya a mediados del siglo XX, Ebner (1941) cita para la península ibérica *Sphingonotus rubescens* (Walker, 1870), *S. lusitanicus* Ebner sp. n., *S. azurescens* y *S. imitans*, y Morales Agacino (1942) incluye además de éstas, *S. caerulans corsicus* Chopard, 1923. Estos táxones, excepto *S. rubescens*, son los que figuraban en los años sesenta en las colecciones de *Sphingonotus* del MNCN, ordenadas por Eugenio Morales Agacino.

Harz, quien estudió los fondos de la colección de Entomología del MNCN, señala en su monografía (Harz, 1975) que en la península ibérica estaban representadas las especies *S. (S.) caerulans caerulans* (Linnaeus, 1767), solo en el norte; *S. (S.) caerulans corsicus*, en la Península, excepto el norte; *S. uvarovi* Chopard, 1923, en Mallorca; *S. (S.) rubescens*, en Portugal y en el sur de España, localmente en la costa este subiendo hasta Castellón; *S. (S.) azurescens*, en el norte hasta los Pirineos y Baleares; *S. (S.) arenarius*, indicando que posiblemente esté confundida con *S. azurescens*. Además, cita *Jacobsiella imitans* (Brunner, 1882) y *Leptopternis lusitanicus* (Ebner, 1941), incluidas en los géneros mencionados y no en *Sphingonotus*.

Sphingonotus imitans fue incluida en el género *Leptopternis* Saussure, 1884 por Saussure (1889) y así se mantuvo hasta que Harz (1975) creó el género *Jacobsiella* para incluir esta especie. *Sphingonotus lusitanicus* fue adjudicada al género *Leptoternis* (*sic*) por Harz (1975). Husemann et al. (2013), como resultado de sus análisis filogenéticos, vuelven a incluir ambas especies en el género *Sphingonotus*.

A partir de 2005 diversos autores (Defaut, 2005; Lluçia-Pomares, 2006) comienzan a describir nuevas especies de *Sphingonotus* presentes en la península ibérica y Husemann et al. (2013) realizan un profundo estudio de la tribu Sphingonotini en esta área. Estos autores señalan que las poblaciones de *S. caerulans* del norte y centro de Europa difieren genéticamente de las del suroeste (Francia y España, incluyendo las Baleares) y Defaut (2014), en sus comentarios sobre este

trabajo, hace notar que los *S. caerulans* meridionales corresponderían a una especie diferente, que es tratada posteriormente por Defaut & Morichon (2015) como *Sphingonotus (Sphingonotus) sp.*, non *caerulans* (L.). Se trata de una especie morfológicamente muy afín a *S. caerulans*, pero separada genéticamente de la que vive en centro y norte de Europa, en cuyos ejemplares basó Linnaeus (1767) su concepto de *S. caerulans*. En este trabajo y dadas las afinidades morfológicas, nos referiremos a este taxon pendiente de describir como *Sphingonotus (S.) aff. caerulans* (Linnaeus, 1767) *sensu* Defaut & Morichon (2015).

Todo este cúmulo de novedades nos lleva a plantearnos los siguientes objetivos: a la luz de la nueva taxonomía del grupo, revisar el material conservado en la Colección de Entomología del MNCN y hacer público el catálogo de dicho material, enriquecido con la información indirecta que aporta la historia de los colectores.

Material y métodos

Se han estudiado todos los ejemplares ibero-baleares de este género localizados hasta la fecha en la Colección de Entomología del MNCN siguiendo las claves y descripciones de Husemann et al. (2013) para su identificación. Algunos de los caracteres fundamentales de estos saltamontes se encuentran en las tegminas y alas, en las patas posteriores y en el extremo del abdomen, por lo que numerosos ejemplares fueron rehidratados con objeto de extender una de las tegminas y alas o separar patas posteriores y poder así facilitar su examen. Todos los ejemplares han sido debidamente catalogados en la base de datos de la Colección de Entomología del MNCN y a cada uno se le ha añadido una etiqueta con el número de catálogo correspondiente. Además, se ha aprovechado para integrar en la colección material procedente de donaciones que estaba pendiente de incorporar.

Para poder profundizar sobre quiénes fueron los colectores de estos ejemplares, se buscaron sus nombres y apellidos completos siempre que fue posible. Para los colectores más clásicos, una valiosa fuente documental son los listados de socios de la Sociedad Española de Historia Natural (SEHN), que en aquellos años aglutinaba a casi todos los que se interesaban por esta disciplina; se han consultado para ello los listados de los volúmenes correspondientes a 1872 a 1895, 1897 a 1922, 1926, 1928, 1930, 1932, 1934, 1941 a 1944 y 1946 a 1947. Además, debido a que no fue habitual indicar la fecha de colecta en el etiquetado de los ejemplares casi hasta finalizar el primer tercio del siglo XX, hemos definido siete periodos de colecta para tratar de ubicar temporalmente los ejemplares colectados que carecían de este dato. Los periodos abarcan alrededor de una veintena de años y no son exactamente iguales por conveniencia,

para poder incluir a algunos colectores en un grupo concreto. Los periodos definidos son: periodo 1: hasta 1900, periodo 2: de 1901 a 1919, periodo 3: de 1920 a 1939, periodo 4: de 1940 a 1960, periodo 5: de 1961 a 1979, periodo 6: de 1980 a 2000 y periodo 7: de 2001 hasta ahora. Contrastando los colectores con las fechas de captura que puedan aparecer en otros ejemplares catalogados (analizando la información ya disponible en la Colección de Entomología) y con datos recopilados sobre su biografía, muchos ejemplares sin fecha, pero con colector, pueden adscribirse a uno de estos periodos.

Se ha realizado un ejercicio de georreferenciación retrospectiva para buscar las coordenadas UTM de todas las localidades representadas, pues cerca del 80% de los ejemplares de la colección carecían de ellas. Para ello se utilizó fundamentalmente la herramienta Google Earth con una malla UTM de 10×10 km, con datum ED50, y la cartografía digital del IGN (Instituto Geográfico Nacional). Para las localidades poco precisas se han sombreado en gris las cuadrículas aproximadas que ocupan las regiones indicadas, cuando no había otros datos concretos en la zona (Gredos, Los Monegros y Serra da Estrela). Para dibujar los mapas se utilizó una plantilla con una capa con la misma malla UTM de 10×10 km.

Resultados

Después de identificar todos los ejemplares de la colección (1.127) procedentes de la península ibérica y Baleares, hemos obtenido el siguiente resultado. Los ejemplares que figuraban bajo el nombre de *S. azurescens* (con banda oscura en el ala posterior) han resultado pertenecer a seis especies, cinco de ellas descritas a partir de 2005, que son: *S. (Neosphingonotus) azurescens*, *S. (N.) morini* (Defaut, 2005), *S. (N.) nodulosus* Lluçia-Pomares, 2013, *S. (N.) almeriensis* Lluçia-Pomares, 2013, *S. (Sphingonotus) lluciapomaresi* (Defaut, 2005) y *S. (S.) gypsicola* Lluçia-Pomares, 2006.

Los ejemplares que figuraban bajo el nombre de *S. caerulans corsicus* o *S. caerulans caerulans* (sin banda oscura en el ala posterior) ahora han sido asignados a *Sphingonotus (S.)* aff. *caerulans* (Linnaeus, 1767) y a *S. (S.) rubescens*.

Sphingonotus (S.) imitans se encontraba identificado como *Jacobsiella imitans* y *S. (S.) lusitanicus* se encontraba como *Leptopternis lusitanicus*.

De las especies que citan Husemann *et al.* (2013) para la Península, solo *Sphingonotus (S.) octofasciatus* (Serville, 1838) no está representada entre el material ibérico de la colección; esta especie se conoce en Europa únicamente de la depresión de Guadix-Baza (Badih *et al.*, 1995).

La colección contiene una considerable cantidad de ejemplares muy antiguos que, pese a su buen es-

tado de conservación, con el tiempo tienden a decolorarse y a estar deshidratados, lo que hace que pierdan un poco su forma original, dificultando la observación de los principales caracteres que separan las especies (la venación de las tegminas y la forma del epiprocto o placa supra-anal); esto ha dificultado en algunas ocasiones la identificación de algunos ejemplares, especialmente en el caso de las especies *S. gypsicola* y *S. lluciapomaresi*, algunos de cuyos ejemplares fueron finalmente enviados a consulta al especialista del grupo David Lluçia-Pomares.

Las especies representadas en la colección son las siguientes:

Sphingonotus (Neosphingonotus) almeriensis Lluçia-Pomares, 2013

La grafía original *almeriense* es incorrecta conforme al Artículo 34.2 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN, 1999).

Provincias representadas en la colección (Mapa 1):

España: Almería.

Se conservan un total de 4 ejemplares (ver [material suplementario](#)), el holotipo macho (Figs 1–2) y 2 paratipos hembras que fueron donados a la colección en 2013 por David Lluçia Pomares y una hembra sin fecha de captura colectada en Punta Sabinal (Almería), procedente de la colección de Antonio Cobos y que estaba ubicada entre el material de *S. azurescens*; la identificación del ejemplar se ha realizado durante la revisión de los fondos para este trabajo y constata la presencia de la especie al otro lado de la bahía de Almería.



Fig. 1.– Habitus del holotipo de *S. almeriensis*.

Fig. 1.– Habitus of the holotype of *S. almeriensis*.



Fig. 2.– Etiquetado del holotipo de *S. almeriensis*.

Fig. 2.– Labels of the holotype of *S. almeriensis*.



Mapa 1.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. almeriensis* de la colección.

Mapa 1.– Distribution map of the *S. almeriensis* specimens from the collection.

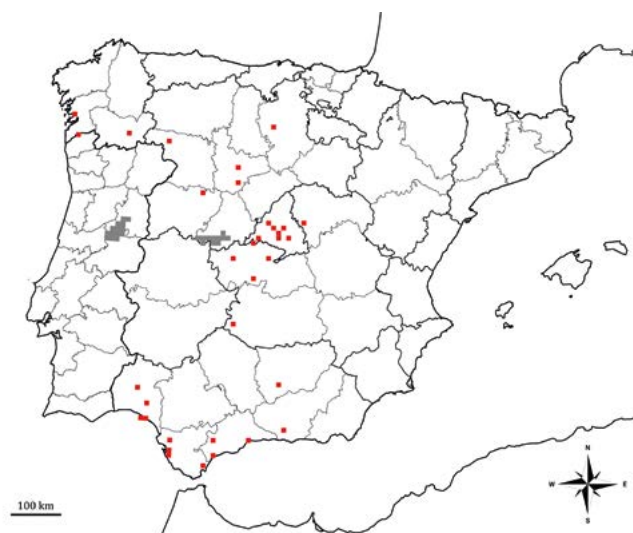
Spingonotus (Neospingonotus) azurescens (Rambur, 1838)

Provincias, distritos o áreas representadas en la colección (Mapa 2):

España: Gredos, Burgos, Cádiz, Ciudad Real, Granada, Guadalajara, Huelva, Jaén, Madrid, Málaga, Orense, Pontevedra, Salamanca, Toledo, Valladolid y Zamora. **Portugal:** Serra da Estrela.

Se conservan un total de 96 ejemplares (ver [material suplementario](#)), más de la mitad capturados casi con toda seguridad antes de 1940 (periodos de colectas 1 a 3); a esta especie pertenece uno de los ejemplares datados más antiguos, que fue colectado en Talavera de la Reina por Ignacio Bolívar en 1885. Aunque sin fecha de colecta en el etiquetado, los ejemplares de Calañas, Calderón (atribuible a Salvador Calderón), Chiclana, Cepero (atribuible a Adolfo López Cepero)

y Albuñuelas-Órgiva, Mazarredo (atribuible a Carlos Mazarredo) fueron colectados muy probablemente a finales del siglo XIX (periodo 1). Los colectores que más ejemplares de esta especie han aportado han sido C. Escribano (Cayetano Escribano, periodo 2), J. Íñiguez (Jorge Íñiguez, periodo 7), A. Benítez (Antonio Benítez, periodo 3) y E. Marvier (Evan Marvier, periodo 2). La mayor cantidad de ejemplares proceden de las provincias de Salamanca, Málaga, Cádiz, Madrid, Toledo y Huelva.



Mapa 2.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. azurescens* de la colección.

Mapa 2.– Distribution map of the *S. azurescens* specimens from the collection.

Spingonotus (Neospingonotus) morini (Defaut, 2005)

Provincias o áreas representadas en la colección (Mapa 3):

España: Monegros, Alicante, Almería, Cádiz, Castellón, Cuenca, Granada, Madrid, Murcia, Teruel, Toledo, Valencia y Zaragoza.

Se conservan 122 ejemplares de este taxon (ver [material suplementario](#)). Un tercio de este material corresponde a capturas recientes de Jorge Íñiguez a partir del año 2000. Poco más de una cuarta parte de los ejemplares proceden de capturas presumiblemente anteriores a 1940; de éstas, el material más antiguo, aunque sin datar, corresponde casi con toda seguridad a dos ejemplares de Mar Menor colectados por Odón de Buen; tres de Cartagena por José Sánchez Gómez; uno de Uclés por J. Pantel; y dos de Lanjarón por Enrique Gómez Carrasco, capturados casi con toda seguridad a finales del siglo XIX.

Las provincias mejor representadas en la colección son Toledo, Murcia, Almería, Alicante y Castellón; los colectores que más ejemplares han aportado son Jorge Íñiguez, José María Andreu (material datado parcialmente) y capturas que corresponden a los periodos 2 y

4) y Ángel Zarco (con material sin datar, pero presumiblemente colectado en el periodo 2).



Mapa 3.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. morini* de la colección.

Mapa 3.– Distribution map of the *S. morini* specimens from the collection.

Sphingonotus (Neosphingonotus) nodulosus Lluçia-Pomares, 2013

Provincias y distritos representados en la colección (Mapa 4):

España: Madrid, Toledo y Valladolid. **Portugal:** Leiria.

Se conservan 38 ejemplares, el holotipo macho (Figs 3–4) y dos paratipos (macho y hembra), procedentes de Leiria, Portugal, que fueron donados a la



Mapa 4.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. nodulosus* de la colección.

Mapa 4.– Distribution map of the *S. nodulosus* specimens from the collection.



Fig. 3.– Habitus del holotipo de *S. nodulosus*.
Fig. 3.– Habitus of the holotype of *S. nodulosus*.



Fig. 4.– Etiquetado del holotipo de *S. nodulosus*.
Fig. 4.– Labels of the holotype of *S. nodulosus*.

colección en 2013 por David Lluçia Pomares y otros 35 individuos (ver [material suplementario](#)). El ejemplar de Talavera colectado por Ignacio Bolívar es el más antiguo (1885); el resto de los ejemplares fueron capturados, por una parte, en la década de los 50 (periodo 4) por Eugenio Morales Agacino en El Pardo y por José Antonio Valverde en Laguna de Duero (Valladolid); casi todos los restantes ejemplares proceden de capturas hechas en Madrid entre 1977 y 1997 (periodos 5 y 6) por colectores relacionados con el departamento de Entomología del Museo (María Luisa Hinojosa, Vicenta Llorente, Elvira Mingo, Eugenio Ortiz y Carlos Vargas). Por último, ya en el siglo XXI, tres ejemplares colectados por Jorge Íñiguez (periodo 7).

Sphingonotus (Sphingonotus) aff. caerulans (Linnaeus, 1767)

Provincias, distritos o áreas representadas en la colección (Mapa 5):

España: Albacete, Almería, Ávila, Barcelona, Cádiz, Castellón, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Huesca, Islas Baleares, Jaén, León, Llérida, Madrid, Málaga, Murcia, Palencia, Salamanca, Segovia, Tarragona, Teruel, Toledo, Valencia, Zamora y Zaragoza. **Portugal:** Faro, Porto, Setúbal y Serra da Estrela.

Es la especie con distribución más amplia en la Península. Se conservan un total de 354 ejemplares (ver [material suplementario](#)), de los cuales 164 corresponden casi con toda certeza a capturas realizadas antes de 1940 (periodos 1 a 3), 76 en el periodo 4, 41 en los periodos 5 y 6, y 48 en el periodo 7. Estas últimas capturas son de un único colector, Jorge Íñiguez, siguiéndole en aportación de ejemplares Galiano (posiblemente Emilio Fernández Galiano), quien colectaría los ejemplares de Rabasada probablemente durante el periodo 2, y J. Martínez (quizás el colector de M. Martínez de la Escalera, José Martínez (Martín Albaladejo *et al.*, 2011), al que hemos incluido tentativamente en el periodo 3. El ejemplar datado de esta especie más antiguo fue colectado por Ignacio Bolívar en El Espinar en agosto de 1894; aunque sin datar en su etiquetado, también debieron ser colectados a finales del XIX (periodo 1) los ejemplares de Órgiva y Albuñuelas (Carlos Mazarrado); Uclés (J. Pantel) y Lominchar (Enrique Gómez Carrasco). Los ejemplares más recientes fueron capturados por Jorge Íñiguez entre 2009 y 2012 (periodo 7).



Mapa 5.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. aff. caerulans* de la colección.

Mapa 5.– Distribution map of the *S. aff. caerulans* specimens from the collection.

Sphingonotus (Sphingonotus) gypsicola Lluçia-Pomares, 2006

Provincias representadas en la colección (Mapa 6):

España: Cuenca, Lérida, Teruel, Toledo y Zaragoza.

Se conservan 27 ejemplares (ver [material suplementario](#)), incluidos el holotipo (Figs 5–6) macho y 3 paratipos (un macho y dos hembras) de *S. gypsicola* donados por D. Lluçia Pomares y J. Íñiguez. La mayoría de los ejemplares fueron colectados por J. Íñiguez y D. Lluçia Pomares entre 2005 y 2007; del siglo pasado solo se localizaron tres ejemplares, 2 de Teruel colectados por B. Muñoz en 1933 y 1935 y uno de Calatayud colectado por B. Valdés en 1961.



Fig. 5.– Habitus del holotipo de *S. gypsicola*.

Fig. 5.– Habitus of the holotype of *S. gypsicola*.



Fig. 6.– Etiquetado del holotipo de *S. gypsicola*.

Fig. 6.– Labels of the holotype of *S. gypsicola*.



Mapa 6.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. gypsicola* de la colección.

Mapa 6.– Distribution map of the *S. gypsicola* specimens from the collection.

Sphingonotus (Sphingonotus) imitans Brunner von Wattenwyl, 1882

Provincias y distritos representadas en la colección (Mapa 7):

España: Cádiz y Huelva. **Portugal:** Faro.

Se conservan 134 ejemplares de esta especie (ver [material suplementario](#)). Casi la mitad de ellos, procedentes de Doñana, ya fueron estudiados y citados por Llorente del Moral (1980), aunque posteriormente han ingresado en la colección unos pocos ejemplares más de esta localidad colectados por Arturo Compte en 1969 y 1985 (periodos 5 y 6). El resto del material de



Mapa 7.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. imitans* de la colección.

Mapa 7.– Distribution map of the *S. imitans* specimens from the collection.

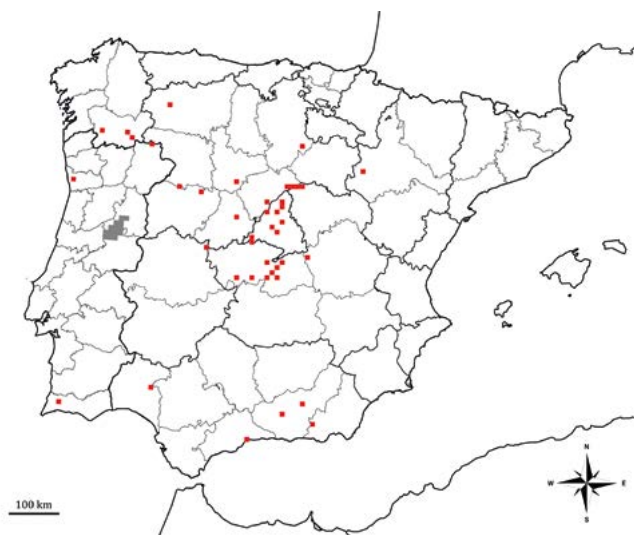
la colección son 73 individuos, el datado más antiguo fue colectado en Cádiz en 1894 por Emilio Sánchez Navarro, aunque de finales del siglo XIX también deben ser los colectados por Adolfo López Cepero; del periodo 3 procede casi la mitad del material, colectado por Antonio Benítez y Guillermo Smith, y el más reciente (periodo 7) corresponde a los ejemplares de Jorge Íñiguez, que provienen de Huelva y Faro.

Sphingonotus (Sphingonotus) lluciapomaresi (De-faut, 2005)

Provincias, distritos o áreas representadas en la colección (Mapa 8):

España: Almería, Ávila, Burgos, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, León, Madrid, Málaga, Orense, Salamanca, Segovia, Toledo, Valladolid, Zamora y Zaragoza. **Portugal:** Bragança, Faro, Porto y Serra da Estrela.

Algunos de los ejemplares más antiguos de la colección, de finales del siglo XIX (periodo 1; Leça, A. Nobre), pertenecen a esta especie, junto con parte de los de Olmedo, y otros de Ávila, Madrid, Málaga y Negrilla (Salamanca) colectados probablemente en el periodo 2. Se conservan 112 ejemplares (ver material suplementario) colectados principalmente en las provincias de Madrid, Toledo y Segovia. Con diferencia la mayor parte de los ejemplares (cerca del 40%), han sido capturados durante el periodo 7 por Jorge Íñiguez, junto con los colectados por J. Abajo y V. Llorente a lo largo de los periodos 4 a 6.



Mapa 8.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. lluciapomaresi* de la colección.

Mapa 8.– Distribution map of the *S. lluciapomaresi* specimens from the collection.

Sphingonotus (Sphingonotus) lusitanicus Ebner, 1941

Provincias representadas en la colección (Mapa 9):

España: Huelva.

Se conservan 14 ejemplares (ver [material suplementario](#)). Se han localizado 8 de los 10 ejemplares citados por Llorente del Moral (1980) para el Coto Doñana, todos excepto uno colectados por Dionisio Peláez en el periodo 3; en 2003 ingresaron en la colección una pareja de ejemplares, también del Parque Nacional de Doñana, colectados por Ana María Cárdenas en el año 2000 (periodo 6) y en 2014 ingresan cuatro ejemplares capturados por Jorge Íñiguez en 2006 y 2010 (periodo 7).



Mapa 9.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. lusitanicus* de la colección.

Mapa 9.– Distribution map of the *S. lusitanicus* specimens from the collection.

Sphingonotus (Sphingonotus) rubescens (Walker, 1870)

Provincias representadas en la colección (Mapa 10):

España: Alicante, Almería, Barcelona, Cádiz, Castellón, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Granada, Huelva, Islas Baleares, Madrid, Málaga, Murcia, Tarragona, Teruel, Toledo, Valencia y Zaragoza.

Se conservan 226 ejemplares de este taxon, colectados principalmente en las provincias de Murcia, Toledo, Almería, Madrid, Alicante, Granada y Málaga (ver [material suplementario](#)). De las provincias de Islas Baleares, Granada y Murcia procede el material presumiblemente más antiguo de la colección, colectado por Esterlich y Moragues en las Islas, y Enrique Gómez Carrasco y José Sánchez Gómez en el resto. Algo más de la tercera parte de los ejemplares fueron colectados durante los periodos 2 y 3; los colectores más prolíficos fueron Ángel Zarco, José María Andreu y José Royo. Por otro lado, tanto el material del periodo 7 (colectado por Jorge Íñiguez) como las capturas realizadas en el periodo 4 representan, cada uno, alrededor de la cuarta parte del conjunto de ejemplares que hay en la colección; los colectores más fructíferos en el periodo 4 fueron Eduardo Zarco, Ramón Agenjo, Salvador V. Peris y G. Giménez.



Mapa 10.– Mapa de distribución de los ejemplares de *S. rubescens* de la colección.

Mapa 10.– Distribution map of the *S. rubescens* specimens from the collection.

Discusión

Como ya se ha comentado, no todos los ejemplares de la colección tienen los datos de captura completos; de los 1.127 conservados, 444 no tienen datos sobre el año de su colecta, siendo la mayor parte de ellos casi con toda seguridad anteriores a 1940, de acuerdo con las personas que los colectaron; otros 43 ejemplares carecen, además, de nombre de colector. En cualquier caso, excepto para 50 ejemplares que carecen de fecha de colecta y también de nombre de colector o éste no se ha podido adscribir a alguno de los periodos definidos, del resto (Fig. 7) podemos decir que algo más de la mitad de los ejemplares se colectaron durante los periodos 7 (22,9%), 3 (20,1%) y 2 (18,1 %) seguidos del periodo 4 (14,9 %). Poco más de una veintena

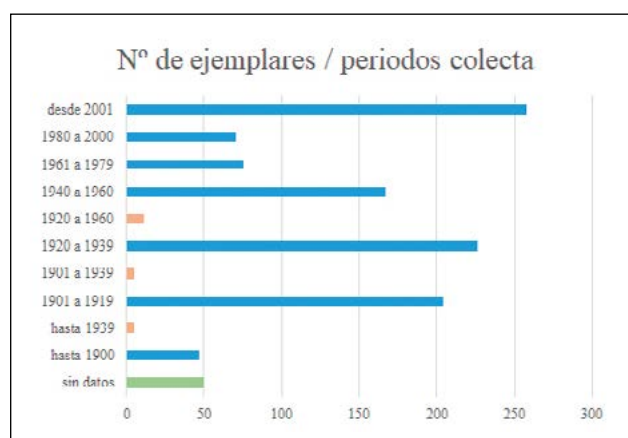


Fig. 7.– Número de ejemplares estudiados para cada periodo de captura.

Fig. 7.– Number of studied specimens for each collecting period.

de ejemplares se han tenido que incluir en periodos mucho más amplios (hasta 1939, de 1901 a 1939 y de 1920 a 1960) porque sus colectores estuvieron en activo durante más de un periodo: Ignacio Bolívar en el primer caso, su hijo Cándido junto con A. Sanz en el segundo y José Abajo en el último.

Los ejemplares datados más antiguos fueron colectados en 1885 y 1894, tres de ellos por Ignacio Bolívar y un cuarto ejemplar casi con toda seguridad por Emilio Sánchez Navarro, pues, aunque en éste no figura el colector, Bolívar (1898) cita la especie de Cádiz indicando que fue recogida por Sánchez Navarro; hay además otro ejemplar de la misma procedencia, sin fecha de captura, pero sí figura que el colector es Sánchez Navarro.

Se han podido diferenciar al menos 107 colectores. El más prolífico es, sin duda alguna, Jorge Íñiguez, quien tuvo la generosidad de donar su excelente colección de ortópteros al Museo en 2014; el 22 % de los ejemplares estudiados proceden de sus capturas, que en este género estaban incentivadas en parte por la revisión que estaba llevando a cabo David Lluçà Pomas. Le siguen la primera autora del trabajo (cerca del 5%), Dionisio Peláez (4,3 %) y José María Andreu, Antonio Benítez y José Abajo (poco más del 3 %).

Para los periodos de captura descritos, en lo referente al material colectado antes de 1900, queremos destacar a José Sánchez Gómez, prometedora naturalista que falleció de forma prematura (Jiménez de Cisneros, 1935). En el segundo periodo (1901 a 1919) los principales colectores fueron Emilio Fernández Galiano, Ángel Zarco, Cayetano Escribano y José María Andreu. De este periodo proceden los ejemplares de Olmedo, Valladolid, sin más datos, que sabemos que fueron colectados por Gutiérrez Martín gracias a su trabajo sobre ortópteros de esta localidad (Gutiérrez Martín, 1905). Las capturas realizadas en el tercer periodo (1920 a 1939) fueron hechas principalmente por Dionisio Peláez y Antonio Benítez. En el cuarto periodo (1940 a 1960) el número de capturas disminuyó frente a los anteriores, pero el recién creado Instituto Español de Entomología continuó con la intensa actividad entomológica que se había venido desarrollando, y figuras como Eugenio Morales Agacino, quien fuera destacado discípulo de Ignacio Bolívar, Francisco Español, José Abajo y Eduardo Zarco figuran entre los principales colectores. Los periodos 5 y 6 (1961 a 2000), corresponden a una renovación en la generación de entomólogos, pero pese a ello las capturas de este grupo de ortópteros son las menos abundantes, solo superiores a las del periodo 1. Con diferencia el mayor número de ejemplares fue colectado por la primera autora principalmente en el periodo 5, destacando en el periodo 6 las colectas de Stan Gangwere, eminente ortopterólogo estadounidense. El periodo 7 supone un cambio brusco de esta tendencia decreciente de capturas, debido a la ya mencionada donación de la colección de ortópteros de Jorge Íñiguez, quien además es prácticamente el único colector del material.

En la Tabla 1 se indica, para cada colector, la forma o formas en que aparece su nombre en las etiquetas de los ejemplares revisados, su nombre completo cuando ha sido posible averiguarlo, la firma que hemos utilizado para referirnos a él al listar los datos sobre los ejemplares, el número de ejemplares de *Sphingonotus* colectados, el o los periodos de colecta en que lo hizo y si ha publicado artículos sobre entomología o no, tomando como referencia principal para ello la obra de Martín Albaladejo (2004). Al haber sido un recurso básico para completar los nombres de muchos colectores la consulta de los índices de socios de la SEHN, como ya se ha señalado en la metodología, también se indica la fecha de alta en esta sociedad o el periodo en que fueron socios. Además, se incluye su fecha de nacimiento y fallecimiento cuando hemos localizado con facilidad este dato, ya que el objetivo de este trabajo no es un estudio exhaustivo sobre los colectores, aunque obviamente son una parte importante del mismo; se indican también las fuentes de las que hemos obtenido esta información.

No se ha conseguido completar el nombre de algunos colectores (R. Frías, con material de Lorca; G. Giménez, con material de Campo Real; Mostacero con material de Cehegín; Ribera con material de Trillo; L. Uceda con material de Buitrago y Vitoria con material de Aldea del Fresno), y en algunos casos hay dudas sobre si se trata de una persona o varias (los colectores apellidados Sanz). Un caso curioso es el de Quilis, con ejemplares aparentemente colectados en 1904 y 1931; Modesto Quilis es el único personaje al que podemos asociar este material, y así lo hemos considerado, pero es imposible que los ejemplares de 1904 fueran colectados por él, ya que nació en esa fecha. Al consultar el material localizado en el resto de la colección de Entomología, hemos comprobado que hay himenópteros colectados por Quilis en 1905, y de 1926 a 1928. El tipo de etiqueta de colecta que llevan estos ejemplares es idéntico en todos ellos, siempre impresa y con la fecha manuscrita en el reverso, siempre con números arábigos y el año incompleto (28-6-5, 4-7-5, 21-5-28, 29-5-27, etc.).

Al menos 20 de los colectores de *Sphingonotus* ibéricos han publicado trabajos relacionados con los ortópteros; otros 40 lo han hecho en el ámbito de la entomología y para los restantes no hemos encontrado que lo hayan hecho. De este último grupo, destacar que han aportado a la colección más de 10 ejemplares de este género José Abajo, Emilio Fernández Galiano, José Martínez, Bartolomé Muñoz, Guillermo Smith, José Royo, José Taboada y José Sánchez Gómez. La labor de los colectores es fundamental para poder realizar diferentes estudios basados en los ejemplares capturados, del mismo modo que lo es la de aquellas personas que durante más de 135 años han estado ocupándose de su conservación y gestión. Gracias a todos ellos hemos podido realizar este trabajo.

Tabla 1.– Colectores de los ejemplares de *Sphingonotus* de la colección.Table 1.– Collectors of the *Sphingonotus* specimens from the collection.

| Colector en etiqueta | Nombre completo | Nombre en datos de ejemplares | Grupo | Nº ejes colectados | Publica en entomología | Alta-Socio-RS | Nace/Fallece | Bibliografía, notas/Justificación grupo |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|-------|--------------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| J. Abajo | Abajo Trujillo, José | J. Abajo | 3 a 4 | 37 | No | 1926-1943 | | (Anónimo, 1943; Gomis, 2014) |
| Curso FOCCITCAM; M ^º Elena P.C.C.; S. González; N. Sellers; Seminario Insectos MNCN | Actividades MNCN | MNCN | 6 a 7 | 8 | No | | | |
| R. Agenjo | Agenjo Cecilia, Ramón | R. Agenjo | 4 | 8 | Sí | 1932-1984 | 1908-1984 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| Alcover | Alcover Tomás, Josep Antoni | J. A. Alcover | 6 | 1 | Sí | | | (IMEDEA (UIB-CSIC), on-line) |
| J. Alvarez | Álvarez Sánchez, Julio | J. Álvarez | 5 | 5 | Sí | 1934-2009 | 1918-2009 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| Andreu; J. Andreu | Andreu Rubio, José María | J. M. Andreu | 2 a 4 | 36 | Sí | 1908 | 1881-1967 | (Anónimo, 1947; López Colón, on-line a) |
| Arias | Arias Delgado, María | M. Arias | 5 | 1 | No | | 1936- | (Wikipedia, on-line b) |
| Arias | Arias Encobet, José | J. Arias | 2 | 7 | Sí | 1904-1921 | 1855-1921 | (Cabrera, 1922; González Bueno & Gomis, 2007) |
| F. Barros & P. Lemos | Barros, Francisco. & Lemos, Paulo | F. Barros & P. Lemos | 7 | 3 | Sí | | | |
| A. Benítez; Benitez | Benítez Morera, Antonio | A. Benitez | 3 | 35 | Sí | 1926 | | (Anónimo, 1947; Compte, 2009; Gomis, 2014) |
| J. Blasco | Blasco Zumeta, Javier Francisco | J. Blasco | 6 | 3 | Sí | | | |
| C. Bolívar | Bolívar Pieltain, Cándido | C. Bolívar | 2 a 3 | 9 | Sí | 1912 | 1897-1976 | (Anónimo, 1937; Casado de Otaola, on-line a; Rioja, 1934) |
| I. Bolívar; Bolívar | Bolívar Urrutia, Ignacio | I. Bolívar | 1 a 3 | 9 | Sí | 1872 | 1850-1944 | (Bolívar, 1872; Gomis, on-line a) |
| F. Boscá | Boscá Berga, Fernando | F. Boscá | 3 | 6 | Sí | 1924-1991 | 1905-1991 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| A. Boscá | Boscá Seytre, Antimo | A. Boscá | 3 | 1 | Sí | 1900-1948 | 1874-1950 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| Calderon | Calderón Arana, Salvador | S. Calderón | 1 | 1 | Sí | 1872-1911 | 1851-1911 | (Casado de Otaola, on-line b; Garcia Mercet, 1912) |
| Camara | Cámara y Arrivillaga, Salvador de la | S. de la Cámara | 1 | 1 | No | | 1838-1917 | (Pozo Felguera, 2017) |
| M. Candela | Candela, Manuel | M. Candela | 6 | 2 | No | | | |
| A. Cárdenas | Cárdenas Talaverón, Ana María | A. Cárdenas | 6 | 2 | Sí | | | |
| E. Castaños | Castaños Fernández, Emiliano | E. Castaños | 3 | 1 | No | 1911 | 1888-1974 | (Anónimo, 1946; Vidal Hernández, on-line) |
| L. Castro | Castro, Leopoldo | L. Castro | 6 | 4 | Sí | | | |
| A. Cobos; A. Cobos coll. | Cobos Sánchez, Antonio | A. Cobos | 4 | 5 | Sí | 1943 | 1922-1998 | (Alonso Zarazaga, 2001; Anónimo, 1947) |
| A. Compte | Compte Sart, Arturo | A. Compte | 5 a 6 | 11 | Sí | | | |
| Cruz Nathan | Cruz Nathan, Ángel B. de la | Cruz Nathan | 2 | 1 | No | 1902 | ¿?-1924/1925 | (Bolívar Pieltain, 1926) |

| Colector en etiqueta | Nombre completo | Nombre en datos de ejemplares | Grupo | Nº ej. colectados | Publica en entomología | Alta-Socio-RS | Nace/Fallece | Bibliografía, notas/Justificación grupo |
|---|--|-------------------------------|-------|-------------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| Buen | De Buen y del Cos, Odón ¹ | O. de Buen | 1 | 2 | Sí | 1883-1939 | 1863-1945 | (Gomis, on-line b; Gomis & Perejón, 2019) |
| Escribano; C. Escribano | Escribano Peix, Cayetano ² | C. Escribano | 2 | 27 | Sí | 1902 | | (Anónimo, 1941; Barreiro, 1992) |
| J. Escribano | Escribano García, José ³ | J. Escribano | 2 | 9 | No | | | (Barreiro, 1992) |
| F. Español; F. Esp.; F. Espa; F. Españ. | Español Coll, Francisco | F. Español | 4 | 21 | Sí | 1930-1999 | 1907-1999 | (López Colón, on line b; Gomis & Perejón, 2019) |
| Estelrich | Estelrich Fuster, Pedro | P. Estelrich | 1 | 1 | No | | 1845-1912 | (Nadal Mut, 2015) |
| Exp. del Museo | Expedición del Museo | Exp. Museo | 2 | 4 | No | | | |
| Exp. Inst. Entomología; Exp. Inst. Esp. Entomología | Expedición Instituto Español de Entomología | Exp. IEE | 4 | 10 | No | | | |
| Faura | Faura Sans, Mariano | M. Faura | 2 | 3 | No | 1909-1941 | 1883-1941 | (Anónimo, 1941; Sunyer Martín, on-line) |
| Galiano | Fernández Galiano, Emilio ⁴ | E. F. Galiano | 2 | 30 | No | 1904 -1953 | 1885-1953 | (Gomis, on-line c; Gomis & Perejón, 2019) |
| J.F. Nonidez | Fernández Nonidez López Calvo, José ⁵ | J. F. Nonidez | 2 | 8 | Sí | 1913-1947 | 1892-1947 | (Álvarez Peláez, 2007; Anónimo, 1947; Pinar, 1999) |
| I. Fernández | Fernández Pérez, Isabel | I. Fernández | 6 | 2 | No | | | |
| Dr. Fidel Fdez. Rubio | Fernández Rubio, Fidel | F. Fdez Rubio | 5 | 6 | Sí | | 1928-2022 | (García-Barros <i>et al.</i> , 2022) |
| F. Fresno | Fresno López, Fernando | F. Fresno | 6 | 1 | Sí | | | |
| R. Frias | Frias, R. | R. Frias | 3 | 6 | No | | | |
| Gangwere | Gangwere, Stan K. | Gangwere | 6 | 14 | Sí | | | (Gangwere & Llorente, 1992) |
| G. Giménez; G. Jimenez | Giménez, G. | G. Giménez | 4 | 8 | No | | | |
| Carrasco; G. Carrasco | Gómez Carrasco, Enrique | E. G. Carrasco | 1 | 8 | Sí | 1886-1901 | ¿?-1901 | (Dusmet Alonso, 1901, 1902) |
| G. Lluca; F. Gómez Lluca; L. Lluca | Gómez Lluca, Federico | F. G. Lluca | 3 | 9 | No | 1911-1960 | 1889-1960 | (Gomis & Perejón, 2019; López Ocón, on-line a) |
| J. G. Menor | Gómez Menor Ortega, Juan ⁶ | J. G. Menor | 3 | 2 | Sí | 1917-1973 | 1903-1983 | (Gomis & Perejón, 2019; González Bueno & Gomis, 2007) |

¹ A pesar de su especialización en el medio marino, durante su periodo de formación con Ignacio Bolívar e incluso en sus exploraciones posteriores también recogió insectos, siendo colector de al menos dos especies nuevas de Orthoptera: *Pycnogaster sanchezgomezi* y *Uromenus bueni*, ésta última dedicada a él, aunque no lo especifica el texto (Bolívar, 1914).

² Dada su estrecha relación con la entomología, y que donó una buena cantidad de ejemplares de Negrilla en 1907 (Barreiro, 1992), se le han asociado también los ejemplares en que figura Escribano sin inicial de nombre como colector, aunque no estamos seguros de que todos los ejemplares fueran colectados por él.

³ Se le han asociado todos los ejemplares de “Negrilla (Salamanca), X-1904, J. Escribano” y “Negrilla (Salamanca), IX-1904” sin datos de colector.

⁴ En el libro de entradas del laboratorio de Entomología 1910-1922 (AMNCN, 1910-1922) se recogen ingresos del Sr. Galiano de ortópteros de Monserrat y Barcelona en septiembre de 1915.

⁵ Los ejemplares colectados proceden todos de Murcia, por lo que casi con toda seguridad debieron ser colectados durante su corta estancia allí (1916-1917), antes de marchar a Estados Unidos.

⁶ Se ha considerado que el material estudiado, procedente de Almería y sin fecha de colecta, fue recogido entre 1926 y 1928, pues en la colección de Entomología se conservan ejemplares de esta procedencia datados, y todos fueron colectados en el periodo 3. Además, según González Bueno & Gomis (2007) es nombrado por oposición preparador de la Estación de Fitopatología de Almería en 1926, regresando al MNCN al año siguiente.

| Colector en etiqueta | Nombre completo | Nombre en datos de ejemplares | Grupo | Nº ej. colectados | Publica en entomología | Alta-Socio-RS | Nace/Fallece | Bibliografía, notas/Justificación grupo |
|---|--|-------------------------------|-------|---------------------------|------------------------|---------------|--------------|--|
| E. Gros | Gros Miquel, Enrique ⁷ | E. Gros | 2 | 3 | No | | 1864-1948 | (González Bueno & Gomis, 2007) |
| [Olmedo, Valladolid] sin colector | Gutiérrez Martín, Daniel | D. Gutiérrez Martín | 2 | 4 | Sí | 1901-1911 | 1878-1930 | (García Mercet, 1911; Wikipedia, on-line a) |
| K. Harz et al. | Harz, Kurt | K. Harz | 5 | 4 | Sí | | 1915-1996 | (Hollier & Bruckner, 2015) |
| M ^a L ^a Hinojosa; L. Hinojosa | Hinojosa Molina, María Luisa | L. Hinojosa | 6 | 4 | No | | | |
| L. Iglesias | Iglesias Iglesias, Luis | L. Iglesias | 3 | 4 | Sí | 1916 | 1895-1976 | (Anónimo, 1947; López Colón, on-line c) |
| J. Íñiguez; Jorge Íñiguez | Íñiguez Yarza, Jorge | J. Íñiguez | 6 a 7 | 241+ 3 con Lluçia Pomares | Sí | | | |
| A. Izquierdo | Izquierdo Tamayo, Antonio ⁸ | A. Izquierdo | 4 | 11 | Sí | 1928 | | (Anónimo, 1947) |
| Llenas | Llenas Fernández, Manuel ⁹ | M. Llenas | 2 | 2 | No | 1901- | ¿?-1937 | (Anónimo, 1987; Bolívar Pieltain, 1928) |
| V. Llorente | Llorente del Moral, Vicenta | V. Llorente | 5 a 6 | 50 | Sí | | | |
| D. Lluçia-Pomares | Lluçia-Pomares, David | D. Lluçia-Pomares | 7 | 4 + 3 con Íñiguez | Sí | | | |
| L. Cepero; Cepero | López Cepero, Adolfo | A. L. Cepero | 1 | 5 | No | 1886-1895 | | (Anónimo, 1896; Martínez y Sáez, 1886) |
| J.I. López-Colón; López Colón | López Colón, José Ignacio | J. I. López-Colón | 6 a 7 | 7 | Sí | | | |
| Lozano | Lozano Rey, Luis ¹⁰ | L. Lozano | 2 | 6 | No | 1905-1958 | 1879-1958 | (Anónimo, 1947; Gomis, on-line d) |
| A. Machado | Machado Guimarães, António Luís | A. Machado | 4 | 1 | No | | 1883-1969 | (Anónimo, 1969) |
| C. Martín | Martín Albaladejo, Carolina | C. Martín | 6 | 1 | Sí | | | |
| F. Escalera | Martínez de la Escalera Goróstegui, Fernando | F. Escalera | 3 | 1 | Sí | 1913 | 1895-1988 | (López Colón d; Martínez de la Escalera Carrasco, 2011; Rioja, 1934) |
| M. Escalera | Martínez de la Escalera Pérez de Rozas, Manuel | M. Escalera | 3 | 12 | Sí | 1889-1949 | 1867-1949 | (Gomis & Perejón, 2019; Martín Albaladejo & Izquierdo Moya, 2011) |
| J. Martínez | Martínez, José (Pepe) ¹¹ | J. Martínez | 3 | 25 | No | | | (Martín Albaladejo <i>et al.</i> , 2011) |
| E. Marvier | Marvier, Evan ¹² | E. Marvier | 2 | 7 | No | 1913 | | (Cabrera, 1922) |
| J. Mateu; J. Mat. | Mateu Sanpere, Joaquín | J. Mateu | 4 | 4 | Sí | 1942 | 1921-2015 | (Anónimo, 1947; Bellés, 2015) |

⁷ En el libro de entradas del laboratorio de Entomología 1910-1922 (AMNCN, 1910-1922) se recogen ingresos del "Sr. Gros, conserje de la estación de Biología Marina" de insectos y ortópteros de Málaga en mayo de 1913, febrero de 1914 y junio de 1915 los primeros, y octubre de 1914 los segundos; a partir de noviembre de 1916 presta sus servicios para la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, donde se encargó de la recolecta y preparación de plantas (Font Quer, 1949).

⁸ En la colección de Entomología hay ejemplares colectados por Antonio Izquierdo Tamayo con fechas entre 1945 y 1960.

⁹ Se ha considerado que las capturas debieron hacerse durante el periodo 2 porque en la colección de Entomología hay otros ejemplares de este colector datados de 1909.

¹⁰ Los insectos colectados por Lozano con fecha de captura proceden exclusivamente de Baleares (1908), Melilla (1909, 1913) y Canarias y Marruecos (1933); hay constancia de su presencia en Málaga entre 1916 y 1917 como colector de peces (Pérez-Rubín, 2014).

¹¹ Los ejemplares colectados proceden de Molinicos, Yeste y Sierra de Gádor, por lo que podría tratarse de José Martínez, de Molinicos, colector de M. Martínez de la Escalera.

¹² En el libro de entradas del laboratorio de Entomología 1910-1922 (AMNCN, 1910-1922) se recogen ingresos del Sr. Marvier de insectos de Málaga en enero 1914, así como coleópteros en noviembre del mismo año.

| Colector en etiqueta | Nombre completo | Nombre en datos de ejemplares | Grupo | Nº ej. colectados | Publica en entomología | Alta-Socio-RS | Nace/Fallece | Bibliografía, notas/Justificación grupo |
|------------------------------------|--|-------------------------------|-------|-------------------|------------------------|---------------|--------------|--|
| Mazarredo | Mazarredo Bolívar, Carlos | C. Mazarredo | 1 | 5 | Sí | 1872-1910 | ¿?-1910 | (Barreiro, 1992; Bolívar, 1872; García Mercet, 1911) |
| M. Mend. | Mendizábal Villaba, Manuel ¹³ | M. Mendizábal | 4 | 1 | Sí | 1931 | 1905-1996 | (Anónimo, 1947; Barciela López, on-line) |
| Meserhesmit | Messerschmidt, Klaus | Meserhesmit | 5 | 1 | No | | | M.L. Hinojosa (<i>com. pers.</i>) |
| E. Mingo | Mingo Pérez, Elvira | E. Mingo | 5 | 6 | Sí | | | |
| Moragues | Moragues de Manzanos, Fernando | F. Moragues | 1 | 2 | Sí | 1881- | 1856-1931 | (Dusmet Alonso, 1904; Viquipèdia, on-line) |
| E. Morales; E. Mor.; Morales; E.M. | Morales Agacino, Eugenio | E. Morales | 4 | 26 | Sí | 1932-2002 | 1914-2002 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| Mostacero | Mostacero | Mostacero | ¿? | 5 | No | | | |
| B. Muñoz | Muñoz Rodríguez, Bartolomé ¹⁴ | B. Muñoz | 3 a 4 | 19 | No | 1928 | | (Rioja, 1934) |
| Nobre! | Nobre, Augusto Pereira | A. Nobre | 1 | 2 | Sí | | 1865-1946 | (Machado, 1946) |
| E. Ortiz col.; E. Ortiz | Ortiz de Vega, Eugenio | E. Ortiz | 6 | 3 | Sí | 1936-1990 | 1919-1990 | (Gomis & Perejón, 2019) |
| Palau | Palau Camps, José María | J. Palau | 3 | 2 | Sí | | 1914-1996 | (Pons, 1996) |
| Pantell! | Pantel, R.P. José S.J. | J. Pantel | 1 | 3 | Sí | 1881-1920 | 1853-1920 | (Anónimo, 1921; Cabrera, 1921) |
| A. Pardo Alc. | Pardo Alcaide, Anselmo | A. Pardo-Alcaide | 3 | 2 | Sí | 1931 | 1913-1977 | (Anónimo, 1947; López Colón, on-line e) |
| D. Peláez | Peláez Fernández, Dionisio | D. Peláez | 3 | 48 | Sí | 1932 | 1915-1998 | (Lamothe Argumedo, 1998; Rioja, 1934) |
| Peris Torres | Peris Torres, Salvador Vicente | S. V. Peris | 4 | 8 | Sí | 1943-2007 | 1922-2007 | (Gomis & Perejón, 2019; González Mora, 2009) |
| E. Plaza; Plaza | Plaza Infante, Esperanza | E. Plaza | 6 | 5 | Sí | | 1949-1988 | (Compte, 1988) |
| E. Pons | Pons Irueta, Enrique | E. Pons | 2 y 4 | 5 | No | 1905 | 1882- | (García Mercet, 1910; Rioja, 1934; Soler, 2013) |
| M. Pujol | Pujol Fiol, Manuel | M. Pujol | 3 | 1 | Sí | 1912 | 1875-1953 | (Anónimo, 1947; Gomis, 2014) |
| Quilis | Quilis Pérez, Modesto ¹⁵ | M. Quilis | 3 | 3 | Sí | 1924 | 1904-1938 | (Dusmet Alonso, 1942; Rioja, 1934) |
| J. Ramirez | Ramírez García, José | J. Ramirez | 6 | 1 | No | | | |
| C. Rey | Rey del Castillo, Carmen | C. Rey | 6 | 1 | Sí | | | |
| Ribera | Ribera ¹⁶ | Ribera | 2 | 1 | No | | | |
| J. Royo; Royo | Royo Gómez, José | J. Royo | 3 | 15 | No | 1914 | 1895-1961 | (Casanova Honrubia, on-line; Rioja, 1934) |
| Sanchez Gomez; S. Gomez; Sanchez | Sánchez Gómez, José | J. Sánchez Gómez | 1 | 12 | No | 1894-1896 | 1896 | (Anónimo, 1897) |

¹³ En la colección hay ejemplares colectados por M. Mendizábal en Almería entre 1941 y 1966; uno de la misma localidad y mes que el del ejemplar de *Sphingonotus* está datado en 1949.

¹⁴ Solo uno de los ejemplares fue colectado en 1940; en los fondos de la colección de Entomología, la mayor parte del material datado de este colector es de los años treinta.

¹⁵ A pesar de que dos de los ejemplares tienen aparentemente fecha de colecta 1904, se adscriben todos los ejemplares Quilis leg. a Modesto Quilis y en el periodo 3, dada la fecha de nacimiento de este entomólogo.

¹⁶ Quizás podría tratarse de Emilio Ribera Gómez, Naturalista (López Piñero, on-line), pero con los datos encontrados no podemos asegurarlo.

| Colector en etiqueta | Nombre completo | Nombre en datos de ejemplares | Grupo | N° ej. colectados | Publica en entomología | Alta-Socio-RS | Nace/Fallece | Bibliografía, notas/Justificación grupo |
|---|---|--|-------|-------------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| José Sánchez Millán y Jesús Pujante Sánchez | Sánchez Millán, José y Pujante Sánchez, Jesús | J. Sánchez Millán & J. Pujante Sánchez | 5 | 1 | No | | | |
| Shez-Navarro (Dn Emilio) | Sánchez Navarro y Neumann, Emilio | E. Sánchez Navarro | 1 | 2 | Sí | 1891 | | (Rioja, 1934) |
| Sanz; Sanz! | Sanz ¹⁷ | Sanz | 2 | 15 | No | | | |
| A. Sanz | Sanz, A. ¹⁸ | A. Sanz | 2 a 3 | 2 | No | | | |
| J. Sanz | Sanz, J. | J. Sanz | 2 | 3 | No | | | |
| Selgas | Selgas, Julián | J. Selgas | 2 | 1 | No | 1908-1914 | | (Barreiro, 1992; García Mercet, 1914) |
| Smith | Smith, Guillermo | G. Smith | 3 | 15 | No | 1919-1933[¿] | | (Rioja, 1932) |
| Suar. | Suárez Egea, Francisco Javier | F. Suárez | 4 | 4 | Sí | | 1926-1985 | (López Colón, on-line f) |
| Taboada | Taboada Tundidor, José ¹⁹ | J. Taboada | 2 | 12 | No | 1903 | 1886-1968 | (Anónimo, 1944; López Ocón, on-line b) |
| F. de la Torre | Torre Olaya, Francisco de la | F. de la Torre | 6 | 3 | Sí | | | |
| L. Uceda | Uceda, L. | L. Uceda | ¿? | 2 | No | | | |
| B. Valdes | Valdés, Benito ²⁰ | B. Valdés | 5 | 1 | No | | | |
| Valverde | Valverde Gómez, José Antonio | J. A. Valverde | 4 | 3 | No | | 1926-2003 | (Varillas Suárez, on-line) |
| C. Vargas | Vargas Hinojosa, Carlos | C. Vargas | 6 | 2 | No | | | |
| Vilaplana | Vilaplana Ebrí, José ²¹ | J. Vilaplana | 3 | 2 | No | 1934 | 1881-1955 | (Anónimo, 1947, Vinapedia, on-line) |
| Viloria | Viloria | Viloria | 5 | 2 | No | | | |
| Zamora | Zamora y Garrido, Justo | J. Zamora | 2 | 1 | No | 1872-1912 | ¿?-1913 | (García Mercet, 1914) |
| A. Zarco | Zarco García, Ángel ²² | A. Zarco | 2 | 28 | Sí | 1915 | 1879-1933 | (González Bueno & Gomis, 2007; Rioja, 1934) |
| E. Zarco | Zarco Segalerva, Eduardo | E. Zarco | 4 | 19 | Sí | 1932 | 1908-1957 | (Anónimo, 1947; Ceballos, 1958; Compte, 2009) |

¹⁷ Imposible saber si se trata de una sola persona, o si incluye a alguno de los demás colectores con este apellido. Todos los ejemplares con legatario Sanz y sin fecha de colecta se consideran del mismo periodo de colecta que los datos.

¹⁸ En la colección de Entomología, el prolífico colector A. Sanz tiene muy poco material con fecha de colecta; entre este hay ejemplares de Madrid (1906), Villaverde (1908) y Teruel (1929-1934); en el libro de registro de entradas y salidas (AMNCN, 1877-1911) figuran en julio de 1909 dos envíos de D. A. Sanz, de Teruel, de insectos recogidos en dicha localidad, y en mayo de 1910 el envío de Dⁿ Anselmo Sanz de insectos cazados en los alrededores de Madrid. Ignoramos si se trata de la misma persona, pero los tratamos como tales.

¹⁹ Estuvo en Palma de enero de 1907 a abril de 1908 (López Ocón, on-line b)

²⁰ Todos los ejemplares datados localizados en la colección de Entomología tienen fecha de 1961, por lo que lo adscribimos al periodo 5.

²¹ José Vilaplana, maestro de Vinaroz, mantuvo correspondencia con Ignacio Bolívar entre 1921 y 1935, por lo que asociamos los ejemplares al periodo 3 de capturas.

²² Los ejemplares también podrían haber sido colectados a comienzos del periodo 3, pero profesionalmente su actividad como colector fue anterior a 1920.

Cada uno de los ejemplares que se conserva en las colecciones de Historia Natural es un testigo único de la presencia de una especie en un punto del espacio y del tiempo y, como tal, cada uno es irreplicable y también irremplazable. Además, aquellos que han sido estudiados y citados son la referencia del trabajo de

investigación de los distintos autores, nos permiten conocer cómo interpretaban las especies, cómo ha ido cambiando el concepto de las mismas con el tiempo y nos brindan la posibilidad de seguir estudiándolos de acuerdo al progreso del conocimiento científico y las técnicas de análisis. Durante las últimas décadas se

está haciendo un gran esfuerzo a nivel internacional para poner a disposición de la comunidad los datos de las colecciones: identidad taxonómica y datos de colecta de los especímenes, siendo el principal referente GBIF (Global Biodiversity Information Facilities: www.gbif.org). Al margen de la dificultad que entraña en ocasiones la interpretación de las etiquetas que portan los ejemplares, mucho más relevante es el hecho de que los datos que se comparten corresponden frecuentemente a identificaciones de especímenes que no se han revisado en décadas. La taxonomía es una disciplina tan poco valorada que los investigadores prefieren (o se ven en la necesidad de) optar por otras disciplinas, lo que está ocasionando una brusca disminución del número de taxónomos. Este hecho se pone de manifiesto con la reciente iniciativa de la Comisión Europea “Red List of Insect Taxonomists” (<https://red-list-taxonomists.eu/>), que pretende evaluar el estado y tendencia de los expertos en taxonomía de insectos, así como las recomendaciones necesarias para aumentar su número. Sin especialistas que revisen las identificaciones previas con un conocimiento adecuado de cada grupo, todos esos datos utilizados a menudo para hacer estudios sobre el estado de conservación de las especies, estimar las variaciones en su distribución y valorar los efectos del cambio climático, tienen un punto de partida cuestionable. En el caso que nos ocupa, ya hemos mencionado que previamente a este estudio los ejemplares de la colección estaban identificados como siete especies, en tres géneros distintos (*S. azurescens*, *S. caerulans corsicus*, *S. caerulans caerulans*, *S. rubescens*, *S. uvarovi*, *Jacobsiella imitans* y *Leptopternis lusitanicus*) y han resultado ser diez especies en un solo género; es de destacar que los ejemplares identificados como *S. azurescens* han resultado pertenecer a seis especies diferentes.

El estudio de este material ha revelado datos interesantes para la distribución de algunas especies y ha permitido precisar la identidad de ejemplares que fueron estudiados y citados principalmente por Ignacio Bolívar y otros. Nos referimos a los siguientes ejemplares:

EJEMPLARES DE LANJARÓN COLECTADOS POR GÓMEZ CARRASCO

Bolívar (1898) al referirse a *S. azurescens* var. *arenarius* (Lucas, 1849) menciona unos ejemplares “de mi colección que tienen la faja pequeña, reducida casi a una mancha en el centro del ala” y dice que proceden de Lanjarón (Gómez Carrasco).

Se han localizado 7 ejemplares de Lanjarón (Gómez Carrasco) y de éstos solo 2 machos tienen las características señaladas (MNCN_Ent 170329 y MNCN_Ent 170330) y se han identificado ahora como *S. (N.) morini*, especie muy parecida a *S. (N.) azurescens*, pero de bastante menor tamaño y, como ya indicaba Bolívar, con la banda oscura del ala reducida, que además es más pálida.

El resto de ejemplares de Lanjarón, 1 macho y 4 hembras, carecen de faja negra, por lo que Bolívar debió de adjudicarlos a *S. (S.) caerulans*, la otra especie conocida en aquella época, pero por algunos de sus caracteres (forma de la placa supra-anal y de la vena intercalar, más o menos sinuosa y con la parte apical muy cerca de la vena media), y el conocimiento actual del grupo se corresponden con *S. (S.) rubescens*, que no se citó de la península ibérica hasta mucho después (Ebner, 1941).

EJEMPLARES DE UCLÉS COLECTADOS POR PANTEL

Se conservan en la colección 1 macho y 2 hembras, y una de las hembras es a la que se refiere Bolívar (1898) como *S. azurescens* var. *arenarius*; esta hembra tiene la faja muy reducida, y se ha identificado como *S. (N.) morini* (MNCN_Ent 170349). Pantel (1890) estudia numerosos ejemplares de esta procedencia y ya se cuestiona que correspondan a *S. azurescens*, y señala que prefiere nombrarlos como *S. arenarius*; anteriormente (Pantel, 1886) ya insistía en que había que profundizar en su estudio debido a la gran variabilidad existente en la extensión de la banda del ala, encontrándose desde individuos donde está muy desarrollada hasta los que la tienen muy reducida, con todas las formas intermedias en individuos que habitan en las mismas zonas. Sin embargo, Pantel solo tiene en cuenta la extensión de la banda del ala y no otros posibles caracteres que se estudian actualmente.

Los otros dos ejemplares, 1 hembra y 1 macho (MNCN_Ent 190599 y MNCN_Ent 190600) pertenecen a *S. aff. caerulans* especie que ya cita Pantel (1886, 1890, 1896) como *S. caerulans*.

EJEMPLARES DE CARTAGENA COLECTADOS POR SÁNCHEZ GÓMEZ

Bolívar (1897), en su estudio de los insectos recogidos en Cartagena por D. José Sánchez Gómez, cita *S. caerulans* y *S. azurescens*, indicando en esta última que los ejemplares examinados corresponden en su mayoría a *S. azurescens* var. *arenarius*. Consideramos que los ejemplares de esta procedencia MNCN_Ent 624, MNCN_Ent 625 y MNCN_Ent 190784 a MNCN_Ent 190789, identificados ahora como *S. rubescens*, son a los que se refirió como *S. caerulans*. Los ejemplares MNCN_Ent 170307 a MNCN_Ent 170310, identificados ahora como *S. morini*, podrían ser a los que se refiere como *S. azurescens* var. *arenarius*, llevando el ejemplar MNCN_Ent 170307 una etiqueta manuscrita por Bolívar “*Sphinct. azurescens* Ramb.”

Bolívar (1898), comentando la forma de la faja, reducida casi a una mancha en el centro del ala, cita nuevamente un ejemplar de esta procedencia, indicando que es casi un tránsito a *S. caerulans*. Se ha localizado 1 macho (MNCN_Ent 170310), con ambas alas extendidas, que podría ser el ejemplar que estudió en aquel momento. Ahora ha sido identificado como *S. (N.) morini*.

EJEMPLARES DE MADRID

Se ha localizado en la colección un ejemplar con etiquetas “Madrid!” y “*Sphinctonotus arenarius* Luc. Madrid”, manuscritas de I. Bolívar; sin duda corresponde al citado por él en 1898. El ejemplar (MNCN_Ent 170350) es una hembra que tiene la faja pálida y estrecha, es de pequeño tamaño (longitud del cuerpo 32 mm) y entre las venas radial y mediana tiene venitas engrosadas, por lo que se ha identificado como *S. (N.) morini*.

EJEMPLARES DE OLMEDO (VALLADOLID)

Gutiérrez Martín (1905) en su trabajo sobre los ortópteros de Olmedo (Valladolid) cita, entre otras especies, *S. azurescens*, como común en terrenos arenosos, durante el verano. En la colección se han localizado 4 hembras con etiqueta manuscrita Olmedo. Consideramos que estos ejemplares son los que colectó y estudió este naturalista y, tras su examen, han sido identificados como *S. lluciapomaresi* y *S. azurescens*.

EJEMPLARES DE LEÇA COLECTADOS POR A. NOBRE Y DE LOMINCHAR COLECTADO POR GÓMEZ CARRASCO

Bolívar (1898), en el último párrafo dedicado a *S. azurescens*, lo que trata son algunas curiosidades y aclaraciones. La primera curiosidad es que posee un ejemplar macho recogido en Leça por el Sr. Nobre (Figs 8–9), con “la curiosa particularidad de tener terminada por dos tuberculitos la placa infraanal” (Fig. 10). Hemos encontrado en la colección dos machos de esta procedencia, y el catalogado con el número MNCN_Ent 229737 responde a esta descripción; ambos ejemplares han sido identificados como *S. lluciapomaresi*.

La segunda curiosidad que menciona Bolívar (1898), es que posee un macho de Lominchar cogido por el Sr. Gómez “con espina apical en el borde supero externo de una de las tibias posteriores”. Se conserva en la colección un ejemplar que corresponde a esta descripción, y además lleva una etiqueta manuscrita de Bolívar “con espina apical interna en una de las tibias”. Ha sido identificado como *S. aff. caerulans* y catalogado con el número MNCN_Ent 190750.

EJEMPLARES DE LAS ISLAS BALEARES

Los ejemplares de estas islas que se conservan en la colección se han adscrito a *S. aff. caerulans* y *S. rubescens*, aunque algunos de los que hemos considerado como *S. aff. caerulans*, que fueron identificados en su mayoría por V. Llorente en 1991 como *S. uvarovi*, tienen un tamaño relativamente pequeño para *S. aff. caerulans* y ligeramente grande para *S. uvarovi*; además, la densidad de los denticulos de la vena intercalar de los machos es similar en todos ellos, y menor que la que hemos observado en 1 macho paratipo de *S. uvarovi* que se conserva en la colección, lo que coincide con lo indicado por Defaut (2003) en su clave de especies y subespecies. La placa supra anal en todos estos



Fig. 8.– Habitus del ejemplar de *S. lluciapomaresi* colectado en Leça (Portugal) por A. Nobre.

Fig. 8.– Habitus of the *S. lluciapomaresi* specimen from Leça (Portugal) collected by A. Nobre.

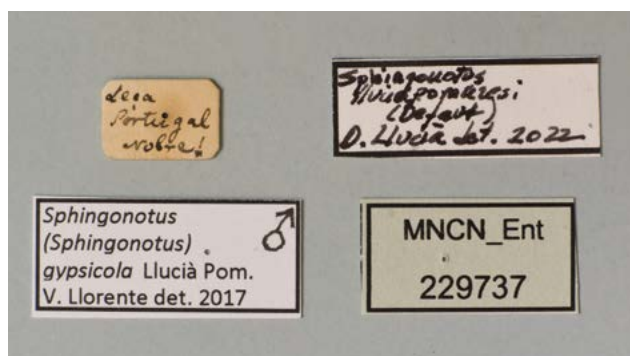


Fig. 9.– Etiquetado del ejemplar de *S. lluciapomaresi* de Leça.

Fig. 9.– Labels of the *S. lluciapomaresi* specimen from Leça.



Fig. 10.– Detalle de la placa infraanal de *S. lluciapomaresi* de Leça, mostrando los dos tuberculos.

Fig. 10.– Detail of the infraanal plate of *S. lluciapomaresi* specimen from Leça, showing the two tubercles.

ejemplares es similar, como es característico en *S. aff. caerulans* y *S. uvarovi*. Esta especie fue descrita de la isla de Córcega (Chopard, 1923) y autores posteriores la citaron también de Baleares (Harz, 1975; Kruseman, 1982 y Olmo Vidal, 1993), aunque más tarde Defaut (2003) en su estudio sobre *Sphingonotus* de Francia y España considera que hay que confirmar las citas de *S. uvarovi* en Baleares y Córcega estudiando de nuevo los ejemplares. En la revisión de Husemann *et al.* (2013) no se trata el área balear, aunque incluyen algún ejemplar de esta procedencia en sus análisis genéticos.

En relación a las especies de *Sphingonotus* que se citan en Gangwere & Llorente (1992), donde se estudia el material del Museo, resulta imposible relacionar lo que se indica en el trabajo con los ejemplares de la colección, ya que no figura de forma detallada el material examinado. Además, por omisión involuntaria, no se menciona el material de *S. uvarovi* estudiado.

EJEMPLARES PROBLEMÁTICOS

En la colección hay un ejemplar hembra, procedente de Cádiz (MNCN_Ent 170352), que por sus caracteres se correspondería con *S. morini*, alejándose mucho de la distribución de la especie, que es principalmente de la mitad oriental de la Península (Mapa 3); también ha sido estudiado por David Llucià-Pomares, quien está de acuerdo en que la mayoría de sus caracteres diagnósticos se corresponden con los de *S. morini*.

Como ya se indicó en la introducción, Harz estudió entre otros los fondos de la colección de Entomología para la elaboración de su monografía publicada en 1975. Hemos encontrado un par de ejemplares de *S. imitans* etiquetados por él como *S. imitans* (MNCN_Ent 236912 y MNCN_Ent 236950) y otro par de ejemplares de *S. aff. caerulans* etiquetados por él como *S. caerulans corsicus* Chop. (MNCN_Ent 189478 y MNCN_Ent 190780). Además, 4 ejemplares de *S. morini* que regaló a la colección (MNCN_Ent 170266 a MNCN_Ent 170269) y que había identificado como *S. azurescens* (R.). Curiosamente no hay ningún ejemplar más que lleve su etiqueta de identificación entre el resto de las especies que señala para la península ibérica (*S. rubescens* y *S. caerulans caerulans*), a pesar de estar bien representadas en la colección.

Aunque Harz consideró que las citas de *S. arenarius* podían ser atribuibles a *S. azurescens*, ya Pantel (1890) y Bolívar (1898) señalaron claras diferencias entre ambos táxones, aunque en realidad no acabaron de tener clara su identidad. Autores posteriores a Harz han seguido citando *S. arenarius* de la península ibérica (Pascual, 1978a, 1978b, 1978c, 1978d; Herrera, 1982; García & Presa, 1985; Aguirre-Segura *et al.*, 1995; Pardo González, 1996), pero todos los ejemplares citados como *S. arenarius* por Bolívar y Pantel que se han podido estudiar corresponden a *S. morini*, descrita en 2005, al igual que el material depositado en la Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC) de Almería citado en Aguirre-Segura *et al.* (1995),

que hemos podido estudiar. Según Cigliano *et al.* (online), *S. arenarius* es una especie válida que habita exclusivamente en el norte de África.

La presencia de *S. rubescens* en Portugal ya es señalada por Ebner (1941) al citar un ejemplar macho de esta especie procedente de Portimão; Ragge (1965) la cita de España al dar los resultados de unas campañas de muestreo durante 1962 y 1963, concretamente de Vera (Almería) y Madrid. Los primeros ejemplares de la colección que se etiquetaron como *S. rubescens* son los que identificó Llorente al realizar un estudio sobre los ortópteros de la provincia de Castellón (Pinedo & Llorente, 1988).

Agradecimientos

Queremos manifestar nuestro agradecimiento y recuerdo a D. Emilio Esteban Vallejo (1935-2020), voluntario de la Sociedad de Amigos del Museo realizando principalmente tareas de preparación en la colección de Entomología, con el que durante más de una década hemos compartido aficiones y emociones; él se encargó de reblandecer numerosos ejemplares para extender tegminas y alas y recolocar patas. A Jorge Íñiguez su generosidad al cedernos su interesantísima colección de ortópteros. A David Llucià-Pomares por su implicación con este trabajo y por sus siempre acertados consejos sobre este difícil grupo. A Jesús Benzal, de la Estación Experimental de Zonas Áridas, por remitirnos el material de su centro para estudio. Sergio Montagud y Jose Manuel Grosso-Silva nos han ayudado en la localización de citas y bibliografía. A Miguel Ángel Alonso Zarazaga por su siempre eficiente manera de resolver cuestiones nomenclaturales. Marián Álvarez Fidalgo nos facilitó la plantilla con la que se han elaborado los mapas. También agradecer a los evaluadores anónimos sus comentarios, ya que han ayudado a mejorar el trabajo. Y a todos aquellos que se han ocupado en preparar y cuidar la colección durante más de un siglo.

Referencias

- AMNCN, 1877-1911. *Libro de entradas y salidas de los objetos de la colección entomológica, 1877-06-00/1911-12-01*. 146 pp. Signatura Archivo MNCN: ACN0242/002.
- AMNCN, 1910-1922. *Libro de entradas del laboratorio de Entomología, 1910-11-00/1922-01-00*. 46 pp. Signatura Archivo MNCN: ACN0242/003.
- Aguirre Segura, A., Barranco, P. & Pascual, F., 1995. La colección de ortópteros de la Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC) de Almería. (Insecta, Orthoptera). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 19(1-2): 133-155.
- Alonso Zarazaga, M.A., 2001. Antonio Cobos Sánchez (1922-1998). *Graellsia*, 57(2): 191-210.
- Álvarez Peláez, R., 2007. La genética y la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, 59(2): 163-180. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2007.v59.i2.236>
- Anónimo, 1896. Lista de los señores que componen la Sociedad Española de Historia Natural. *Actas de la*

- Sociedad Española de Historia Natural*, 24 (1895): 205-231.
- Anónimo, 1897. Lista de los señores que componen la Sociedad Española de Historia Natural. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 26: 5-24.
- Anónimo, 1921. Necrología. El Rnd. P. Josep Pantel, S.J. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 21: 29-33.
- Anónimo, 1937. Junta directiva de la Sociedad Española de Historia Natural para 1937. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 37: 5-6.
- Anónimo, 1941. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 25 de febrero de 1941. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 39: 11-27.
- Anónimo, 1943. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1 de enero de 1943. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 41: 11-27.
- Anónimo, 1944. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1 de enero de 1944. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 42: 9-31.
- Anónimo, 1946. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1 de enero de 1946. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 44: 8-38.
- Anónimo, 1947. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 1 de enero de 1947. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 45: 8-38.
- Anónimo, 1969. Lutuosa: Prof. Doutor António Machado. *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 52(1-4): 317-321.
- Anónimo, 1987. Manuel Llenas i Fernández. En: Fundació Enciclopèdia Catalana, Gran enciclopèdia catalana. Disponible en <https://www.enciclopedia.cat/ec-gec-0037670.xml> (último acceso: 15 Feb. 2020).
- Barciela López, C., on-line. Manuel Mendizábal Villalba. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/36727/manuel-mendizabal-villalba> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- Barreiro, A.J., 1992. *El Museo Nacional de Ciencias Naturales*. Theatrum Naturae. Colección de Historia Natural. Doce Calles, Aranjuez. 509 pp.
- Badih, A., Sánchez-Casado, J.F., Barranco, P. & Pascual, F., 1995. *Sphingonotus octofasciatus* (Serville, 1839) en Europa (Orthoptera: Acrididae). *Zoologica baetica*, 6: 157-163.
- Bellés, X., 2015. Joaquim Mateu (1921-2015), toda una vida dedicada al estudio de los insectos. *Animal Biodiversity and Conservation*, 38(1): 139-145. <https://doi.org/10.32800/abc.2015.38.0139>
- Bolívar, I., 1872. Lista de los señores socios de la española de Historia Natural. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 39-60.
- Bolívar, I., 1876a. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal. Primera parte. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 79-130.
- Bolívar, I., 1876b. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal. Segunda parte. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 259-372.
- Bolívar, I., 1877. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal. Tercera parte. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 6: 249-348.
- Bolívar, I., 1878. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal. Cuarta parte. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 63-129.
- Bolívar, I., 1897. Insectos recogidos en Cartagena por D. José Sánchez Gómez. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 26: 166-174.
- Bolívar, I., 1898. Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica. *Annaes Sciencias Naturaes*, Porto 5: 1-48.
- Bolívar, I., 1914. Dermápteros y Ortópteros de Marruecos. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 8(5): 157-238.
- Bolívar Pieltain, C., 1926. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 13 de enero de 1926. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 26: 9-34.
- Bolívar Pieltain, C., 1928. Lista de socios de la Real Sociedad Española de Historia Natural en 11 de enero de 1928. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 28: 9-34.
- Cabrera, A., 1921. Lista de socios de la Real Española de Historia Natural en 12 de enero de 1921. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 21: 7-32.
- Cabrera, A., 1922. Lista de socios de la Real Española de Historia Natural en 11 de enero de 1922. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 22: 7-32.
- Casado de Otaola, S., on-line a. Cándido Bolívar y Pieltain. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/8778/candido-bolivar-y-pieltain> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Casado de Otaola, S., on-line b. Salvador Calderón y Arana. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/16443/salvador-calderon-y-arana> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Casanova Honrubia, J.M., on-line. José Royo Gómez. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/5243/jose-royo-gomez> (último acceso: 19 Feb. 2020).
- Cazurro, M., 1888. Enumeración de los ortópteros de España y Portugal. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 17: 435-513.
- Ceballos, G., 1958. In memoriam Eduardo Zarco Segalerva, 1908-1957. *Eos*, 34: 7-8. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/156461> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Chopard, L., 1923. Essai sur la faune des Orthoptères de la Corse. *Annales de la Société entomologique de France*, 92: 253-286.

- Cigliano, M.M., Braun, H., Eades, D.C. & Otte, D., on-line. *Orthoptera Species File*. Version 5.0/5.0. Disponible en <http://orthoptera.speciesfile.org/> (último acceso: 14 Nov. 2019).
- Compte, A., 1988. In Memoriam. Esperanza Plaza Infante (1949-1988). *Eos*, 64: 7-13. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/171976> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Compte, A., 2009. El Instituto Español de Entomología y el Museo Nacional de Ciencias Naturales. In: J. Lobón-Cerviá & J. Morales (eds.). *Notas para la historia reciente del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Homenaje a María Dolores Soria Mayor*. Monografías Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 63-91. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/54789> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Defaut, B., 2003. Les *Sphingonotus* du groupe *rubescens* en France et en Espagne continentale (Caelifera, Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 8: 99-127.
- Defaut, B., 2005. *Pseudosphingonotus morini* sp. n. et *Pseudosphingonotus lluciapomaresi* sp. n., deux especes nouvelles en Espagne (Acrididae, Oedipodinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques* 10: 49-55.
- Defaut, B., 2014. Notes de lecture concernant l'étude de Husemann & al. (2013) sur les Sphingonotini ibériques (Acrididae, Locustinae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 19: 115-120.
- Defaut, B. & Morichon, D. 2015. *Faune de France 97. Criquets de France (Orthoptera, Caelifera)*. Volume 1, fascicule a+b. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, Montpellier, 695 pp. + XXI planches.
- Dusmet Alonso, J.M., 1901. Lista de los señores que componen la Sociedad Española de Historia natural en 1º de enero de 1901. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 1: 15-37.
- Dusmet Alonso, J.M., 1902. Lista de socios de la Española de Historia natural en 7 de enero de 1902. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 2: 5-30.
- Dusmet Alonso, J.M., 1904. Lista de socios de la Real Española de Historia natural en 2 de diciembre de 1903. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 4: 5-32.
- Dusmet Alonso, J.M., 1942. Don Modesto Quilis Pérez. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 40: 33-35.
- Ebner, R., 1941. Orthopterologische Studien in Süd-Portugal. *Brotéria*, Lisboa, 10(37), fasc. 1: 5-28.
- Font Quer, P., 1949. Enrique Gros y Miquel. *Collectanea botánica (Barcelona)*, 2(2): I-III.
- Gangwere, S.K. & Llorente, V., 1992. Distribution and habits of the Orthoptera (*sens. lat.*) of the Balearic Islands (Spain). *Eos*, 68(1): 51-87. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/173978> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- García, M.D. & Presa, J. J., 1985. Estudio faunístico y taxonómico de los Caelifera (Orthoptera: Insecta) de Sierra Espuña (Murcia, SE de España). *Anales de Biología (Biología Animal)*, 3(1): 55-79.
- García-Barros, E., Viejo Montesinos, J. L. & Munguira, M. L., 2022. In memoriam: Fidel Fernández Rubio (13 Dec 1928-20 Apr 2022). *Nota Lepidopterologica*, 45: 355-362. <https://doi.org/10.3897/nl.45.95740>
- García Mercet, R., 1910. Lista de socios de la Real Española de Historia natural en 1º de enero de 1910. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 10: 7-38.
- García Mercet, R., 1911. Lista de socios de la Real Española de Historia natural en 11 de enero de 1911. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 11: 7-38.
- García Mercet, R., 1912. Lista de socios de la Real Española de Historia natural en 10 de enero de 1912. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 12: 7-39.
- García Mercet, R., 1914. Lista de socios de la Real Española de Historia natural en 10 de enero de 1914. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 14: 7-41
- Gomis, A., on-line a. *Ignacio Bolívar y Urrutia*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/8779/ignacio-bolivar-y-urrutia> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Gomis, A., on-line b. *Odón de Buen y del Cos*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/9233/odon-de-buen-y-del-cos> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Gomis, A., on-line c. *Emilio Fernández Galiano*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/9440/emilio-fernandez-galiano> (último acceso: 13 Feb. 2020).
- Gomis, A., on-line d. *Luis Lozano Rey*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <https://dbe.rah.es/biografias/12428/luis-lozano-rey> (último acceso: 18 Feb. 2020).
- Gomis, A., 2014. Mimbres para otro cesto: De la Sección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales al Instituto Español de Entomología. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Sección Biológica*, 108: 37-47.
- Gomis, A. & Perejón, A., 2019. La Real Sociedad Española de Historia Natural: 148 años de historia, 148 socios. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 113: 145-163.
- González Bueno, A. & Gomis, A., 2007. *Los territorios olvidados. Estudio histórico y diccionario de los naturalistas españoles en el África hispana (1860-1936)*. Madrid, Ediciones Doce Calles. 1-552 pp.
- González Mora, M.D., 2009. Nota Necrológica. Salvador Vicente Peris Torres (Valencia 1922 - Madrid 2007). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Actas*, 106: 19-22.
- Gutiérrez Martín, D., 1905. Algunos "Ortópteros" de Olmedo (Valladolid). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 5: 140-143.
- Harz, K., 1975. *The Orthoptera of Europa. Volume II. (Series Entomologica, 11)*. Dr. W. Junk B.P. Publ., The Hague. 939 pp.

- Herrera, L., 1982. *Catálogo de los Ortópteros de España*. (Series Entomologica, 22). Dr. W. Junk Publ., The Hague. 162 pp.
- Hollier, J. & Bruckner, H., 2015. An annotated list of the orthopteroid insects described by Kurt Harz, with an account of the type specimens held in the Muséum d'histoire naturelle de Genève. *Revue suisse de Zoologie*, 122(2): 185-200. <https://doi.org/10.5281/zenodo.29995>
- Husemann, M., Llucià-Pomares, D. & Hochkirch, A., 2013. A review of the Iberian Sphingonotini with description of two novel species (Orthoptera: Acrididae: Oedipodinae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 168: 29-60. <https://doi.org/10.1111/zoj.12023>
- ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature), 1999. *International code of zoological nomenclature*. Fourth Edition. International Trust for Zoological Nomenclature, London, 306 pp. Available from <https://www.iczn.org/the-code/the-code-online/> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- IMEDEA (UIB-CSIC), on-line. IMEDEA día a día: Josep Antoni Alcover. IMEDEA. Comunicación. Disponible en https://imedeaiuib-csic.es/communication_details.php?id=1644&tp=n (último acceso: 14 Feb. 2020).
- Jiménez de Cisneros, D., 1935. *Por tierras de Murcia (1872-1892)*. F. Zamora, Alicante. 227 pp.
- Kruseman, G., 1982. Matériaux pour la faunistique des Orthoptères de France, Fasc. II: Les acridiens des Musées de Paris et d'Amsterdam. *Verlagen en Technische Gegevens Inst. Taxonomische Zool.*, 36. Univ. Amsterdam, Amsterdam; 134 pp.
- Lamothe Argumedo, R., 1998. Óbito. Dr. Dionisio Peláez Fernández. 1915-1998. *Anales del Instituto de Biología. Serie Zoología*, 69(2): 237-240.
- Linnaeus, C., 1767. *Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima, reformata. Tomus I. Pars II. Holmiae: L. Salvii, [2] + 533-1327 + [37] pp.* <https://doi.org/10.5962/bhl.title.559>
- Llorente del Moral, V., 1980. Los Ortopteroides del Coto Doñana (Huelva). *Eos*, 54(1978): 117-165. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/167202> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- Llucià Pomares, D., 2006. Descripción de *Sphingonotus gypsicola* sp. n. (Caelifera: Acrididae: Oedipodinae) del altiplano central de Cataluña (España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 39: 1-25
- López Colón, J.I., on-line a. *José María Andreu Rubio*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/71208/jose-maria-andreu-rubio> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- López Colón, J.I., on-line b. *Francesc Español y Coll*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/37223/francesc-espanol-y-coll> (último acceso: 28 Ago. 2019).
- López Colón, J.I., on-line c. *Luis Iglesias Iglesias*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/34912/luis-iglesias-iglesias> (último acceso 29 Ago. 2019).
- López Colón, J.I., on-line d. *Fernando Martínez de la Escalera Goróstegui*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/71202/fernando-martinez-de-la-escalera-gorostegui> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- López Colón, J.I., on-line e. *Anselmo Pardo Alcaide*. En: Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/70367/anselmo-pardo-alcaide> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- López Colón, J.I., on-line f. *Francisco Javier Suárez Egea*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/70372/francisco-javier-suarez-egea> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- López-Ocón, L., on-line a. *Gómez Lluca, Federico*. En JAE educa. Diccionario de profesores de instituto vinculados a la JAE (1907-1936), Instituto de Historia-CCHS-CSIC. Disponible en <http://ceies.cchs.csic.es/?q=content/g%C3%B3mez-lluca-federico> (último acceso: 14 Feb. 2020).
- López-Ocón, L., on-line b. *Taboada Tundidor, José*. En JAE educa. Diccionario de profesores de instituto vinculados a la JAE (1907-1936), Instituto de Historia-CCHS-CSIC. Disponible en <http://ceies.cchs.csic.es/?q=content/taboada-tundidor-jos%C3%A9> (último acceso: 19 Feb. 2020).
- López Piñero, J.M., on-line. *Emilio Ribera Gómez*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en enlace: <http://dbe.rah.es/biografias/74577/emilio-ribera-gomez> (último acceso: 19 Feb. 2020).
- Machado, A., 1946. Dr. Augusto Pereira Nobre. *Anais da Faculdade de Ciências do Porto*, 31(4): 209-219.
- Martín Albaladejo, C., 2004. *Bibliografía entomológica de autores españoles (1758-2000)*. CD-ROM. Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC.
- Martín Albaladejo, C. & Izquierdo Moya, I., 2011. *Al encuentro del naturalista Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949)*. Monografías nº 25. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 694 pp. Disponible en <http://hdl.handle.net/10261/146583> (último acceso: 19 Feb. 2020).
- Martín Albaladejo, C., Pérez Muñoz, I., Cuartero Arteta, T. & Marcos Gilaranz, I., 2011. Estudiando insectos por España. En: C. Martín Albaladejo & I. Izquierdo Moya (edas.). *Al encuentro del naturalista Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949)*. Monografías nº 25. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 407-437.
- Martínez de la Escalera Carrasco, G., 2011. Fernando Martínez de la Escalera: aproximación al legado humanista de Manuel Martínez de la Escalera. En: C. Martín Albaladejo & I. Izquierdo Moya (edas.). *Al encuentro del naturalista Manuel Martínez de la Escalera (1867-1949)*. Monografías nº 25. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid. 45-74.
- Martínez y Sáez, F. de P., 1886. Lista de los señores que componen la Sociedad Española de Historia Natural. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 15: 99-129.

- Morales Agacino, E., 1942. *Langostas y saltamontes. Claves para identificar las especies más comunes en España*. Publicaciones (Servicio de Lucha contra la Langosta), 10. Madrid. 66 pp.
- Nadal Mut, A., 2015. *Mallorquins, Menorquins i Eivissencs a les exposicions internacionals, nacionals i locals (1827-1929)*. Universitat de les Illes Balears. Tesis Doctoral, Programa de Doctorat d'Història. 535 pp.
- Olmo Vidal, J.M., 1993. Estudi preliminar dels ortòpters de Menorca. *Sessió Conjunta d'Entomologia ICHN- SCL*, VII(1991): 3-11.
- Pantel, J., 1886. Contribution a l'orthoptérologie de l'Espagne centrale. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 15: 237-287.
- Pantel, J., 1890. Notes Orthoptérologiques. III. Les Orthoptères des environs d'Uclés. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 19: 405-421.
- Pantel, J., 1896. Notes Orthoptérologiques. V. Les Orthoptères du "sitio" dans la Sierra de Cuenca. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 25: 59-118.
- Pardo González, J. E., 1996. *Estudio faunístico y ecológico del superorden orthopteroidea de los principales sistemas montañosos de Castilla-La Mancha*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. 659 pp.
- Pascual, F., 1978a. Estudio preliminar de los Ortópteros de Sierra Nevada, I: introducción general e inventario de especies. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 1(1977): 163-175.
- Pascual, F., 1978b. Estudio preliminar de los Ortópteros de Sierra Nevada, II: Claves para la determinación de especies. *Trabajos y Monografías del Departamento de Zoología, Universidad de Granada (N.S.)*, 1(1): 1-63.
- Pascual, F., 1978c. Estudio preliminar de los Ortópteros de Sierra Nevada, III: Distribución ecológica. *Trabajos y Monografías del Departamento de Zoología, Universidad de Granada (N.S.)*, 1(2): 65-121.
- Pascual, F., 1978d. Estudio preliminar de los Ortópteros de Sierra Nevada, IV: Distribución altitudinal. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 2(1977): 149-63.
- Pérez-Rubín Feigi, J., 2014. Las primeras colecciones de la fauna y flora marinas del Centro Oceanográfico de Málaga del IEO (1908-1960) en el escenario nacional. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Sección Aula, Museos y Colecciones*, 1: 57-72.
- Pinar, S., 1999. La introducción de la genética en España durante el primer tercio del siglo XX. *Llul*, 22: 453-473.
- Pinedo, M. C. & Llorente V., 1988. Orthopteroidea de la provincia de Castellón, con especial referencia a la Marisma de Oropesa. *Graellsia*, 43(1987): 93-109.
- Pons, G. X., 1996. Josep Maria Palau i Camps (1914-1996). *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 39: 253-256.
- Pozo Felguera, G., 2017. Salvador de la Cámara y Arrivillaga (1838-1917). El catedrático inventor de la escalada de bomberos y promotor del Instituto Padre Suárez. *El Independiente de Granada*, 12/11/2017. Disponible en <https://www.elindependientedegranada.es/tags/ciudadania/salvador-camara-arrivillaga> (último acceso: 1 Dic. 2021).
- Ragge, D.R., 1965. Ortópteros y dermápteros colectados en la península ibérica durante los años de 1962 y 1963 por misiones del British Museum (Natural History). *Graellsia*, 21: 95-119.
- Rambur, P., 1838. *Fauna entomologique de l'Andalousie*, vol. 2. *Orthoptères*. Paris: 12-94.
- Rioja, E., 1932. Lista de socios de la Sociedad Española de Historia Natural en 15 de enero de 1932. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 32: 9-34.
- Rioja, E., 1934. Lista de socios de la Sociedad Española de Historia Natural en 15 de enero de 1934. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, 34: 9-36.
- Saussure, H. de, 1889. Note sur quelques OEdipodiens, en particulier sur les genres appartenant au type des *Sphingonotus*. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 8: 87-97.
- Soler, V., 2013. *Pons Irureta, Enrique*. En Memoria Digital de Elche, Revista Digital. Disponible en <http://www.elche.me/biografia/pons-irureta-enrique> (último acceso: 19 Feb. 2020).
- Sunyer Martín, P., on-line. *Mariano Faura y Sans*. En Real Academia de la Historia, Diccionario Biográfico electrónico. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/37443/mariano-faura-y-sans> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Varillas Suárez, B., on-line. *José Antonio Valverde Gómez*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/39030/jose-antonio-valverde-gomez> (último acceso: 29 Ago. 2019).
- Vidal Hernández, J.M., on-line. *Emiliano Castaños Fernández*. En Real Academia de la Historia, *Diccionario Biográfico electrónico*. Disponible en <http://dbe.rah.es/biografias/48927/emiliano-castanos-fernandez> (último acceso: 17 Feb. 2020).
- Vinapedia, on-line. *Vilaplana Ebrí, Josep*. En Vinapedia, Biblioteca Virtual de l'Associació Cultural Amics de Vinaròs. Disponible en <http://www.vinapedia.es/letra-v/vilaplana-ebri-josep/> (último acceso: 9 Dic. 2021).
- Viquipèdia, on-line. *Fernando Moragues y de Manzanos*. En Viquipèdia. Disponible en https://ca.wikipedia.org/wiki/Fernando_Moragues_y_de_Manzanos (último acceso: 18 Feb. 2020).
- Wikipedia, on-line a. *Daniel Gutiérrez Martín*. En Wikipedia. Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Daniel_Guti%C3%A9rrez_Mart%C3%ADn (último acceso: 15 Feb. 2020).
- Wikipedia, on-line b. *María Arias Delgado*. En Wikipedia. Disponible en https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Mar%C3%ADa_Arias_Delgado&oldid=140175652 (último acceso: 8 Dic. 2021).

Material suplementario

Archivo con la relación detallada de los *Sphingonotus* ibero-baleares conservados en la Colección de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Disponible en <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/14796>