

Aspectos bioecológicos de *Pseudautomeris luteata* (Walker, 1865), Argentina (Lepidoptera: Saturniidae)

María Victoria Boaglio, Hernán Sebastián Figueredo, Samanta Molina, Daniela Silvana Ayala & Cecilia Isabel Fernández-Díaz

Resumen

Se investigaron los aspectos bioecológicos de *Pseudautomeris luteata* (Walker, 1865) en la provincia de Misiones, registrándose por primera vez a *Belvosia* sp. parasitando las pupas y *Solanum granulosoleprosum* Dunal como planta nutricia de la especie; asimismo, se proporciona una actualización de la distribución de *P. luteata* en Sudamérica, contribuyendo con información que puede ser utilizada para establecer estrategias de conservación y control para aquellas especies de interés médico o agronómico.

Palabras clave: Lepidoptera, Saturniidae, *Solanum granulosoleprosum*, planta nutricia, parasitoide, Tachinidae, relaciones tróficas, *Belvosia* sp., Argentina.

Bioecological aspects of *Pseudautomeris luteata* (Walker, 1865), Argentina
(Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract

Bioecological aspects of *Pseudautomeris luteata* (Walker, 1865) were investigated in the province of Misiones, with the first record of *Belvosia* sp. parasitizing the pupae and *Solanum granulosoleprosum* Dunal, as a nutritional plant for the species. Additionally, an update on the distribution of *P. luteata* in South America is provided, contributing valuable information for the establishment of conservation and control strategies for medically or agronomically important species.

Keywords: Lepidoptera, Saturniidae, *Pseudautomeris lutea*, *Solanum granulosoleprosum*, host plant, parasitoid, Tachinidae, trophic relationships, *Belvosia* sp., Argentina.

Introducción

La familia Saturniidae está constituida por 3.454 especies de las cuales alrededor de 70% se distribuye en la región neotropical (Decaëns et al. 2021; GBIF, 2024; Kitching et al. 2018). En Argentina, se han registrado más de 140 especies pertenecientes a esta familia (Zapata et al. 2012). El género *Pseudautomeris* Lemaire, 1974, abarca 35 especies y se diferencia en dos grupos de especies basados, principalmente, en la distribución y características del aparato reproductor (Lemaire, 2002).

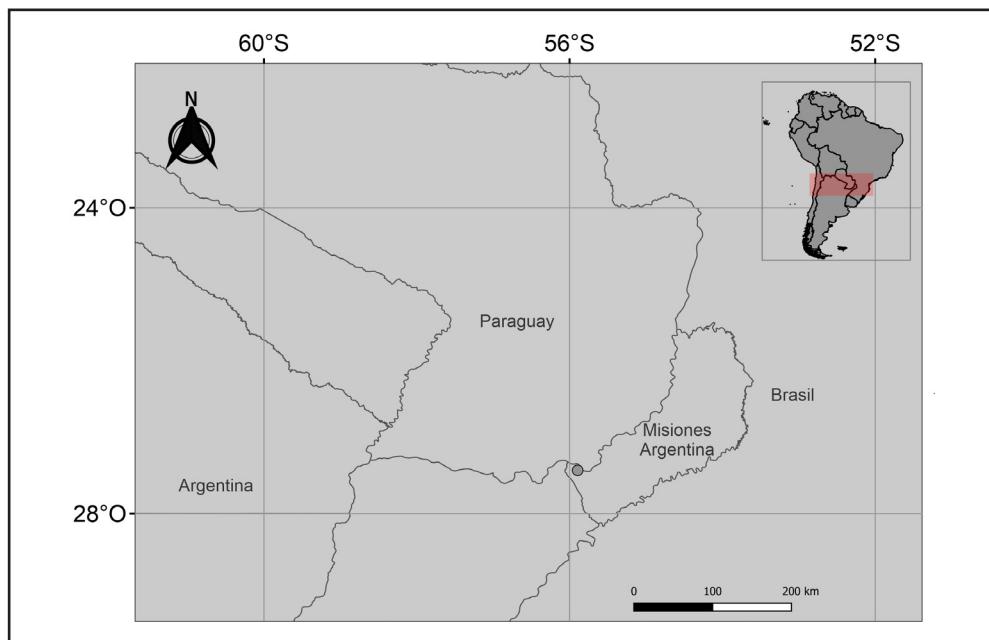
En Argentina los reportes de *Pseudautomeris luteata* (Walker, 1865) citan a la especie en las regiones del Noreste Argentino (NEA) y Noroeste Argentino (NOA), además, en la provincia de Misiones ha sido señalada de importancia en salud pública debido a que las larvas causan dermatitis en humanos al contacto con sus setas (Martínez et al. 2019; Nuñez-Bustos, 2015). Hasta la fecha se ha documentado información para la especie en Paraguay y Brasil relacionada a las plantas nutricias, datos secundarios obtenidos de observaciones en plataformas de ciencia ciudadana como iNaturalist, y el registro de un ejemplar ginandromorfo en la

colección entomológica del museo de historia natural de Paraguay (Diniz et al. 2001; PYBIO, 2024; Sánchez-Soto et al. 2003). No obstante, aún no se ha investigado a fondo las interacciones tróficas relacionadas con *P. luteata*. Entender esta dinámica nos proporcionará información sobre cómo se relacionan las plantas, los herbívoros y sus enemigos naturales. En este contexto, el objetivo de este trabajo fue describir los aspectos bioecológicos de *P. luteata*, considerando los datos recolectados en el área de recursos ambientales (ARA) Zaimán, Misiones, Argentina y los obtenidos mediante el seguimiento del ciclo de vida en condiciones de laboratorio.

Materiales y Métodos

Se recolectaron de forma directa 12 especímenes en estadio larval en noviembre de 2017 en el Área de Recursos Ambientales (ARA) Zaimán ($27^{\circ}25'59,803''S$; $55^{\circ}53'41,391''O$) en la ciudad de Posadas, provincia de Misiones, Argentina (Figura 1). El ARA Zaimán es una reserva urbana y periurbana que comprende 62 hectáreas (Entidad Binacional Yacyretá, 2024) ubicada en los márgenes del arroyo El Zaimán. Se encuentra situada en la ecorregión de los Campos y Malezales, que se caracteriza por estar dominada por pastizales con parches aislados de bosques que bordean las márgenes fluviales (Burkart et al. 1999).

Figura 1. Área de muestreo. Área de Recursos Ambientales Zaimán, Misiones, Argentina.

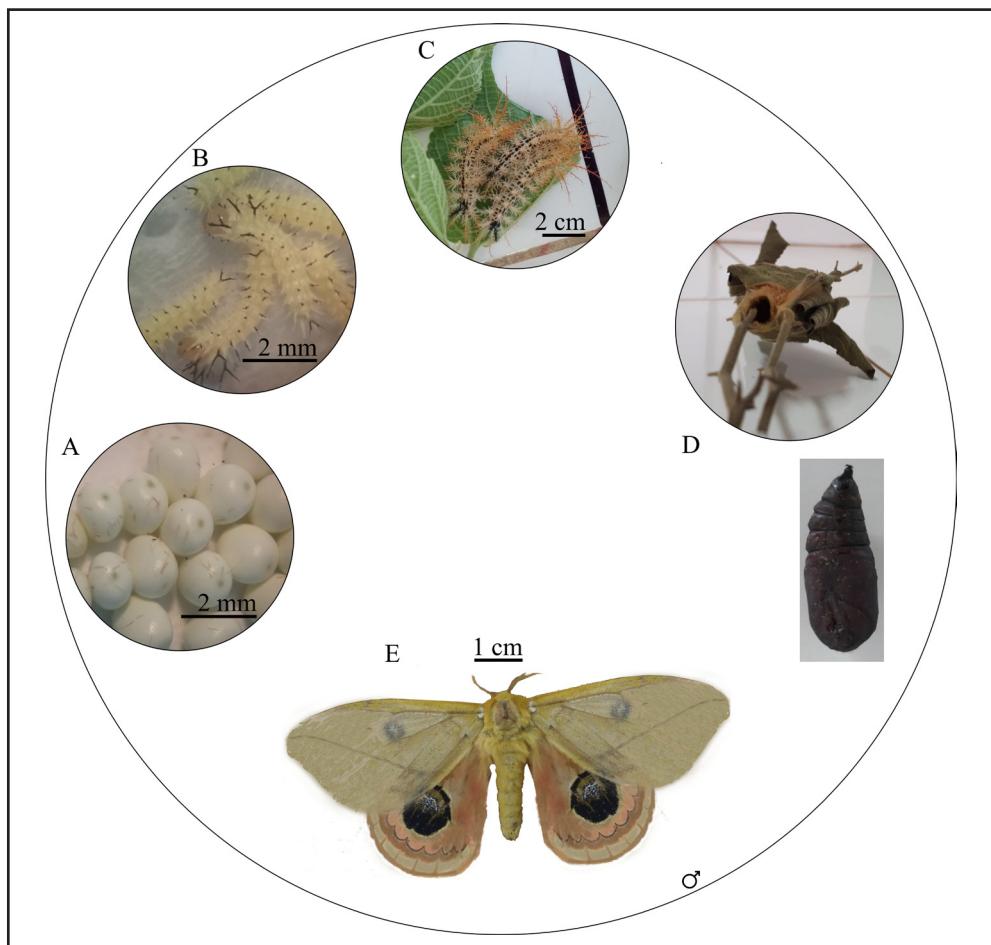


Las larvas recolectadas fueron trasladadas y acondicionadas en un laboratorio de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (FCEQyN - UNaM) y mantenidas en recipientes plásticos cilíndricos (25 cm x 15 cm) hasta completar el ciclo. De algunas pupas emergieron parasitoideos adultos de moscas de la familia Tachinidae, los cuales fueron inmediatamente conservados en alcohol al 97%. Su posterior identificación taxonómica se realizó siguiendo a Monty Wood & Zumbado (2010). Todos los parasitoideos fueron depositados en la colección entomológica del Programa de Investigación Entomología de Misiones (PrEM), de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM).

Aquellas larvas no afectadas por el parasitoide completaron su ciclo y posteriormente dieron lugar a huevos, que fueron removidos diariamente y almacenados en cajas de Petri plásticas revestidas en su base con papel tisú para mantenerlos húmedos hasta la eclosión. Una vez eclosionadas las larvas, fueron colocadas en cajas de cría para su seguimiento. Para confirmar los números de estadios larvales se siguió la Ley de

Dyar. Las mediciones se realizaron en una lupa Leica MZ6 con ocular micrométrico según el tamaño de los ejemplares. Los valores medios diarios de temperatura y humedad relativa fueron registrados con un termohigrómetro digital.

Figura 2. Ciclo de vida de *Pseudautomeris luteata*. **A.** Huevo. **B.** Primer estadio larval. **C.** Últimos estadios larvales. **D.** Pupa. **E.** Adulto.



Para confirmar la identidad taxonómica de las plantas hospedadoras se realizó una comparación con materiales herborizados del Darwinion.

Finalmente, a partir de datos recolectados de la literatura específica y de diferentes puntos de ocurrencia en bases de datos (i.e. Bold System, GBIF, iNaturalist) tanto de las plantas nutricias como de la especie en estudio, se construyó un mapa de distribución geográfica destacando las regiones biogeográficas (Morrone, 2014; Löwenberg-Neto, 2014, 2015). Para la construcción del mapa se utilizó el programa QGIS3 versión 3.16.13-Hannover (<https://www.qgis.org/es/site/>).

Resultados y Discusión

Pseudautomeris luteata (Walker, 1865), es una especie cuya presencia ha sido previamente reportada en Argentina y en la provincia de Misiones (Martínez et al. 2019; Nuñez-Bustos, 2015).

El ciclo de *P. luteata* tuvo una duración total de 105 ± 5 días, bajo condiciones de temperatura promedio de $28,3^{\circ}\text{C}$ (con máximas de $31,6^{\circ}\text{C}$ y mínimas de 20°C), humedad promedio de 56,46% y fotoperiodo de luz-oscuridad 13/11 (Figura 2). Los huevos presentaron un tiempo de desarrollo promedio de 16 ± 2 días, coloración blanquecina y tamaño de 3,14 mm de diámetro por 2 mm de longitud. En estado de larva permanecieron 55 ± 5 días, alcanzando un tamaño que varió de 5 mm a 26 mm en promedio. Las recién neonatas son oligopódidas, con cabeza anaranjada, coloración corporal amarillo-verdosa muy clara con setas translúcidas cubriendo toda la superficie dorsal y lateral, además caudalmente presentan una seta apical negra de mayor grosor y longitud. Los instares más avanzados presentaron cabeza marrón con antenas y setas amarillas ramificadas, y un patrón de manchas corporales negras con una línea dorsal de igual color que se extiende desde la cabeza hasta la región caudal. Las larvas tuvieron un comportamiento gregario en el envés de la hoja y se desplazaban de manera procesionaria (Figuras 3a, b). La cantidad de estadios larvales constatados mediante mediciones de las cápsulas cefálicas fueron 7 (Figura 4). El estado de pupa duró 24 ± 4 días, el capullo está formado por hojas y seda. Los adultos vivieron 10 ± 3 días en cautiverio exhibiendo una coloración amarillo-anaranjado y alas posteriores con los ocelos característicos.

A partir de la duración de los diferentes estados obtenidos en condiciones controladas y utilizando datos secundarios de los registros de ocurrencias en iNaturalist se reconstruyó la fenología de *P. luteata* que se muestran en la Figura 5. Con esto se determinó la existencia de dos generaciones por año (bivoltina).

Posterior a los 99 días desde la colecta, a través de una abertura apical en la envoltura pupal emergieron parásitoides adultos pertenecientes a la familia Tachinidae (Diptera). El porcentaje de parasitismo de los especímenes recolectados fue del 25% (3 de 12). Siguiendo a Monty Wood & Zumbado (2010), los parásitoides fueron identificados como *Belvosia* Robineau-Desvoidy, 1830 (Exoristinae) (Figura 6). Esto coincide con la bibliografía que señala que los ejemplares de la familia Tachinidae, extensamente reportados en Argentina, son importantes enemigos naturales de los lepidópteros, por tanto, son considerados buenos agentes de biocontrol (Bautista-Zamora, 2019; Cortés, 1979; Gramajo, 1998; Hernández-García et al. 2016; Mulieri et al. 2023; Ruiz, 2021). Por otro lado, existen diversos registros de ejemplares del género *Belvosia* parasitando Lepidoptera de la familia Saturniidae (Chadee et al. 1982; Fleming et al. 2023; Hernández et al. 2009; Quezada et al. 1989; Ramírez et al. 2004; Silva et al. 2023; Voitier et al. 2017). Este hallazgo constituye el primer registro de *Belvosia* sp. parasitando a *P. luteata*.

La planta nutricia sobre la que se realizó la colecta fue identificada como *Solanum granulosoleprosum* Dunal 1852 (Solanaceae). Si bien este trabajo registra por primera vez a *Pseudautomeris luteata* alimentándose de la especie *S. granulosoleprosum*, existen reportes previos que describen distintas especies de Solanaceae como plantas nutricias de Lepidoptera de la familia Saturniidae (Diniz et al. 2001; Soares et al. 2019). En la tabla 1 se listan las plantas nutricias de *P. luteata* publicadas hasta el momento en la bibliografía. Por otro lado, los autores realizaron observaciones directas de larvas de *P. luteata* sobre *Celtis tala* Gillies ex Planch. Al momento de hacer seguimiento del ciclo de vida en condiciones controladas de laboratorio se probó la resistencia de ambas especies vegetales. Resultando que *S. granulosoleprosum* fue menos resistente al marchitamiento que *C. tala*; la que presentó mayor versatilidad al ser una especie leñosa.

Tabla 1. Plantas nutricias citadas para *Pseudautomeris luteata*.

Lepidoptera			Planta nutricia			Cita
Familia	Género	Especie	Familia	Género	Especie	
Saturniidae	<i>Pseudautomeris</i>	<i>P. luteata</i>	Rubiaceae	<i>Alibertia</i>	<i>A. edulis</i>	Diniz et al. 2001
Saturniidae	<i>Pseudautomeris</i>	<i>P. luteata</i>	Metteniusaceae	<i>Emmotum</i>	<i>E. nitens</i>	Diniz et al. 2001
Saturniidae	<i>Pseudautomeris</i>	<i>P. luteata</i>	Poaceae	<i>Zea</i>	<i>Z. mays</i>	Sanchez-Soto et al. 2003
Saturniidae	<i>Pseudautomeris</i>	<i>P. luteata</i>	Cannabaceae	<i>Celtis</i>	<i>C. tala</i>	Este trabajo
Saturniidae	<i>Pseudautomeris</i>	<i>P. luteata</i>	Solanaceae	<i>Solanum</i>	<i>S. granulosoleprosum</i>	Este trabajo

En la Figura 7 se ilustra la distribución de *Pseudautomeris luteata* y de sus plantas nutricias registradas hasta el momento para Sudamérica. La distribución de *P. luteata* abarca desde Venezuela, Surinam hasta el norte de Argentina. Particularmente en el nordeste argentino, los datos muestran que la especie se distribuye a lo largo de la provincia de Misiones. Estos datos permiten complementar aquellos informados por Nuñez-Bustos (2015) y Martínez et al. (2019), actualizando y ampliando el área de distribución conocida de la especie. Además, debido a que existen reportes sobre la importancia médica, conocer el área de ocupación de la especie es importante para implementar programas de vigilancia y monitoreo.

Las investigaciones sobre los aspectos biológicos y ecológicos de los lepidópteros de la familia Saturniidae suelen ser escasos. En este contexto, este artículo contribuye proporcionando información sobre el ciclo de vida, plantas nutricias y enemigos naturales que puede ser utilizada para comprender y establecer tanto estrategias de conservación como de control para aquellas especies de interés médico o agronómico (Bórquez et al. 2012; Zapata et al. 2012).

Agradecimientos

A la Magister María Cecilia Gramajo por su importante colaboración en la determinación genérica de *Belvosia Robineau-Desvoidy*. A la Licenciada Carla Potiliski, por su aporte en la producción del medio de montaje para la identificación y documentación fotográfica de *Belvosia Robineau-Desvoidy*. A la Magister Licenciada María Inés Sarlej, por la confirmación de la denominación actualizada de las plantas nutricias.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe ningún interés financiero conocido, ni relaciones personales, que pudieran haber influido en el trabajo que se presenta en este artículo.

Referencias

- Bautista Zamora, D. M. (2019). *Sinopsis taxonómica de las moscas parasitoides (Diptera: Tachinidae) de Colombia* [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77396>
- Bórquez, J. A., & Penco, F. C. (2012). Nuevos registros de Saturniidae de la República Argentina (Lepidoptera: Saturniidae). *Historia Natural* (tercera serie), 2, 103-112.
- Burkart R., Bárbaro, N., Sánchez, R., & Gómez, D. (1999). *Ecorregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.
- Chadee, D. D., Le Maitre, A., & Persad, R. C. (1982). A note on *Belvosia formosa* Aldrich (Diptera Tachinidae), a parasite of *Automeris janus* Crans (Lepidoptera, Saturniidae). *Living World*, 82, 15.
- Cortés, R., & Hichins, N. (1979). Taquínidos de Tarapacá y Antofagasta (Diptera: Tachinidae), Addenda II. *Idesia*, 5, 111-116.
- Decaëns, T., Bénéluz, F., Ballesteros-Mejía, L., Bonilla, D., & Rougerie, R. (2021). Description of three new species of *Automeris* Hübner, 1819 from Colombia and Brazil (Lepidoptera, Saturniidae, Hemileucinae). *ZooKeys*, 1031, 183-204. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1031.56035>
- Diniz, I. R., Morais, H. C., & Camargo, A. J. A. (2001). Host plants of lepidopteran caterpillars in the cerrado of the Distrito Federal, Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia*, 45, 107-122.
- Entidad Binacional Yacyretá (EBY) (2024). <https://www.eby.org.ar/biodiversidad/>
- Fleming, A. J., Woodley, N., Smith, M. A., Hallwachs, W., & Janzen, D. H. (2023). Revision of *Belvosia Robineau-Desvoidy* (Diptera, Tachinidae) and 33 new species from Area de Conservación Guanacaste in northwestern Costa Rica with a key to known North and Mesoamerican species. *Biodiversity Data Journal*, 11, e103667. <https://doi.org/10.3897/BDJ.e103667>
- GBIF.org (2024). *Sistema Global de Información sobre Biodiversidad*. <https://www.gbif.org/citation-guidelines>.
- Pybio.org (2024). *Paraguay Biodiversity*. <https://www.pybio.org/01/PyBio.htm>.
- Gramajo, C. M. (1998). Lista preliminar de las Tachinidae (Diptera) de la Patagonia argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 37(1-4), 91-99.
- Hernández, J. V., Osborn, F., Herrera, B., Liendo-Barandiaran, C. V., Perozo, J., & Velásquez, D. (2009). Parasitoides

- larva-pupa de *Hylesia metabus* Cramer (Lepidoptera: Saturniidae) en la región nororiental de Venezuela: un caso de control Biológico Natural [Larvae-pupae parasitoids of *Hylesia metabus* Cramer (Lepidoptera: Saturniidae) in northeastern Venezuela: a case of natural biological control]. *Neotropical entomology*, 38(2), 243-250. <https://doi.org/10.1590/s1519-566x2009000200012>
- Hernández-García, V., Ramírez-Ramírez, H., Osorio-Osorio, R., Zetina, D. H., & Aguirre-Uribe, L. A. (2016). First Report of *Siphonsturmia rafaeli* (Townsend) 1 as a Parasitoid of *Diatraea saccharalis* (Crambidae) at Tabasco, México. *Southwestern Entomologist*, 41(3), 879-882. <https://doi.org/10.3958/059.041.0331>
- Kitching, I. J., Rougerie, R., Zwick, A., Hamilton, C. A., St Laurent, R. A., Naumann, S., Ballesteros Mejia, L., & Kawahara, A. Y. (2018). A global checklist of the Bombycoidea (Insecta: Lepidoptera). *Biodiversity data journal*, (6), e22236. <https://doi.org/10.3897/BDJ.6.e22236>
- Lemaire, C. (1974). Révision du genre *Automeris* Hübner et des genres voisins. Biogéographie, éthologie, morphologie, taxonomie (Lep. Attacidae) (suite et fin). *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle. Nouvelle série. Série A*, 42, 423-576.
- Lemaire, C. (2002). Hemileucinae. *The Saturniidae of America* (Vol. 1-3). Goecke & Evers.
- Löwenberg-Neto, P. (2014). Neotropical region: a shapefile of Morrone's (2014) biogeographical regionalization. *Zootaxa*, 3802, 300-300. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3802.2.12>
- Löwenberg-Neto, P. (2015). Andean region: a shapefile of Morrone's (2015) biogeographical regionalisation. *Zootaxa*, 3985, 600-600.
- Martínez, M. M., Peichoto M. E., Piriz, M., Zapata A. I., & Salomón, O. D. (2019). Erucismo: Etiología, Epidemiología y aspectos clínicos en San Ignacio, Misiones, Argentina. *Revista Venezolana de Salud Pública*, 7, 25-34.
- Morrone, J. J. (2014). Biogeographical regionalisation of the Neotropical region. *Zootaxa*, 3782(1), 1-110. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3782.1.1>
- Mulieri, P. R., Gramajo, M. C., & Torres Domínguez, D. M. (2023). Tachinidae. In L. E. Claps, S. A. Roig-Juñent & J. J. Morrone (Directores). *Biodiversidad de Artrópodos Argentinos* (Vol. 6, pp. 347-379). Editorial INSUE UNT.
- Núñez-Bustos, E. (2015). Catálogo preliminar de Saturniidae en Argentina, con veintiún nuevos registros (Lepidoptera: Saturniidae). *Tropical Lepidoptera Research*, 25, 22-33.
- Quetzada, J. R., & Rodríguez, A. (1989). Brote de larvas de *Rothschildia orizaba* (Lepidoptera: Saturniidae) en café, una experiencia en manejo integrado de plagas. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología*, 12, 21-32.
- Ramírez, R., Domínguez, O., Inciarte, E., & Burgos, M. E. (2004). Himenópteros y dípteros parasíticos de *Automeris incarnata* Walker 1865 (Lepidóptera: Saturniidae) defoliador del cultivo plátano (*Musa AAB*, sub-grupo plátano cv. Hartón) en la zona Sur y Este del lago de Maracaibo, Venezuela. *Revista de la Facultad de Agronomía (LUZ)*, 21(1), 148-154.
- Ruiz, J. L. (2021). Biodiversidad de Tachinidae y manejo del olivar. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, (223), 43-49.
- Sanchez-Soto, S., & Nakano O. (2003). Novo registro de Lepidoptera na cultura do Milho no Brasil. *Neotropical Entomology*, 32, 365-366. <https://doi.org/10.1590/S1519-566X2003000200029>
- Silva, K. B. D., Silva, C. B. D., Goulart, H. F., Tinôco, R. S., Souza, J. M. D., Chia, G. S., & Guzzo, E. C. (2023). Parasitism of *Automeris libera* (Lepidoptera: Saturniidae) by tachinids (Diptera: Tachinidae) in oil palm in the Brazilian Amazon. *Acta Amazonica*, 53, 20-23. <https://doi.org/10.1590/1809-4392202201361>
- Soares, M. A., Sánchez, L. P., Júnior, J. B. I., Pereira, E. S., Pires, E. M., Leite, G. L. D., & Zanuncio, J. C. (2019). *Solanum lycocticum* Saint Hilaire (Solanaceae) is host plant of *Leucanella memusae* (Walker) (Lepidoptera: Saturniidae: Hemileucinae) in Brazilian mountain grasslands. *Florida Entomologist*, 102(3), 624-626. <https://doi.org/10.1653/024.102.0341>
- Voitier, J. L., & Lanuza-Garay, A. (2017). Una nota sobre *Belvosia ciliata* Aldrich (Diptera: Tachinidae: Exoristinae), parasitoide de la mariposa cuatro ventanas (*Rothschildia* sp.) (Lepidoptera: Saturniidae). *Revista Colón Ciencias. Tecnología y Negocios*, 4(1), 76-80.
- Zapata, A. I., Navarro, F. R., Beccacece, H. M., Villaflaño, N. A., Zarco, O. A., Drewniak, M. R., & De Coll, O. R. (2012). Nuevos registros para la fauna de Saturniidae (Lepidoptera) en Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 71, 315-319.

*María Victoria Boaglio

Programa de Investigación Entomología de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

Misiones

ARGENTINA / ARGENTINA

E-mail: boagliomariavictoria@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-2911-3435>

Hernán Sebastián Figueredo

Programa de Investigación Entomología de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

Misiones

ARGENTINA / ARGENTINA

E-mail: hernangenetica@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-4599-0465>

Samanta Molina

Programa de Investigación Entomología de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

Misiones

ARGENTINA / ARGENTINA

E-mail: sam12molina@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9806-849X>

Daniela Silvana Ayala

Programa de Investigación Entomología de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

Misiones

ARGENTINA / ARGENTINA

E-mail: ayaladanielas12@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-8232-1245>

Cecilia Isabel Fernández-Díaz

Programa de Investigación Entomología de Misiones

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales

Universidad Nacional de Misiones

Misiones

ARGENTINA / ARGENTINA

E-mail: cdiaz@fceqyn.unam.edu.ar

<https://orcid.org/0000-0002-3676-5043>

*Autor de correspondencia / Corresponding author

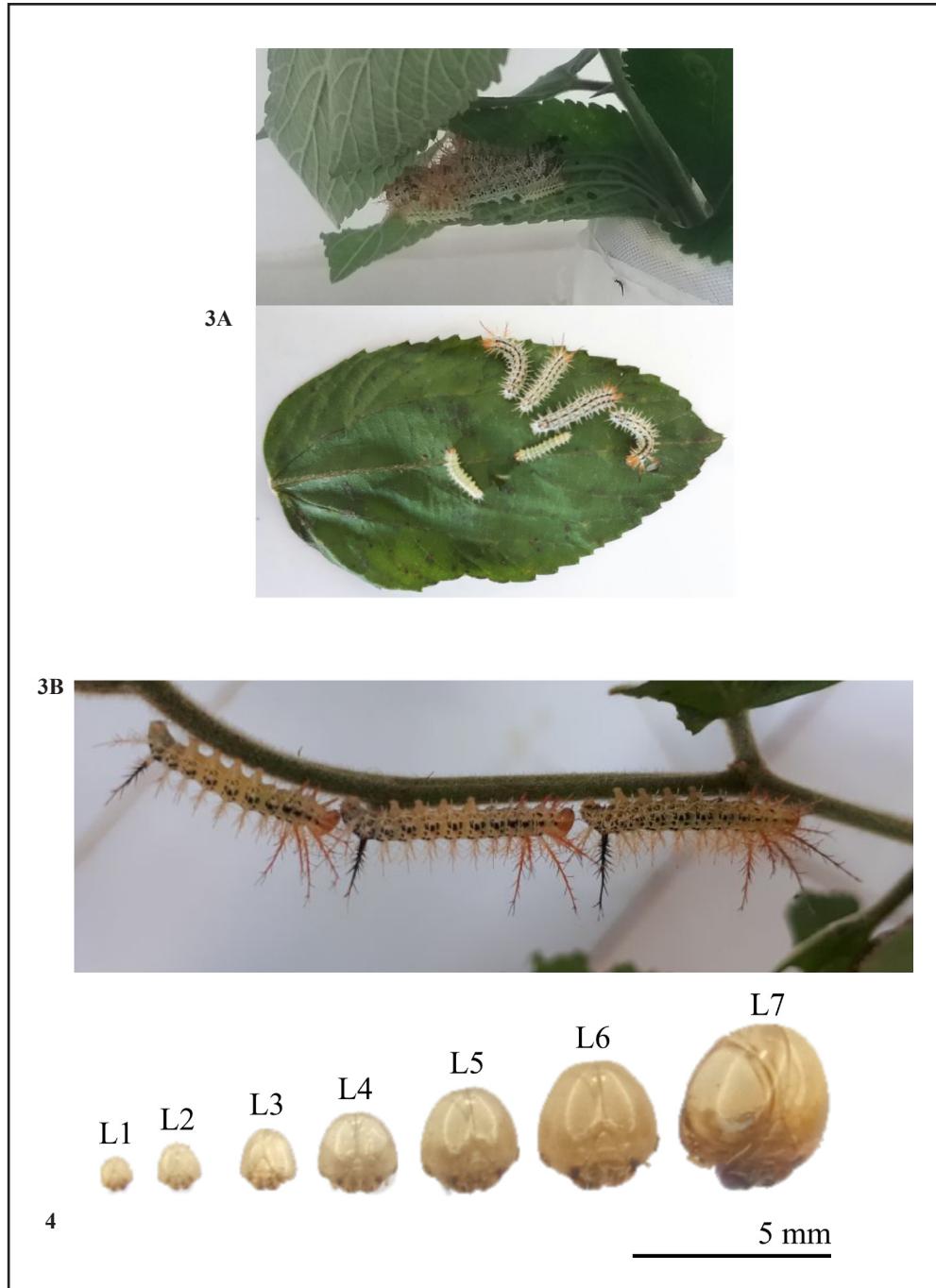
(Recibido para publicación / Received for publication 11-VII-2024)

(Revisado y aceptado / Revised and accepted 20-IX-2024)

(Publicado / Published 30-XII-2025)

Derechos de autor: El autor(es). Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY 4.0) que permite el uso, distribución y reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite al autor original y la fuente. / **Copyright:** The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Figuras 3-4. **3. A.** Larvas gregarias en envés de hoja. **B.** Movimiento en tandem de larvas. **4.** Cápsulas céfálicas de los estadios larvales.



Figuras 5-6. 5. Fenología: Duración de los estados de *Pseudautomeris luteata*. 6. *Belvosia* sp. (Diptera: Tachinidae).

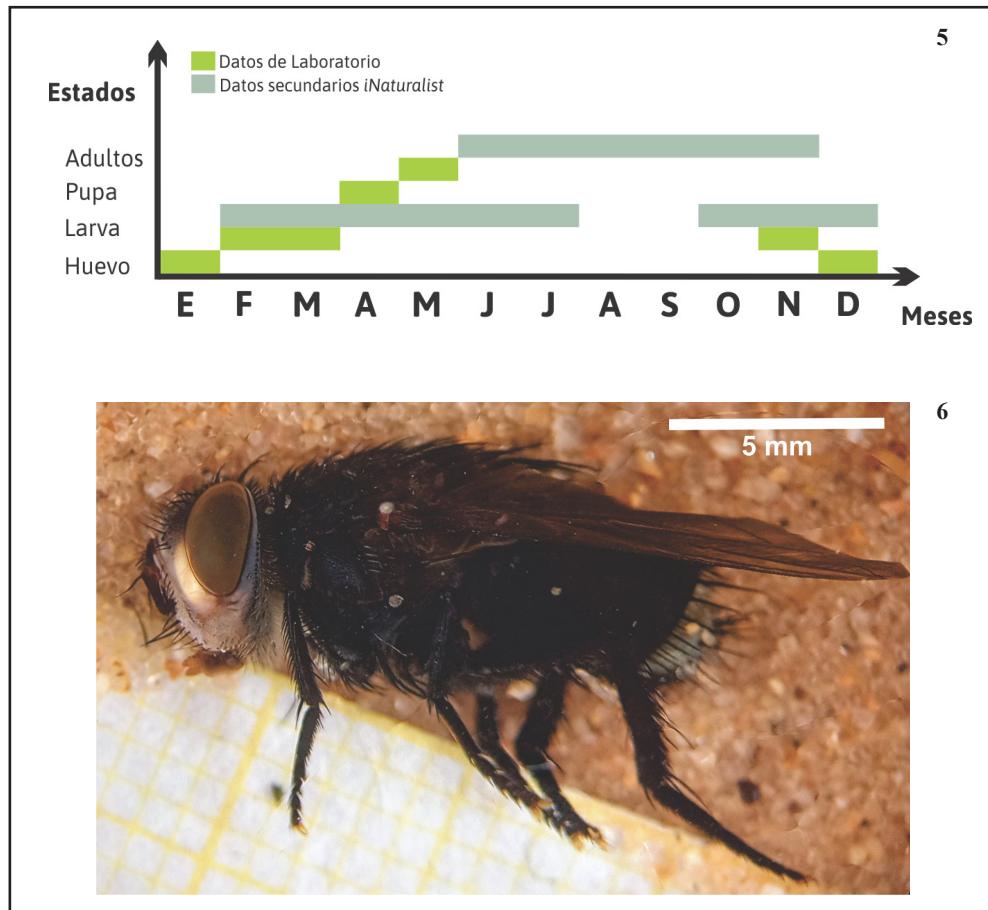


Figura 7. Distribución de *Pseudautomeris luteata* y las plantas nutricia en la Región Neotropical.

