

ISSN 1021-0296

REVISTA NICARAGUENSE DE ENTOMOLOGIA

N° 368

Enero 2025

**PRIMER REGISTRO DEL GÉNERO *Taedia* Distant, 1883
(HETEROPTERA: MIRIDAE: MIRINAE: MIRINI) EN
VENEZUELA**

Maritza Alarcón & Dalmiro Cazorla



**PUBLICACIÓN DEL MUSEO ENTOMOLÓGICO
LEÓN - - - NICARAGUA**

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación reconocida en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Red ALyC). Todos los artículos que en ella se publican son sometidos a un sistema de doble arbitraje por especialistas en el tema.

The Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) is a journal listed in the Latin-American Index of Scientific Journals. Two independent specialists referee all published papers.

Consejo Editorial

Jean Michel Maes
Editor General
Museo Entomológico
Nicaragua

Fernando Hernández-Baz
Editor Asociado
Universidad Veracruzana
México

José Clavijo Albertos
Universidad Central de
Venezuela

Silvia A. Mazzucconi
Universidad de Buenos Aires
Argentina

Weston Opitz
Kansas Wesleyan University
United States of America

Don Windsor
Smithsonian Tropical Research
Institute, Panama

Fernando Fernández
Universidad Nacional de
Colombia

Jack Schuster †
Universidad del Valle de
Guatemala

Julieta Ledezma
Museo de Historia Natural
“Noel Kempf”
Bolivia

**Olaf Hermann Hendrik
Mielke**
Universidade Federal do
Paraná, Brasil

URL DE LA REVISTA: <http://www.bio-nica.info/RevNicaEntomo/RevNicaEntomo.htm>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional

Foto de la portada: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971: hembra, vista dorsal (foto © Gabriel Eduardo Alarcón).

PRIMER REGISTRO DEL GÉNERO *Taedia* Distant, 1883 (HETEROPTERA: MIRIDAE: MIRINAE: MIRINI) EN VENEZUELA

Maritza Alarcón¹  & Dalmiro Cazorla^{2,*} 

RESUMEN

Las especies de “chinchas de las plantas” *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971 y *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862) (Heteroptera: Miridae: Mirinae: Mirini) constituyen el primer registro del género *Taedia* Distant, 1883 para Venezuela. Un espécimen de cada especie fue capturado a una altitud de 1323 m sobre *Amaranthus viridis* L. (Amaranthaceae) o *Triphasia trifolia* (Burm. f.) P. Wilson (Rutaceae), en un área residencial de La Parroquia Osuna Rodríguez de la ciudad de Mérida, estado Mérida, en la región andina de Venezuela.

Palabras clave: chinche de las plantas, registro, región andina, Venezuela.

DOI: 10.5281/zenodo.14618721

¹ Laboratorio de Parasitología Experimental (LAPEX), Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Estado Mérida, Venezuela. E-mail: amaritza3@hotmail.com / amaritzaa@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-00019035-0933>

^{2,*} Laboratorio de Entomología, Parasitología y Medicina Tropical (LEPAMET), Centro de Investigaciones Biomédicas (CIB), Decanato de Investigaciones, Universidad Nacional Experimental “Francisco de Miranda” (UNEFM), Apartado 7403, Coro 4101, Estado Falcón, Venezuela. E-mail de contacto: lutzomyia@hotmail.com / cdalmiro@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7199-6325>

ABSTRACT

THE FIRST RECORD OF THE GENUS *Taedia* Distant, 1883 (HETEROPTERA: MIRIDAE: MIRINAE: MIRINI) IN VENEZUELA

The plant bug species *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971 and *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862) (Heteroptera: Miridae: Mirinae: Mirini) represents the first record of the genus *Taedia* Distant, 1883 from Venezuela. An individual of each species was captured on *Amaranthus viridis* L. (Amaranthaceae) or *Triphasia trifolia* (Burm. f.) P. Wilson (Rutaceae) at an altitude of 1323 m in a residential area from La Parroquia Osuna Rodríguez, city of Merida, Merida State, Venezuelan Andes region.

Key words: Plant bug, record, Andean region, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Cazorla (2021), para Venezuela se han reportado 161 especies de la familia Miridae (“chinchas de las plantas”, plant bugs) (Hemiptera - Heteroptera: Cimicomorpha, Miroidea); las cuales se encuentran agrupadas en 6 subfamilias (Bryocorinae, Cylapinae, Deraeocorinae, Mirinae, Orthotylinae, Phylinae). En el caso particular de la subfamilia Mirinae, se han documentado 61 especies para el territorio nacional, distribuidas en 31 géneros y 4 Tribus (Herdoniini, Mirini, Resthenini, Stenodemini) (Cazorla 2021).

Dentro de la tribu Mirini de la subfamilia Mirinae, destacan los integrantes del género *Taedia* Distant, 1883, debido a que el mismo se encuentra conformado por 87 especies con distribución en el Nuevo Mundo, especialmente en la región Neotropical (Schuh 2002-2013, GBIF Secretariat 2023). Llama la atención en primer lugar, lo poco que se ha documentado de los aspectos bio-ecológicos del taxón; y de que, hasta el presente, para Venezuela no se ha registrado ninguna especie del género *Taedia*.

A la luz de lo comentado, entonces en el presente trabajo se reporta por primera vez la presencia en Venezuela del género *Taedia* (**Nuevo registro**).

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre julio y octubre de 2024, se recolectaron manualmente en horas diurnas (08:00-09:00 hrs.), dos ejemplares de “chinchas” (Hemiptera: Heteroptera) de talla mediana y coloración marrón oscuro con áreas amarillentas o pálidas (Figuras 1-11, 14-42).

Los ejemplares fueron capturados mientras se posaban sobre plantas de *Amaranthus viridis* L. (Amaranthaceae) o *Triphasia trifolia* (Burm. f.) P. Wilson (Rutaceae) (Figuras 12-13) en áreas externas de complejo residencial de apartamentos, ubicados en La Parroquia Osuna Rodríguez (08° 34'11"N, 71° 11'52"O; 1323 m), municipio Libertador, Mérida, estado Mérida, región andina de Venezuela; la región posee una zona bioclimática que corresponde al Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh-T) (Ewel *et al.* 1976).

Los insectos se transportaron para su estudio al Laboratorio de Parasitología Experimental (LAPEX), Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida, estado Mérida, Venezuela.

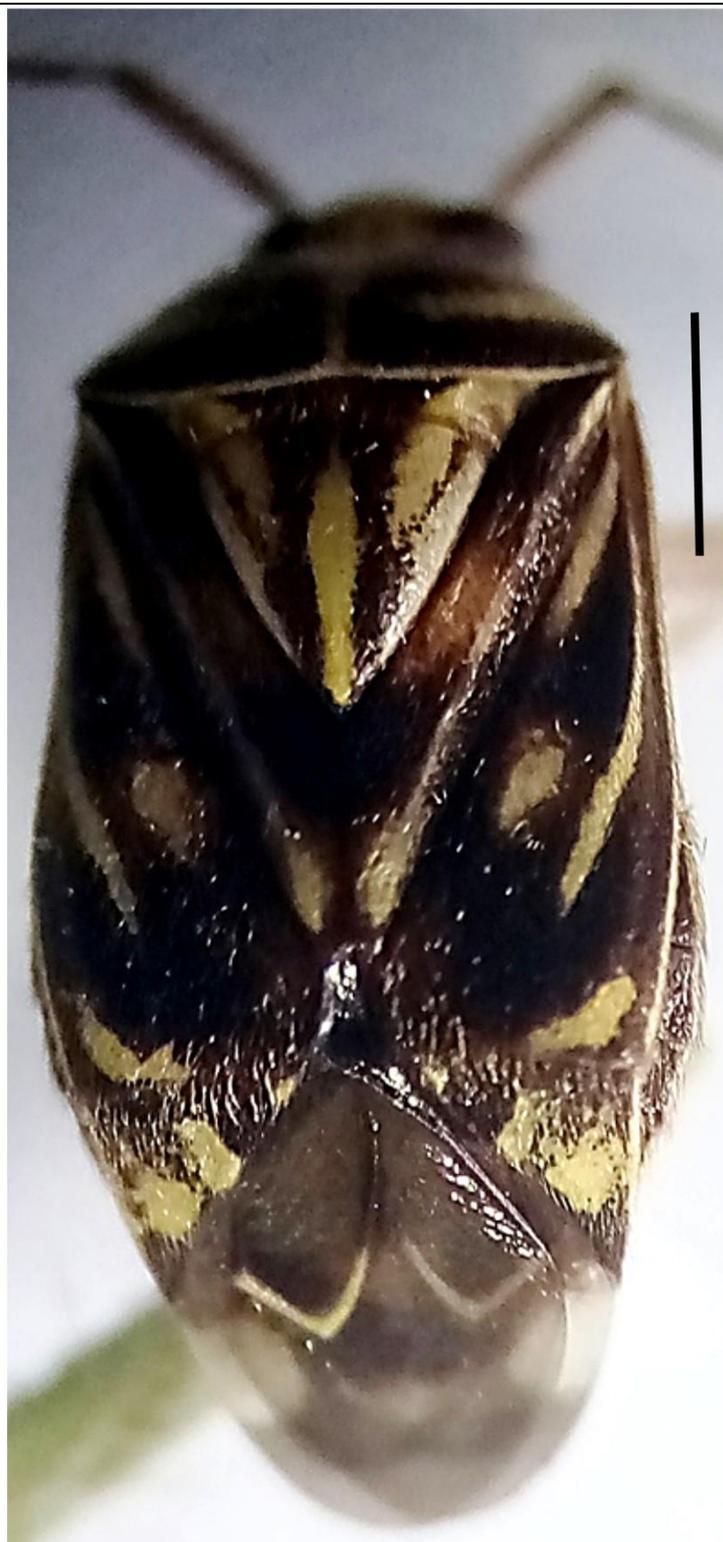
Para la identificación de los ejemplares de “chinchas” se siguieron las claves y descripciones de los trabajos de Carvalho & Gomes (1971), Carvalho (1975), Kelton (1980) y Carvalho & Costa (1993). Asimismo, se realizó estudio morfológico de terminalia de ejemplar macho, la cual se diseccionó y se clarificó en solución de NaOH (10%).

La planta fue identificada de acuerdo a descripciones dadas en sitio on line de POWO (2024).

Los insectos se encuentran depositados en la colección de artrópodos del LAPEX, Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, estado Mérida, Venezuela.

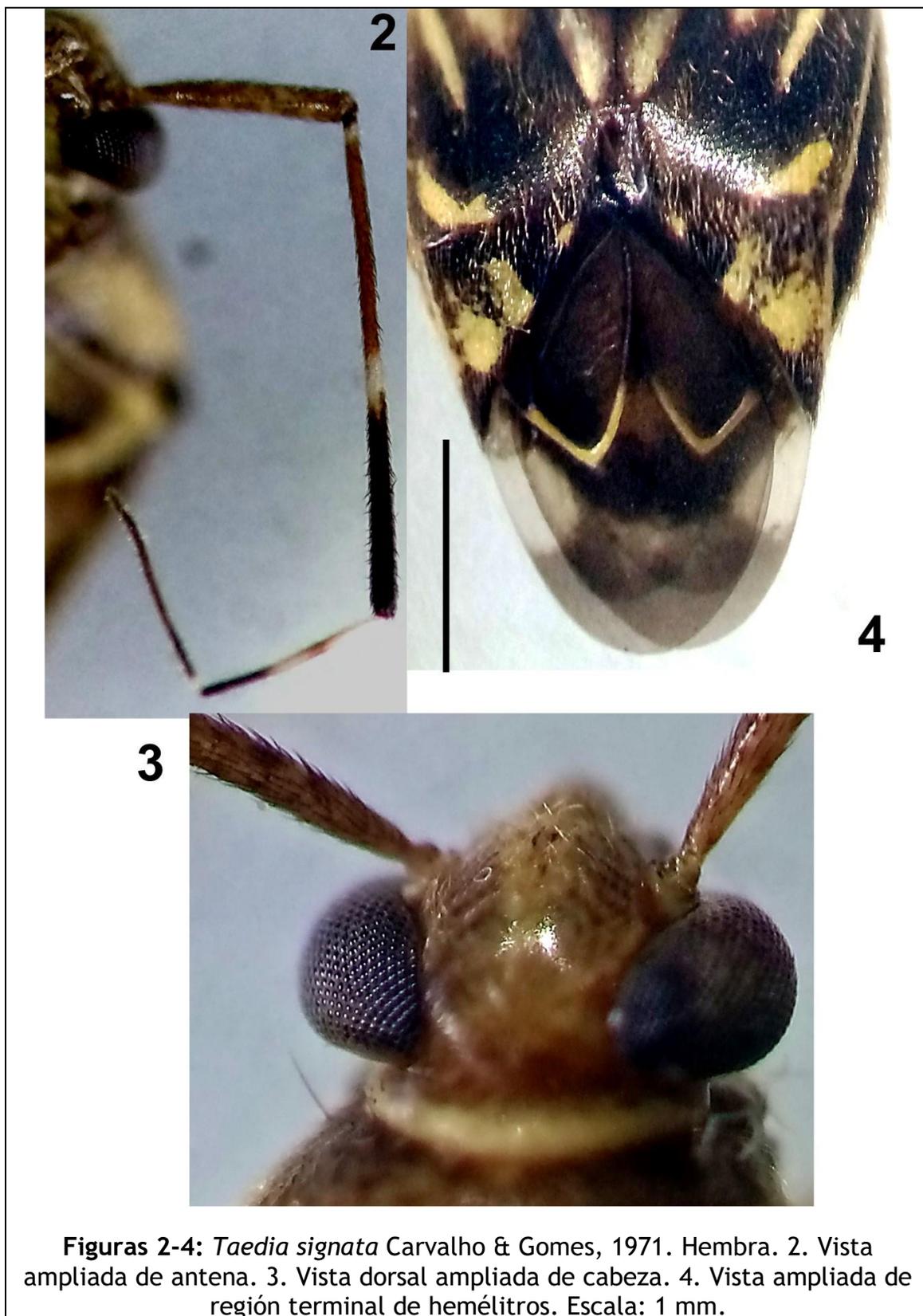
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

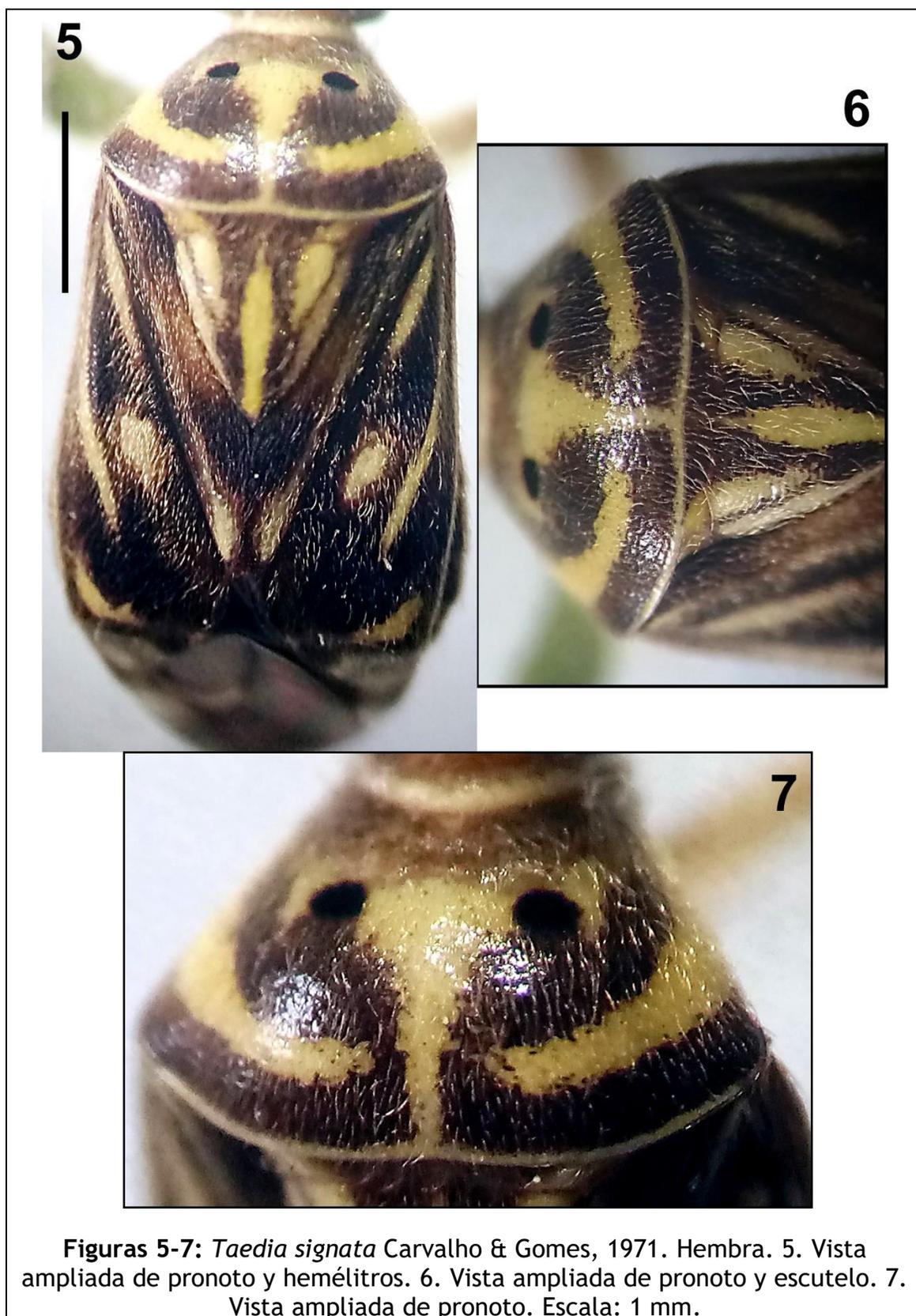
El proceso de identificación taxonómica mediante morfología externa comparativa, reveló que los ejemplares corresponden a “chinchas de las plantas” (Heteroptera: Miridae), incluyendo una hembra de la especie *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971 (Figuras 1-11) y un macho de *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862) (Figuras 14-42) (Mirinae: Mirini).



1

Figura 1: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971. Hembra. 1. Habitus, vista dorsal. Escala: 1 mm.





Figuras 5-7: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971. Hembra. 5. Vista ampliada de pronoto y hemélitros. 6. Vista ampliada de pronoto y escutelo. 7. Vista ampliada de pronoto. Escala: 1 mm.



Figura 8: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971. Hembra. 8. Habitus, vista ventral.



Figuras 9-11: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971. Hembra. 9. Habitus, vista lateral. 10. Vista ventral ampliada de cabeza y región torácica. 11. Vista lateral ampliada de regiones torácica y abdominal.



12

13



Figuras 12-13: *Taedia signata* Carvalho & Gomes, 1971. Planta asociada/hospedadora. 12, 13. *Triphasia trifolia* (Burm. f.) P. Wilson.



14

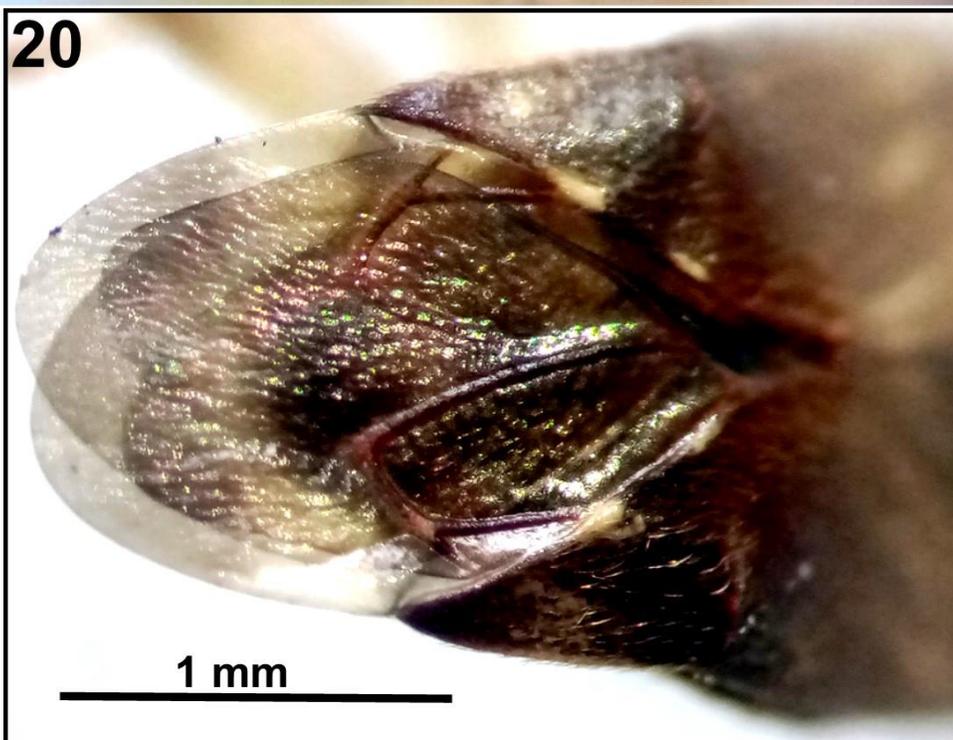


15

Figuras 14-15: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 14. Habitus, vista dorsal. 15. Vista ampliada de antenómeros I y II.



Figuras 16-18: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 16. Vista ampliada de cabeza, pronoto y escutelo. 17. Vista ampliada de pronoto, escutelo y hemélitros. 18. Vista ampliada de patas medias y posteriores. Escala: 1 mm.



Figuras 19-20: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 19. Vista frontal ampliada de cabeza. 17. Vista ampliada de región terminal de hemélitros.

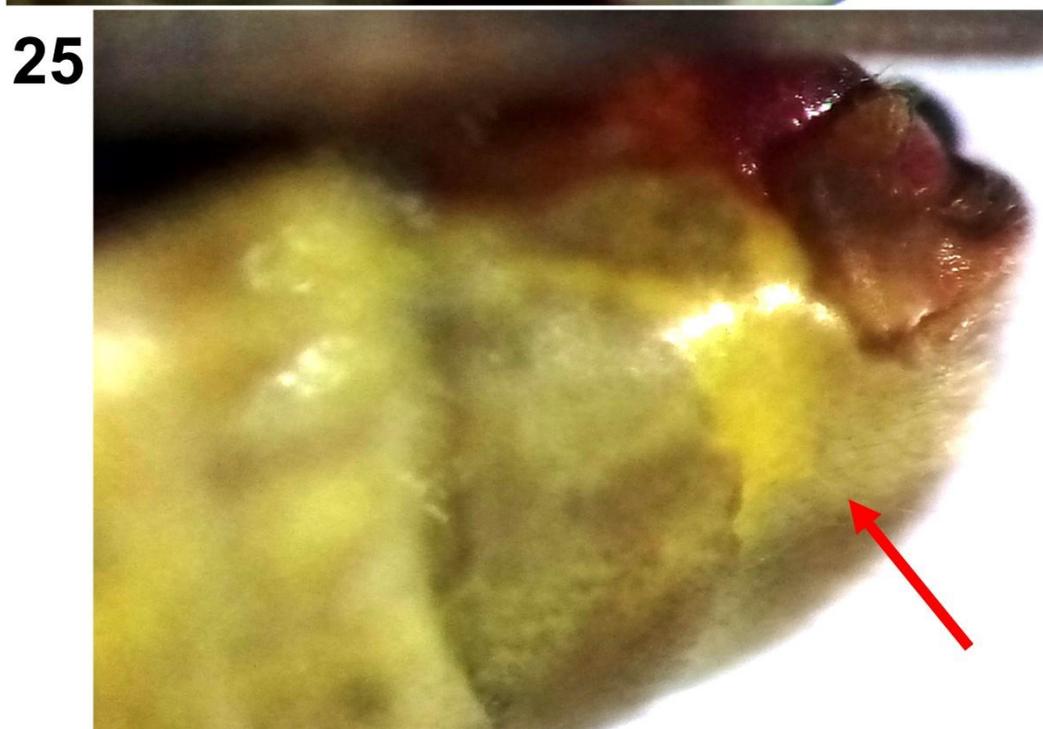
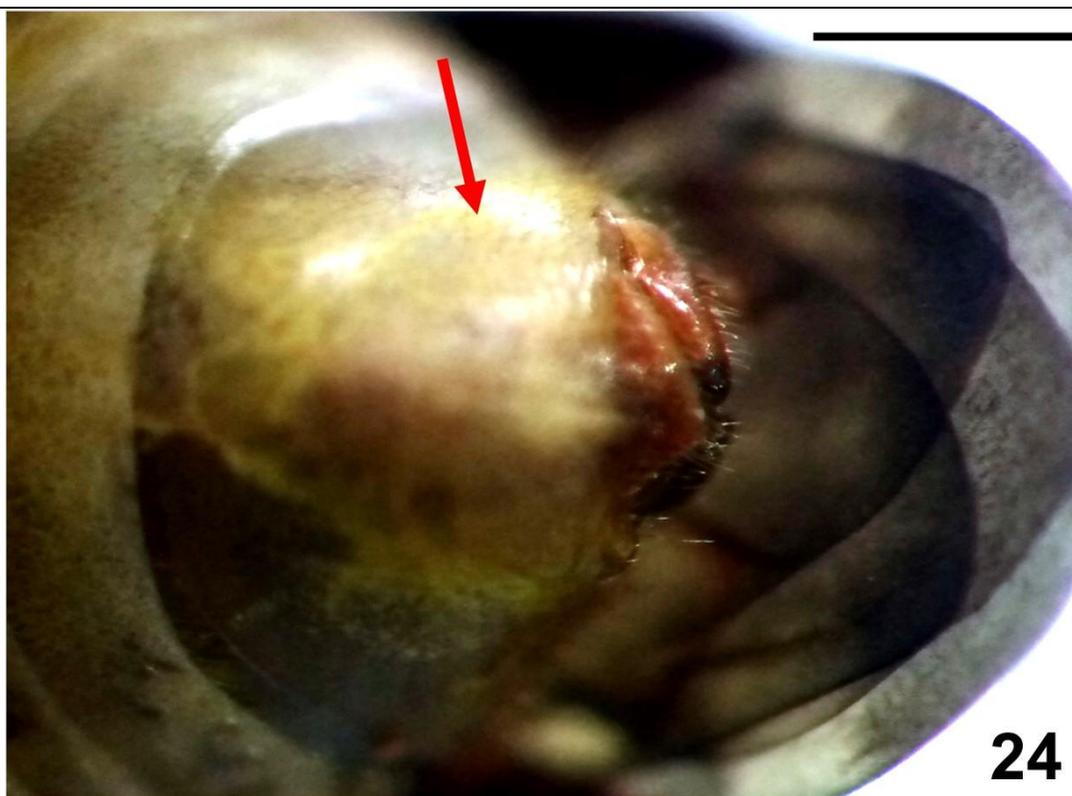


21

Figura 21: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 21. Habitus, vista ventral.



Figuras 22-23: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 22, 23. Vista ventral ampliada de cabeza y región torácica. Escala: 1 mm.



Figuras 24-25: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. Pigóforo (flechas). 24. Vista ventral. 25. Vista lateral. Escala: 1 mm.

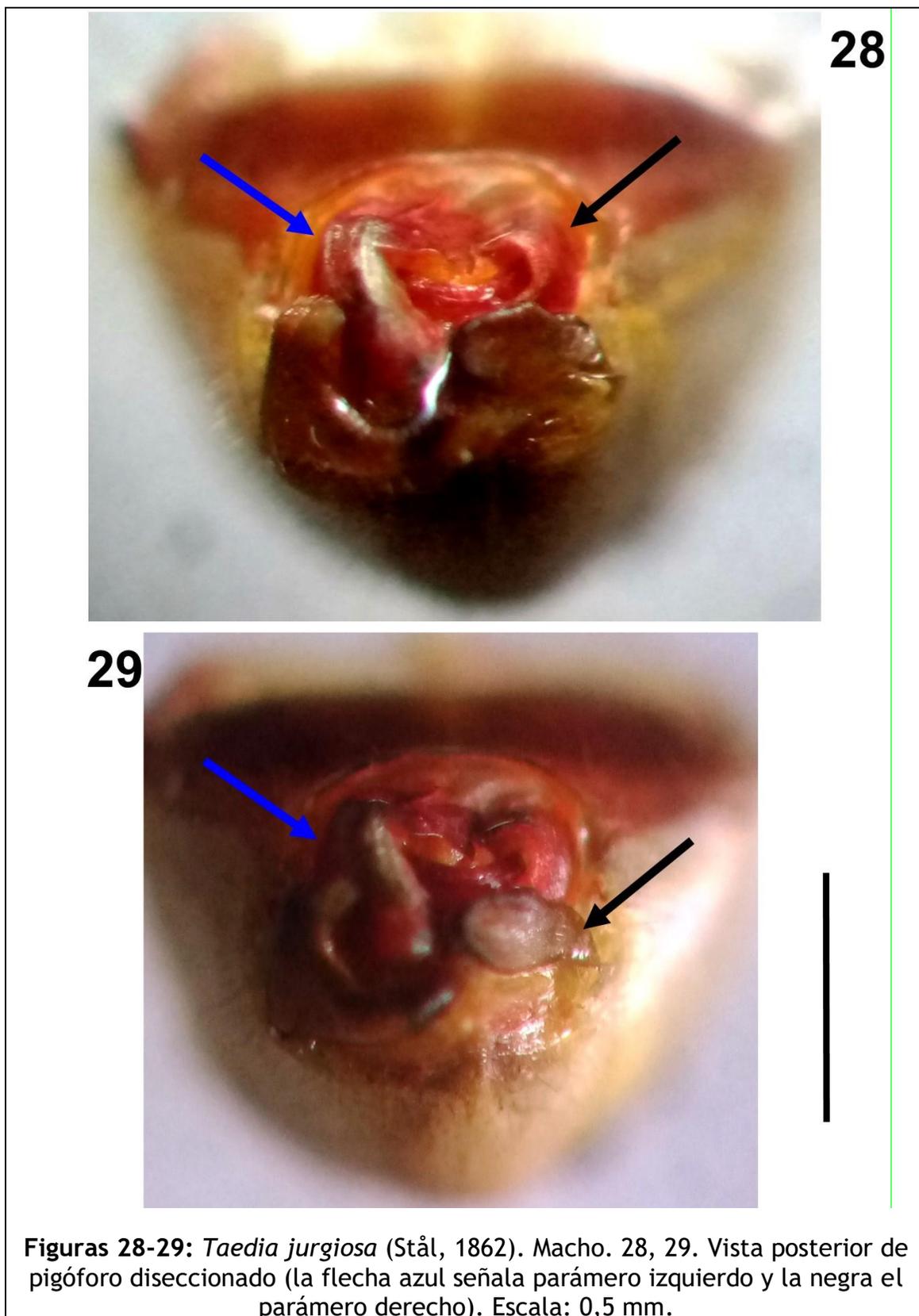
26

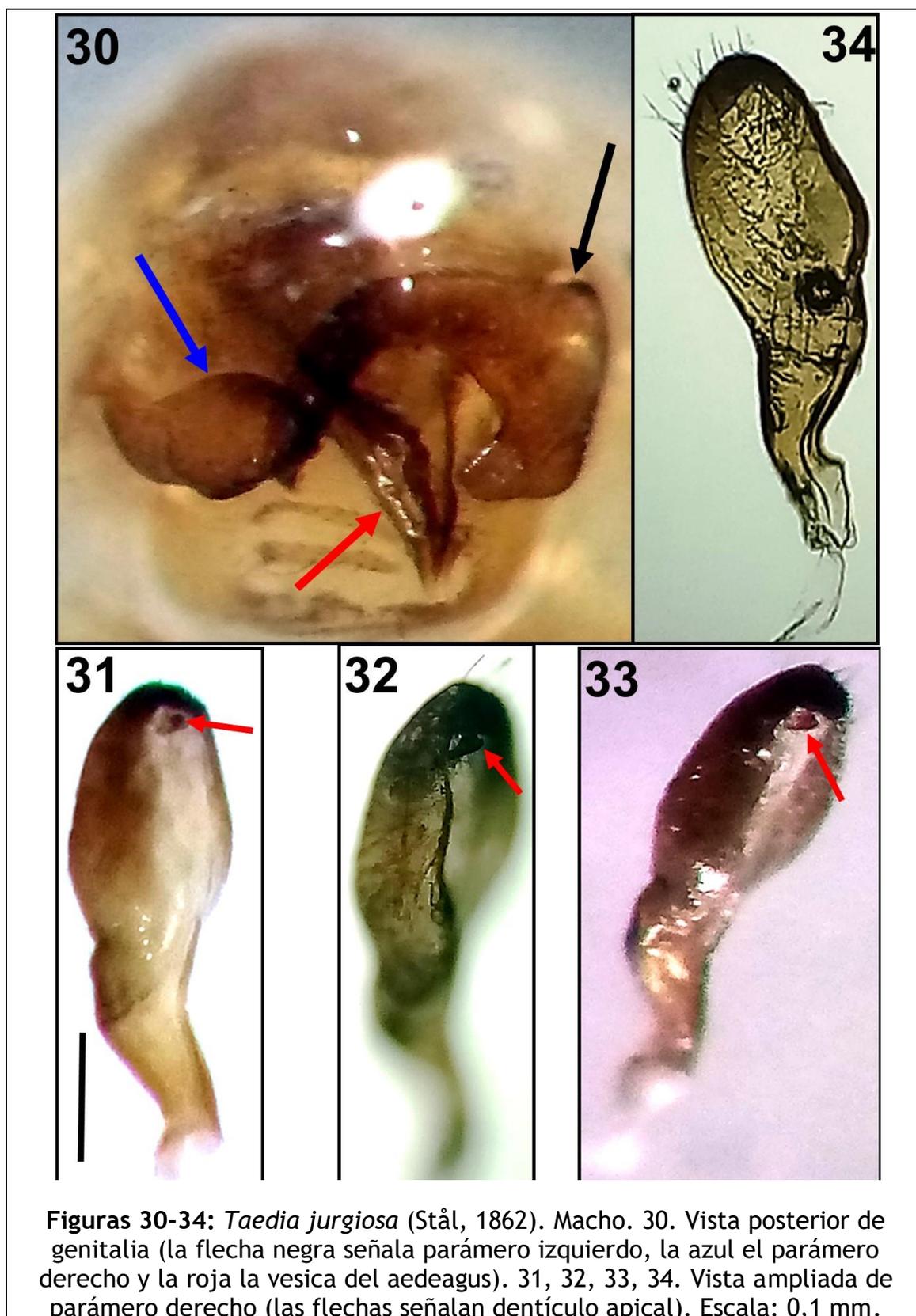


27

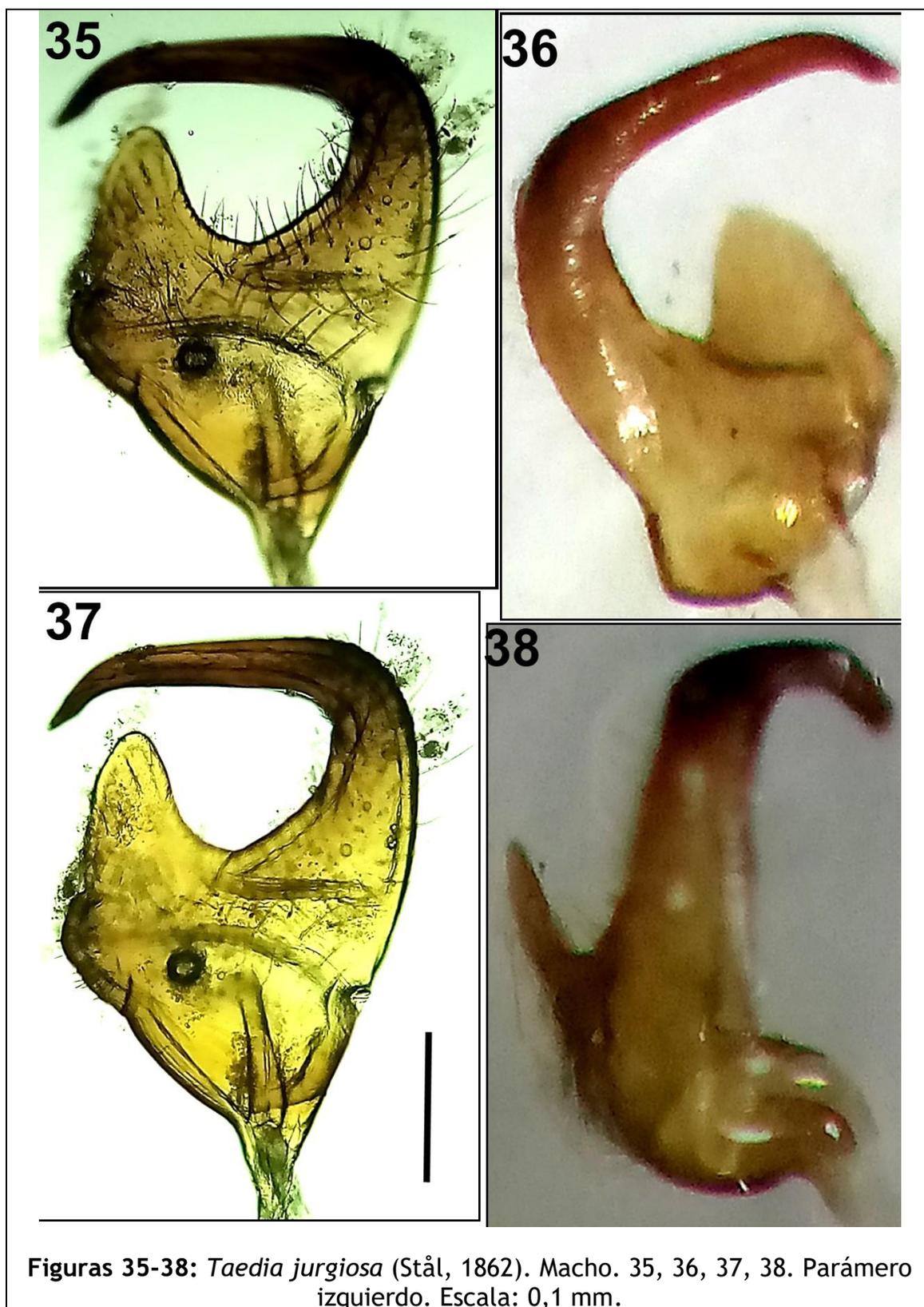


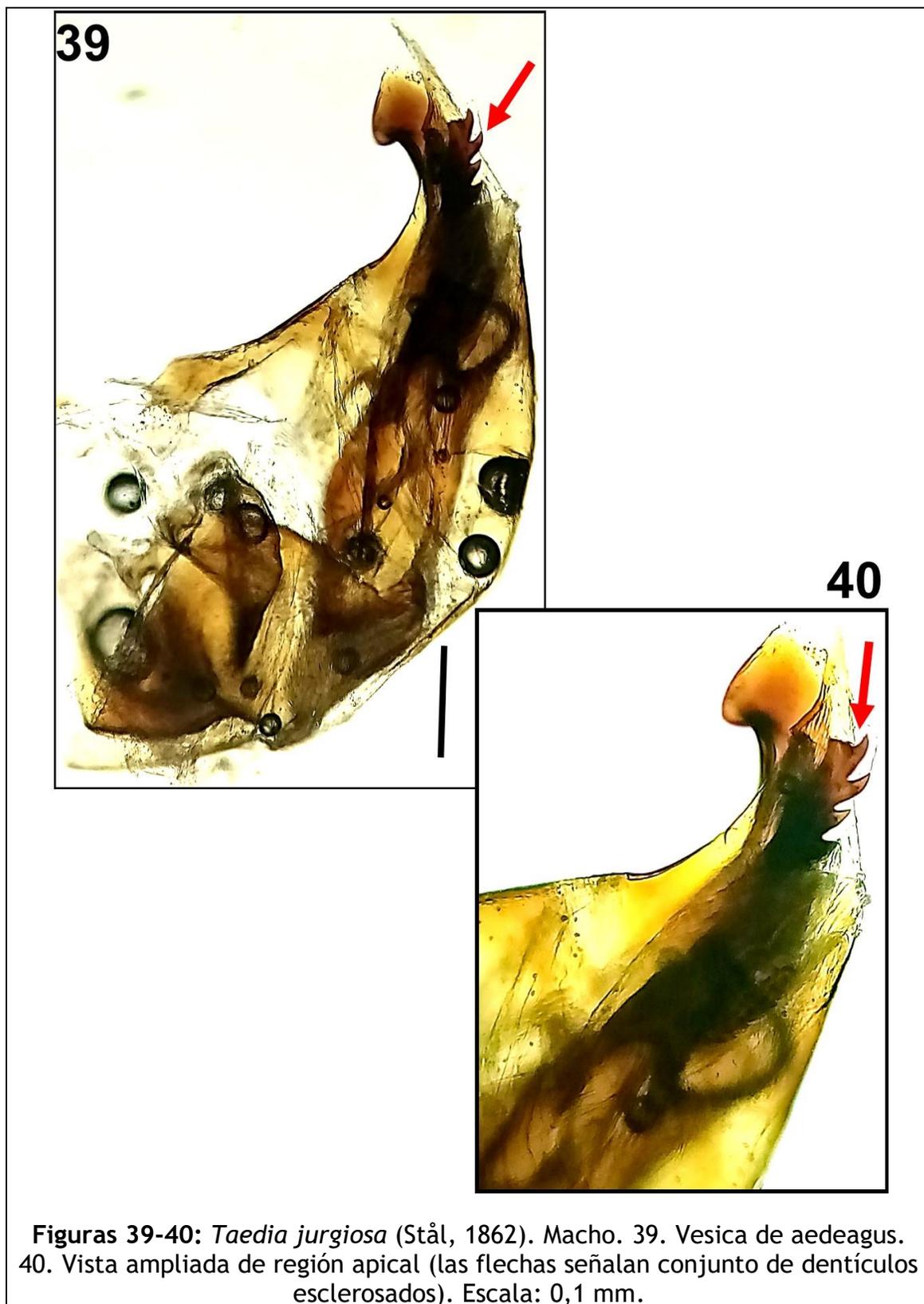
Figuras 26-27: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 26. Habitus, vista lateral. 27. Vista lateral ampliada de región torácica, escutelo y hemélitros.



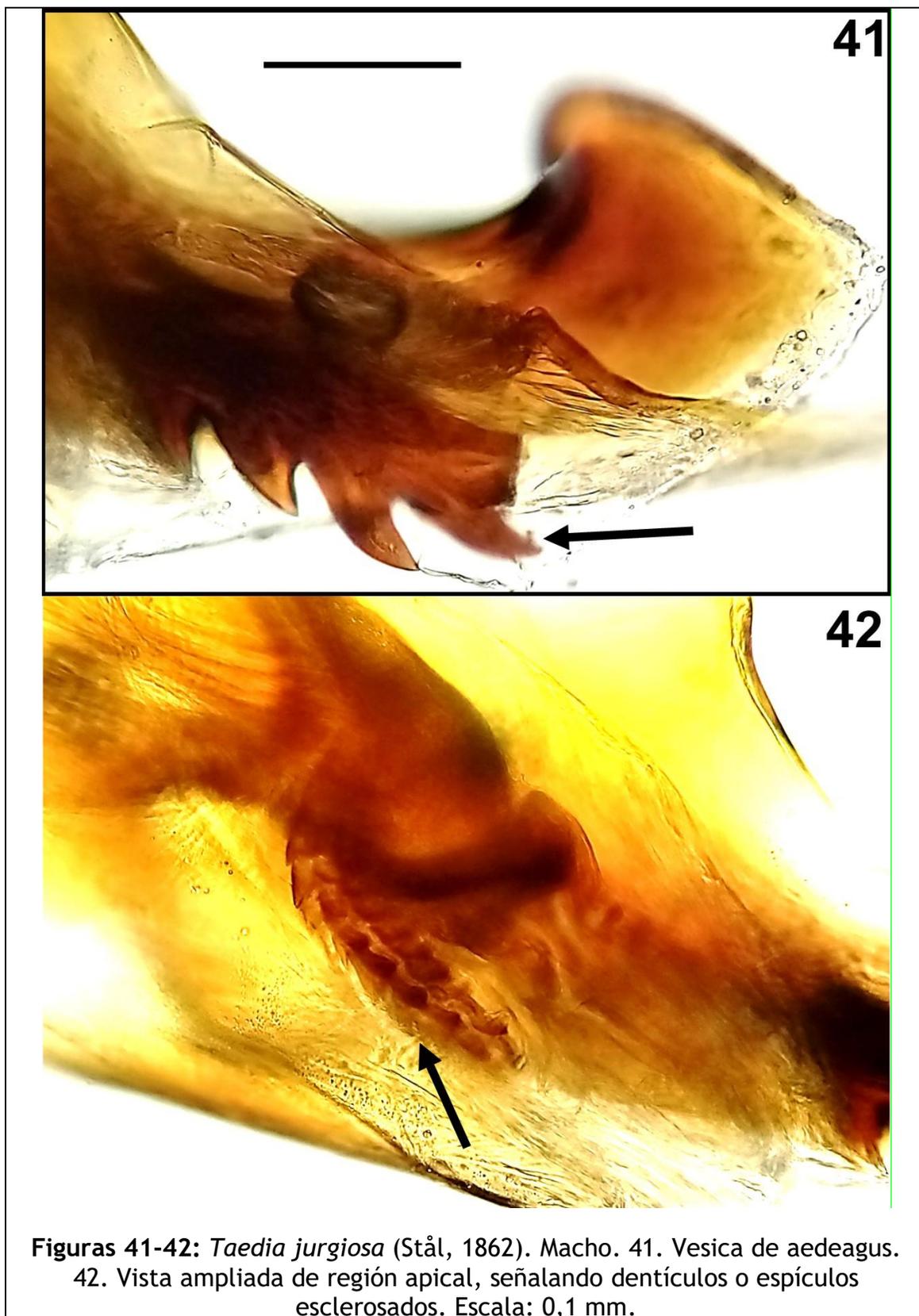


Figuras 30-34: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 30. Vista posterior de genitalia (la flecha negra señala parámero izquierdo, la azul el parámero derecho y la roja la vesica del aedeagus). 31, 32, 33, 34. Vista ampliada de parámero derecho (las flechas señalan denticulo apical). Escala: 0,1 mm.





Figuras 39-40: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 39. Vesica de aedeagus. 40. Vista ampliada de región apical (las flechas señalan conjunto de denticulos esclerosados). Escala: 0,1 mm.



Figuras 41-42: *Taedia jurgiosa* (Stål, 1862). Macho. 41. Vesica de aedeagus. 42. Vista ampliada de región apical, señalando denticulos o espículos esclerosados. Escala: 0,1 mm.

Los integrantes del género *Taedia* Distant, 1883 se distinguen de sus congéneres de la tribu Mirini, por ser especies alargadas y robustas con cabeza oblicua, ojos grandes sin carina entre los mismos; pronoto subcampanulado con mancha negra detrás de cada callo; hemélitros finamente punteados; pubescencia larga, densa y generalmente dorada; patas largas y delgadas con fémures posteriores ostensiblemente de mayor grosor que los restantes (Carvalho & Gomes 1971, Kelton 1980).

Taedia signata se diferencia de las restantes especies del taxón, especialmente por la coloración del pronoto, el cual presenta dos líneas transversales semicirculares pálidas-amarillentas en el medio del disco (Figuras 5-7); así como también en la genitalia del macho (que no fue colectado en el presente estudio) (Carvalho & Gomes 1971, Carvalho 1975).

La posesión de líneas longitudinales pálidas en pronoto (Figuras 14, 16, 18, 26, 27) y la morfología de la genitalia del macho (28-42), con denticulos en el aedeagus (especialmente un conjunto de seis denticulos muy característicos en vesica) y otro en parámero derecho (en la parte superior, apical) (Figuras 28-34, 39-42), permiten diferenciar a *Taedia jurgiosa* de sus congéneres (Carvalho & Gomes 1971).

Hasta donde se pudo indagar, la distribución de *T. signata* abarca Argentina, Brasil, Bolivia, Perú, Panamá, Paraguay, Guayana Francesa y Surinam (Carvalho & Gomes 1971, Carvalho 1975, Schuh 2002-2013, Chérot & Carpintero 2016, 2017, Ferreira *et al.* 2024, Melo *et al.* 2024); mientras que *T. jurgiosa* se encuentra distribuida en México, Guatemala, Costa Rica y Ecuador (Carvalho & Gomes 1971, Schuh 2002-2013). Por lo tanto, el presente aparece como el **primer registro** documentado de ambas especies para Venezuela.

Son realmente pocas las especies de plantas hospedadoras que se han reportado para *T. signata*, incluyendo *Condea undulata* (Schrank) Harley & J.F.B. Pastore (Lamiaceae) y *Mikania cordifolia* (L. Fil.) Willd (Asteraceae) (Nogueira *et al.* 2019, Ferreira *et al.* 2024, Melo *et al.* 2024). El hallazgo de un ejemplar en Mérida, estado Mérida (región andina venezolana) de *T. signata* sobre *Triphasia trifolia* (Burm. f.) P. Wilson (Rutaceae), solo puede considerarse como una planta asociada para esta especie de “chinche de las plantas”.

En relación con *T. jurgiosa*, hasta donde alcanzan nuestras fuentes bibliográficas, *Amaranthus viridis* L. (Amaranthaceae) en el presente estudio, aparece como el primer registro como planta asociada para dicha especie de Mirini.

Si se adiciona el registro de ambas especies dadas acá al listado de Miridae de Venezuela (Cazorla 2021), entonces el mismo se encuentra actualmente conformado por 163 especies, 6 subfamilias (Bryocorinae, Cylapinae, Deraeocorinae, Mirinae, Orthotylinae, Phylinae), 16 tribus y 85 géneros.

AGRADECIMIENTOS

Al Ing. Gabriel Alarcón y Elisabeth Alarcón por su valiosa ayuda en la captura y fotografiado de los insectos. Dr. P.S.F. Ferreira (Departamento de Entomología, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil) y Dr. Pablo Dellapé (Universidad Nacional de La Plata, CONICET, División Entomología, Museo de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina) por apoyo bibliográfico y/o comentarios y sugerencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO J. C. M. & GOMES I. P. (1971) Mirideos neotropicais, CXXI: Revisão do genero *Taedia* Distant, 1883, na regio Neotrópica (Hemiptera). Anais da Academia Brasileira de Ciencias, 43(1): 249-286.

CARVALHO J. C. M. (1975) Mirideos neotropicais, CLXXXIX: descrições de espécies novas de *Poegas* e *Taedia* (Hemiptera). Revista Brasileira de Biologia, 35(2): 167-206.

CARVALHO J. C. M. & COSTA L. A. A. (1993) Mirideos neotropicais, CCCLIV: novas espécies de *Taedia* Distant do Brasil (Hemiptera). Revista Brasileira de Biologia, 53(2): 217-239.

CAZORLA D. (2021) Listado comentado de Miridae (Hemiptera - Heteroptera: Cimicomorpha) de Venezuela. Revista Nicaragüense de Entomología, 242: 191.

CHÉROT F. & CARPINTERO D. (2016) New and little known Miridae from French Guyana and neighbouring areas (Insecta, Heteroptera). Festschrift R. Linnavuori, Entomologica Americana, 122(1-2): 82-96.

CHÉROT F. & CARPINTERO D. (2017) Miscellanea Miridologica IV. Taxonomy and chorology of new or little-known taxa of Andean and Neotropical Regions (Heteroptera: Miridae). Dugesiana, 24(2): 185-214.

EWEL J, MADRIZ A. & TOSI JR. J. (1976) *Zonas de Vida de Venezuela. Memoria explicativa sobre el mapa ecológico.* 2ª edición. Editorial Sucre, Caracas, Venezuela 670 pp.

FERREIRA P., HENRY T. & COELHO L. (2024) Miridae in Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil. Disponible en: <<http://fauna.jbrj.gov.br/fauna/faunadobra-sil/86950>> (Accesado noviembre 2024)

GBIF SECRETARIAT (2023) GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> (accesado via GBIF.org en noviembre 2024)

KELTON L. A. (1980) The Insects and Arachnids of Canada, Part 8. The Plant Bugs of the Prairie Provinces of Canada. Heteroptera: Miridae. Biosystematics Research Institute, Research Branch, Agriculture Canada, 1703: 1- 408.

MELO M. C., MONTEMAYOR S. I., MINGHETTI E., VARELA P. S. & DELLAPÉ P. M. (2024) Cimicomorpha (Hemiptera: Heteroptera) species from Argentina and Uruguay. <https://biodar.unlp.edu.ar/cimicomorpha/> (Accesado noviembre 2024)

NOGUEIRA B., COELHO L., MARTINS D., BARCELLOS B., SARTORI S. & FERREIRA P. (2019) Associações de percevejos Mirídeos (HEMIPTERA: MIRIDAE) com plantas no Brasil. *Biológico*, 81: 1-30.

POWO (2023) Plants of the world on line. Facilitated by the Royal Botanic Garden, Kew. <http://www.plantsoftheworldonline.org/> (Accesado noviembre 2024)

SCHUH R. T. (2002-2013) On-line Systematic Catalog of Plant Bugs (Insecta: Heteroptera: Miridae). <http://research.amnh.org/pbi/catalog/> (Accesado noviembre 2024)

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación del Museo Entomológico de León, aperiódica, con numeración consecutiva. Publica trabajos de investigación originales e inéditos, síntesis o ensayos, notas científicas y revisiones de libros que traten sobre cualquier aspecto de la Entomología, Acarología y Aracnología. No tiene límites de extensión de páginas y puede incluir cuantas ilustraciones sean necesarias para el entendimiento más fácil del trabajo.

The Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) is a journal published by the Entomological Museum of Leon, in consecutive numeration, but not periodical. RNE publishes original research, monographs, and taxonomic revisions, of any length. RNE publishes original scientific research, review articles, and book reviews on all matters of Entomology, Acarology and Arachnology. Color illustrations are welcome as a better way to understand the publication.

Todo manuscrito para RNE debe enviarse en versión electrónica a:
(*Manuscripts must be submitted in electronic version to RNE editor*):

Dr. Jean Michel Maes (Editor General, RNE)
Museo Entomológico de León / Morpho Residency
De la Hielera CELSA, media cuadra arriba
21000 León, NICARAGUA
Teléfono (505) 7791-2686
jmmaes@yahoo.com

Costos de publicación y sobretiros.

La publicación de un artículo es completamente gratis.

Los autores recibirán una versión pdf de su publicación para distribución.