

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 11 (3) | 2021/131-141

CATALOGO DE MIMALLONIDAE DE ARGENTINA, CON NUEVOS REGISTROS (LEPIDOPTERA: MIMALLONIDAE)

Catalogue of Mimallonidae from Argentina, with new records (Lepidoptera: Mimallonidae)

Ezequiel O. Núñez Bustos

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN, CONICET), Av.
Angel Gallardo 470 (1405), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. [argentinebutterflies@
hotmail.com](mailto:argentinebutterflies@hotmail.com)

AZARA
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

umai Universidad
Maimónides

Resumen. Se presenta por primera vez un listado preliminar de 21 especies de Mimallonidae de Argentina, con seis géneros y siete especies (tres no descritas) sin registros previos para el país.

Palabras clave. Argentina, catálogo, Mimallonidae, Misiones, nuevos registros.

Abstract. A preliminary list of Mimallonidae from Argentina with 21 species is presented for first time, with six genus and seven species (three undescribed) without previous records for the country.

Key words. Argentina, catalogue, Mimallonidae, Misiones, new records.

INTRODUCCIÓN

Existen cerca de 300 especies de la familia Mimallonidae, todas del nuevo mundo, y encontradas principalmente en los trópicos de la región Neotropical (St Laurent *et al.*, 2018). Se hallan desde el nivel del mar hasta los 3000 m (Herbin, 2012). Pertenecen a la superfamilia Mimallonoidea, de la que es la única familia. Forma parte de un grupo monofilético y hermano de todo el clado que contiene a Drepanoidea, Geometroidea, Noctuoidea, Lasiocampoidea y Bombycoidea (Kawahara *et al.*, 2019).

Se trata de polillas de porte medio, con colores poco vistosos. Los adultos miden de 22 a 60 mm y son nocturnos. Los huevos pueden poseer estrías transversales y longitudinales y las larvas presentan dos cerdas en la parte lateral del primer segmento torácico. Son encontradas en lugares donde las mismas se crían, como hojas dobladas, donde construyen refugios, y pasan gran parte de su estadio larval en esos abrigos, saliendo apenas para alimentarse. Las larvas se alimentan de hojas, siendo que las plantas hospedadoras pertenecen a un gran número de familias, como Anacardiaceae, Combretaceae, Melastomaceae, Myrtaceae y Rubiaceae, pudiendo causar daños económicos en cultivos intensivos. La pupa se mantiene en capullos espesos de seda con hojas y excrementos aglutinados. Algunas especies son económicamente importantes, como es el caso de *Mimallio amilia* (Cramer, 1780), la cual puede ser plaga de mirtáceas. Machos y hembras adultos poseen coloración y envergadura semejantes y el dimorfismo sexual es más perceptible en el formato de las alas (Orlandin *et al.*, 2016).

Han sido muy poco estudiadas a nivel evolutivo, sistemático e historia natural, sin embargo en los últimos años el estudio de su evolución, filogenia y taxonomía ha progresado bastante (Herbin, 2012; St Laurent y Dombroskie, 2015; St Laurent y Dom-

broskie, 2016; St Laurent y Mielke, 2016; St Laurent y Herbin, 2017; St Laurent *et al.*, 2018; Herbin, 2019; St Laurent *et al.*, 2019; St Laurent y Kawahara, 2019 y St Laurent *et al.*, 2020).

Llama la atención en muchas especies su forma de posarse, como con las alas envolviendo el tallo u hoja sobre el que descansan, lo cual evidentemente desdibuja su contorno (muchas veces naturalmente dentado, truncado o festoneado) y potencia su camuflaje (Figs. 1, 2, 3 y 4). Muchas especies acuden a los focos de luz, donde pueden ser muestreadas, aunque no suelen llegar en gran cantidad.

Según Biezanko (1986), los adultos se hallan mayormente entre febrero y abril en la zona misionera de Rio Grande do Sul (Brasil) y en general son raros o escasos en las luces.

Las primeras citas de especies de esta familia para Argentina datan de Burmeister (1878), quien cita solo a *Mimallio despecta* (= *Gonogramma despecta* (Walker)). En tanto Berg (1882) describe a *Mimallio cordubensis* (= *Aceclostria cordubensis* (Berg)). Luego Köhler (1924, 1928) cita a *Mimallio despecta* (= *Gonogramma despecta*), *M. amilia* (Cramer) y *M. lugubris* (= un error por *Psychocampa funebris* (Schaus)). Uno de los trabajos más importantes de la familia (con Figuras) es el realizado por Schaus (1928) en la imponente obra de A. Seitz. Luego Köhler (1940) citó también a *Trogoptera jonica* Schaus, *T. callinica* Schaus y *T. salvita* Schaus para Misiones y luego a *Aceclostria mus* para Misiones (Köhler, 1942), si bien ésta ya era conocida de Tucumán. Poco después Schreiter (1943) describe la biología de *Cicinnus despecta* (= *Gonogramma despecta*), *C. cordubensis* (= *Aceclostria cordubensis*) y *A. mus* en Tucumán. Rizzo (1971) menciona a *Cicinnus despecta* (= *Gonogramma despecta*) alimentándose de *Eucalyptus* en su catálogo de lepidópteros de la Facultad de Agronomía de Buenos Aires.

En tanto Pastrana (2004) cita a *Aceclostria mus*, *Cicinnus cordubensis* (= *Aceclostria cordubensis*), *C. despecta* (= *Gonogramma despecta*), *C. funebris* (= *Psychocampa funebris*), *C. packardii* (un error por *G. despecta*, Ryan St. Laurent, com. pers.), *Mimallus amilia*, *Trogoptera jonica* y *T. salvita*, basándose en datos de los autores previos.

Recientemente deben mencionarse los importantes trabajos de St Laurent y Dombroskie (2015), St Laurent y Dombroskie (2016), St Laurent y Mielke (2016), St Laurent y Herbin (2017), St Laurent *et al.* (2018), St Laurent *et al.* (2019), St Laurent y Kawahara (2019) y St Laurent *et al.* (2020), donde mencionan, aclaran su taxonomía o citan varias especies novedosas para Argentina, como *Menevia alurca*, *Tostallo albescens*, *Ulaluma valva* y *Vanenga mediorosea*.

Por último, Núñez Bustos (2021) menciona a *Aceclostria cordubensis* en un trabajo sobre especies vulnerables o amenazadas de Argentina central, dado lo poco que se conoce de esta especie y la falta de registros actuales. No hay otros trabajos locales donde se citen especies de esta familia.

Solo dos especies fueron descritas de Argentina: *Aceclostria cordubensis* (Berg, 1882) y *Macessoga laxa* (Dognin, 1912), ambas ubicadas originalmente en otros géneros.

Las colecciones de esta familia en los principales museos públicos del país son bien escasas, estando representadas solo unas pocas especies y con muy pocos ejemplares. Existen varias especies de las que no se han hallado ejemplares argentinos en las colecciones revisadas, con lo cual quedan a confirmar. Por ejemplo: *Psychocampa funebris*, la cual sería de actividad diurna (St Laurent *et al.*, 2019). Por otra parte varias especies han sido mal identificadas desde hace mucho tiempo, lo cual ha dado lugar a confusiones sobre su verdadera identidad. Algunas especies, como *Trogoptera jonica* se ha confundido con *T. salvita*, la cual es endémica del Cerrado

brasileño (St Laurent y Kawahara, 2019). También *T. callinica* y otras del sur de Brasil como *T. notata/excavata* son muy similares y difíciles de diferenciar, y al igual que *Lacosoma* y *Druentica*, son géneros extensos que necesitan una revisión profunda (R. St Laurent, com. pers.).

En este trabajo se listan por vez primera las especies conocidas de esta familia en Argentina con las provincias donde se han hallado y se ilustran aquellas que no contaban con citas previas para el país, colectadas recientemente por el autor y colegas.

MATERIAL Y METODOS

Los ejemplares colectados fueron atraídos con trampas de luz, dispuestas para tal fin. Casi todos ellos fueron machos, por lo tanto, se menciona solo el sexo de ejemplares hembras.

Los especímenes colectados están depo-



Figura 1- *Mimallus amilia* (Yacutinga)-ENB

sitados en la siguiente institución: MACN: Colección Nacional de Entomología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

La identificación de las especies fue realizada por el autor y corroborada con el especialista Ryan St Laurent (McGuire Center for Lepidoptera and Biodiversity, Florida Museum of Natural History, University of Florida, Gainesville, Florida, EEUU).



Figura 2- *Aceclostria mus* (Campo Ramón)-ENB



Figura 3- *Trogoptera* sp. (Campo Ramón)-ENB



Figura 4- *Vanenga mediorosea* (Campo Ramón)-ENB

RESULTADOS

A continuación, se comentan aquellas especies que no tenían registros para el país, todas provenientes de la provincia de Misiones.

Tolypida amaryllis Schaus, 1896

Materiales. En la colección de Entomología del MACN se hallaron dos ejemplares, con los siguientes datos: Argentina, Misiones, Departamento Candelaria, Leandro N. Alem, XI-1954 y 4-II-1952 (leg. Gaitopulo, Col. Orfila). Estos dos son los únicos ejemplares hallados en una colección, ya que los restantes ocho detallados más abajo fueron colectados en el campo. ENB ha colectado un ejemplar en el CIAR (Centro de Investigaciones Antonia Ramos, Campo Ramón, departamento Oberá), el 12/2/2013. Recientemente, el autor y L. Damer realizaron un viaje a la provincia de Misiones, donde colectaron un ejemplar ♀ el 19/03/2019 en

la Reserva Privada Itaovy (Departamento Guaraní). Luego estuvieron en el CIAR y Chacra Mariposa, donde se colectaron 6 ejemplares en trampas de luz (24, 25 y 29/3/2019).

Descripción y características diagnósticas.

Polillas amarillas inconfundibles con gruesas bandas grises ante y posmedial que abarcan el ancho de las alas, delineadas con crema o blanco en ambas faces (St Laurent y Kawahara, 2019).

Comentarios. Solo era conocida del este y sur de Brasil (Pearson, 1984). Recientemente se describió una especie muy semejante de Guayana Francesa (Herbin, 2019). Especie inconfundible por su diseño y colorido (Figura 5).



Figura 5- *Tolypida amaryllis* (Campo Ramón)-ENB

Eadmuna paloa Schaus, 1933

Materiales. Solo se colectó un ejemplar, el 20/2/2014, en el destacamento Apepú del Parque Nacional Iguazú (Departamento Iguazú) (Figura 6) aunque existe otro ejemplar en la colección del MACN de Puerto Iguazú, colectado el 10/1/1973.

Descripción y características diagnósticas.

Combinación de los siguientes caracteres: fondo gris plateado o marrón, ala anterior con parche hialino o subhialino dividido en dos por la vena M2; línea posmedial dorsal incompleta, formada por medialunas marrones entre las venas; presencia de márgenes alares lisos sin ápice de ala anterior falcado (St Laurent y Kawahara, 2019).

Comentarios. Previamente solo era conocida del sur de Brasil (St Laurent y Dombroskie, 2015).



Figura 6- *Eadmuna paloa* (Iguazú)-ENB

Mimallo grisea (Schaus, 1896)

Materiales. Se halló una ♀ en la Seccional Yacuí del Parque Nacional Iguazú el 12/04/2011 y tres machos en Campo Ramón el 14/10/2012 y 24/3/2019 (Figura 7).

Descripción y características diagnósticas.

Combinación de los siguientes caracteres: márgenes de las alas irregulares, líneas posmediales siempre con maculación distinta de espesor variable que abarca desde línea posmedial al margen del ala, maculación posmedial más ancha en el ala trasera; ala delantera siempre con parche hialino atravesado por M2 (St Laurent y Kawahara, 2019).

Comentarios. Descrita de Paraná, Brasil (Becker, 1996; St Laurent y Kawahara, 2019).

Relativamente común, llama la atención no se haya citado antes.



Figura 7- *Mimallonia grisea* (Campo Ramón)-ENB

Adalgisa croesa Schaus, 1928

Materiales. Solo se colectó un ejemplar, el 20/2/2014, en el destacamento Apepú del Parque Nacional Iguazú (Figura 8).

Descripción y características diagnósticas.

Tres parches hialinos entre los siguientes pares de venas del ala anterior: Rs2 y Rs3, M3, CuA1 y CuA2. Hay parches hialinos más pequeños entre las venas de las alas y estrechamente a lo largo del margen distal de la célula discal. También existen parches hialinos más pequeños ubicados de manera similar en las alas traseras (St Laurent y Kawahara, 2019).

Comentarios. Una de las más elegantes especies, pero parece ser bastante escasa, fue descrita del sur de Brasil (Becker, 1996; St Laurent y Kawahara, 2019). Posiblemente la muy similar *A. stellifera* Schaus, 1928 se halle también en el país, ya que fue descrita de Paraguay (St Laurent y Kawahara, 2019).



Figura 8- *Adalgisa croesa* (Iguazú)-ENB

Trogoptera dietricha Schaus, 1934

Materiales. Solo se colectaron dos ejemplares, el 20/2/2014, en el destacamento Apepú del Parque Nacional Iguazú y una ♀ el 16/2/2020 en la Reserva Privada Osununú (Departamento San Ignacio) (Figura 9).

Descripción y características diagnósticas. Similar en tamaño y forma general a



Figura 9- *Trogoptera dietricha* (Osununú)-ENB

Reinmara pero alas más amplias, márgenes más cuadrados, coloración más terrosa, la mayoría de las especies son marrón claras. Machos y hembras con antenas bipectinadas (St Laurent y Kawahara, 2019).

Comentarios. Descrita de Rio de Janeiro, Brasil (Becker, 1996; St Laurent y Kawahara, 2019).

Especies potencialmente nuevas

También se colectaron en Misiones tres especies aún que serían nuevas para la ciencia y aun no fueron descritas (Ryan St Laurent, *com. pers.*) correspondientes a tres géneros, dos de los cuales no tenían citas locales. Uno de ellos es un *Arcinnus* (citado como *Cicinnus xingua* para Argentina por Schaus (1928)), con dos ejemplares colectados el 13/2/2013 y 25/3/2019 en Campo Ramón (Figura 10). La genitalia de uno de ellos fue examinada para confirmar su identidad. El otro es del género *Druentica*, con dos ejemplares colectados el 14/09/2010 en la Reserva Privada Yacutinga y el 24/09/2012 en el Destacamento Apepú del Parque Nacional Iguazú (Figura 11). El restante es del género *Lacosoma*, la que no es tan escasa pues se colectaron un total de siete ejemplares, cinco (incluida una ♀) en el Parque Nacional Iguazú el 12



Figura 10- *Arcinnus* sp. (Campo Ramón)-ENB



Figura 11- *Druentica* sp. (Iguazú)-ENB



Figura 12- *Lacosoma* sp. (Campo Ramón)-ENB

y 16/4/2011, uno en la Reserva Privada Itao-vy el 18/03/2019 y otro en Campo Ramón el 25/3/2019 (Figura 12).

Catálogo de la Familia Mimallonidae de Argentina

La taxonomía está de acuerdo a St Laurent y Kawahara (2019) y St Laurent *et al.* (2020).

Familia Mimallonidae Burmeister, 1878

Subfamilia Meneviinae St Laurent, Herbin & Kawahara, 2020

Menevia Schaus, 1928

M. alurca Herbin & Mielke, 2014: Formosa?.
Tolypida Schaus, 1928
T. amaryllis Schaus, 1896: Misiones.

Subfamilia Mimalloninae Burmeister, 1878

Eadmuna Schaus, 1928
E. paloa Schaus, 1933: Misiones
Macessoga Schaus, 1928
M. laxa (Dognin, 1912): Misiones.
Mimallo Hübner, [1820]
M. amilia (Cramer, 1780): Misiones.
M. grisea (Schaus, 1896): Misiones.
Tostallo St Laurent & C. Mielke, 2016
T. albescens (Jones, 1912): Misiones.

Subfamilia Lacosominae Dyar, 1893

Adalgisa Schaus, 1928
A. croesa Schaus, 1928: Misiones.
Lacosoma Grote, 1864
Lacosoma sp.: Misiones.
Trogoptera Herrich-Schäffer, [1856]
T. callinica Schaus, 1928: Misiones.
T. dietricha Schaus, 1934: Misiones.
T. jonica Schaus, 1928: Misiones, Corrientes.
Vanenga Schaus, 1928
V. mediorosea St Laurent & Herbin, 2017: Misiones, Santa Fe, Córdoba.

Subfamilia Druenticinae St Laurent & Kawahara, 2017

Druentica Strand, 1932
Druentica sp.: Misiones.
Ulaluma St Laurent & Kawahara, 2018
U. valva (Schaus, 1905): Salta.

Subfamilia Cicinninae Schaus, 1912

Aceclostria Vuillot, 1893
A. cordubensis (Berg, 1882): Tucumán, Córdoba, La Pampa, Río Negro, Neuquén.
B. mus Vuillot, 1893: Misiones, Chaco, Tucumán.
Arcinnus Herbin, 2016
Arcinnus sp.: Misiones.
Gonogramma Boisduval, 1872
G. despecta (Walker, 1855): Misiones, Tucumán, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos, Buenos Aires, Mendoza, La Pampa.

Psychocampa Grote & Robinson, 1867
P. funebris (Schaus, 1896): Misiones?.
P. undiscata (Dognin, 1923): Misiones?.

Nota: Aquellas especies con un ? deben confirmarse para el país.

DISCUSION

La distribución de las especies en el país está concentrada mayormente en el noreste del país, pero existen unas pocas especies que se hallan incluso hasta la región pampeana, Cuyo y el norte de la Patagonia (*Aceclostria cordubensis* y *Gonogramma despecta*). Es obvio que hacen falta mejores muestreos y formar colecciones más completas de sitios diversos como las yungas del noroeste (Salta y Jujuy) donde posiblemente deben existir especies adicionales. Hay otras provincias donde nunca se citaron especies de esta familia como Catamarca, Santiago del Estero, La Rioja, San Juan o San Luis y donde seguro estén presentes. Incluso en Misiones y provincias cercanas (Corrientes, Chaco, Formosa) posiblemente existan otros taxones aún no reportados pero potencialmente presentes.

CONCLUSIONES

En este trabajo son listadas 21 especies de Mimallonidae de Argentina, de las cuales cinco de ellas son registros nuevos para el país, existiendo además tres especies aún no descritas. La gran mayoría de las especies (al menos 16) de la familia están concentradas en la provincia de Misiones (un 76,19%) entre los meses de setiembre y abril, si bien hay otras provincias como Tucumán, Salta o Corrientes que tienen comparativamente muy pocos registros, por lo

que es evidente que falta mucho trabajo de campo y mejores muestreos en el norte del país en general. Ello posiblemente redundará en un incremento de la cantidad de especies, ya que hay varios taxones citados de áreas cercanas de países limítrofes (Bolivia, Paraguay y Brasil) que aún no fueron halladas en Argentina.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Ryan St. Laurent (University of Florida, Gainesville, Florida, EEUU), destacado especialista en la familia, por su gentil asesoramiento en la identificación de las especies, la revisión del trabajo y sus consejos. A Fernando Penco por su ayuda y la revisión del trabajo. A Lucas Damer, por su compañía y ayuda en el viaje a Misiones y por extraer la genitalia del *Arcinnsus* sp.. A Priscila Hanisch (MACN) por fotografiar la genitalia de ese ejemplar. A la Administración de Parques Nacionales (APN), por la logística y los permisos otorgados en el Parque Nacional Iguazú.

BIBLIOGRAFIA

- Becker, V. O. (1996). Mimallonidae. En Heppner JB (ed.), *Atlas of Neotropical Lepidoptera, Checklist. Part 4B. Drepanoidea, Bombycoidea, Sphingoidea* (pp. 17-19). Gainesville, Florida, EEUU: Association for Tropical Lepidoptera and Scientific Publishers.
- Berg, C. (1882). *Analecta lepidopterológica*. Contribuciones al estudio de la fauna de la República Argentina y otros países americanos. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 14, 275-288.
- Biezanko, C. M. (1986). Adelocephalidae, Saturniidae, Mimallonidae, Lasiocampidae, Eupterotidae e Lymantriidae da Região Missioneira do Rio Grande do Sul. *Revista do Centro de Ciências Rurais*, 16, 89-112.
- Burmeister, H. (1878). *Description physique de la République Argentine: d'après des observations personnelles et étrangères*. Tome cinquième: Lépidoptères (1). F. Savy and Ed. Anton, Paris and Buenos Aires.
- Herbin, D. (2012). Descriptions of a new genus and ten new species of Mimallonidae (Lepidoptera: Mimallonidae). *The European Entomologist*, 4, 1-31.
- Herbin, D. (2019). Nouveaux Mimallonidae du Plateau des Guyanes (Lepidoptera Mimallonidae). *Antenor*, 6(1), 65-73.
- Kawahara, A. Y., Plotkin, D., Espeland, M., Meusemann, K., Toussaint, E. F. A., Donath, A., Gimnich, F., Frandsen, P. B., Zwick, A., dos Reis, M., Barber, J. R., Peters, R. S., Liu, S., Zhou, X., Mayer, C., Podsiadlowski, L., Storer, C., Misof, B. y Breinholt, J. W. (2019). Phylogenomics reveals the evolutionary timing and pattern of butterflies and moths. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(45), 22657-22663.
- Köhler, P. (1924). Fauna Argentina Lepidoptera e collectione Alberto Breyer. II Theil: Heterocera. *Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie*, 19(2), 1-28.
- Köhler, P. (1928). *Catálogo de Lepidópteros Argentinos. Enumeración sistemática de Lepidópteros diurnos y parte de nocturnos (de Sphingidae hasta Noctuidae (Heliothinae))*. Buenos Aires, Argentina: Publicaciones Breyer.
- Köhler, P. (1940). Lepidópteros raros y nuevos para la República Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 10, 316-320.
- Köhler, P. (1942). Lepidópteros poco conocidos o nuevos para la República Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 11(4), 297-304.
- Núñez Bustos, E. (2021). Polillas o mariposas nocturnas. En Volkmann, L. (Ed.), *El Arca: 92 especies en peligro de conservación de Argentina central* (pp. 128-142). Córdoba, Argentina: Editorial Universidad Nacional de Córdoba.
- Orlandin, E., Favretto, M. A., Piovesan, M. y Bortolon dos Santos, E. (2016). *Borboletas e mariposas de Santa Catarina. Uma introdução*. Campos Novos, Brasil: Mário Arthur Favretto.
- Pastrana, J. (2004). *Los Lepidópteros Argentinos. Sus plantas hospedadoras y otros sustratos alimenticios, distribución geográfica y actualización sistemática*. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Entomológica Argentina.
- Pearson, H. R. (1984). Sobre o gênero *Tolypida* Schaus, 1928 (Lepidoptera Mimallonidae) com descrição de nova espécie. *Revista Brasileira de Entomologia*, 28, 459-464.
- Rizzo, H. F. E. (1971). Catálogo de lepidópteros hallados en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires. *Publicación interna. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Universidad de Buenos Aires*, 2, 1-35.
- Schaus, W. (1928). Familie Mimallonidae. En Seitz, A. (Ed), *Die Grossschmetterlinge der Erde*. 6. Die amerikanischen Spinner und Schwärmer (pp. 635-672). Stuttgart, Alemania: A. Kernen.

- Schreiter, R. (1943). Notas Entomo-Biologicas y otras. *Acta Zoologica Lilloana*, 1, 7–44.
- St Laurent, R. A., Carvalho, A. P. S. y Kawahara A. Y. (2019). Two New Species of *Psychocampa* and a Possible Case of Visual Mimicry in the Sack-Bearer Moths (Lepidoptera: Mimallonoidea). *Insect Systematics and Diversity*, 3(2), 1–9.
- St Laurent, R. A. y Dombroskie, J. J. (2015). Revision of the genus *Eadmuna* Schaus, 1928 (Lepidoptera, Mimallonidae) with a description of a new species from French Guiana. *ZooKeys*, 494, 51–68.
- St Laurent, R. A. y Dombroskie, J. J. (2016). Revision of the genus *Menevia* Schaus, 1928 (Lepidoptera, Mimallonoidea, Mimallonidae) with the description of 11 new species. *ZooKeys*, 566, 31–116.
- St Laurent, R. A., Hamilton, C. A. y Kawahara, A. Y. (2018). Museum specimens provide phylogenomic data to resolve relationships of sack-bearer moths (Lepidoptera, Mimallonoidea, Mimallonidae). *Systematic Entomology*, 43, 729–761.
- St Laurent, R. A. y Herbin, D. (2017). Revision of the genus *Vanenga* Schaus, 1928 (Lepidoptera, Mimallonoidea, Mimallonidae) with the description of a new species. *ZooKeys*, 644, 89–104.
- St Laurent, R. A. y Kawahara, A. Y. (2019). Reclassification of the Sack-bearer Moths (Lepidoptera, Mimallonoidea, Mimallonidae). *ZooKeys*, 815, 1–114.
- St Laurent, R. A. y Mielke, C. G. C. (2016). Three new genera of Neotropical Mimallonidae (Lepidoptera, Mimallonoidea, Mimallonidae) with descriptions of three new species. *ZooKeys*, 566, 117–143.
- St Laurent, R. A., Mielke, C. G. C., Herbin, D., Dexter, K. M. y Kawahara, A. Y. (2020). A new target capture phylogeny elucidates the systematics and evolution of wing coupling in sack-bearer moths. *Systematic Entomology*, 45, 653–669.

Recibido: 02/12/2021 - Aceptado: 10/12/2021 - Publicado: 15/03/2022