



Acta zoológica mexicana

ISSN: 0065-1737

ISSN: 2448-8445

Instituto de Ecología A.C.

Estrada-Álvarez, Julio Cesar; Sormani Hernández, Carlo Gilbert
Sobre la identidad de tres cucarachas (Blattodea) de América
Acta zoológica mexicana, vol. 36, e3612241, 2020
Instituto de Ecología A.C.

DOI: 10.21829/azm.2020.3612241

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57566179009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Artículo científico
(Original paper)**SOBRE LA IDENTIDAD DE TRES CUCARACHAS (BLATTODEA) DE AMÉRICA**
ABOUT THE IDENTITY OF THREE AMERICAN COCKROACHES (BLATTODEA)**JULIO CESAR ESTRADA-ÁLVAREZ^{1-2*}, CARLO GILBERT SORMANI HERNÁNDEZ²⁻³**¹Museo Universitario de Historia Natural Dr. Manuel M. Villada UAEMex, Inst. Literario 100, Colonia Centro, Toluca, Estado México C.P. 50000. <micraten@yahoo.com.mx>²Entomological Research A.C., Metepec, Estado México, México. C.P. 52140. <micraten@yahoo.com.mx>; <sormanihc@gmail.com>³Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México, Ap. Postal 63, C.P. 91000. <sormanihc@gmail.com>

*Autor correspondiente: <micraten@yahoo.com.mx>

Recibido: 19/09/2019; aceptado: 23/03/2020; publicado en línea: 25/03/2020
Editor responsable: Arturo Bonet Ceballos**Estrada-Álvarez, J. C., Sormani, C. G. H.** (2020) Sobre la identidad de tres cucarachas (Blattodea) de América. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 36, 1–5.
<https://doi.org/10.21829/azm.2020.3612241>**RESUMEN.** Se reportan los resultados de la revisión del material tipo de tres especies de cucarachas americanas, consideradas *incertae sedis* por Princis, 1969.**Palabras clave:** *incertae sedis*; *nomen dubium*; México; Perú; Cucaracha; Saussure; material tipo**Estrada-Álvarez, J. C., Sormani, C. G. H.** (2020) About the identity of three American cockroaches (Blattodea). *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 36, 1–5.
<https://doi.org/10.21829/azm.2020.3612241>**ABSTRACT.** We present the results of the review of the type material of three species of American cockroaches, considered *incertae sedis* by Princis, 1969.**Key words:** *incertae sedis*; *nomen dubium*; Mexico; Peru; Cockroach; Saussure; type material**INTRODUCCIÓN**

Blatta totonaca Saussure, 1862, *Ectobia (Theganopteryx) fallax* Saussure, 1869 y *Theganopteryx pilosella* Saussure & Zehntner, 1893, son especies de cucarachas descritas por Saussure, cuyo material tipo está depositado en MHNG; *B. totonaca* fue descrita con base en una hembra colectada por Saussure en Veracruz, México, *E. fallax* se describe con base en un macho, colectada en propias palabras de Saussure 1869: 233 “*Peut-être le Mexique?*”, *T. pilosella* colectada por Saussure en “*Pérou*”. En Princis, 1969, se trata a estas especies como *incertae sedis*, con la posibilidad de en un futuro se aclaren la ubicación taxonómica correcta de los taxos.



El presente trabajo reporta los intentos por ambos coautores de aclarar la ubicación taxonómica correcta de dichas especies.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares tipo de *Blatta totonaca* Saussure, 1862, *Ectobia (Theganopteryx) fallax* Saussure, 1869 y *Theganopteryx pilosella* Saussure & Zehntner, 1893, depositados en la colección del *Muséum d'histoire naturelle de Genève*, Ginebra, Suiza (MHNG), fueron revisados, obteniendo imágenes digitales. Adicionalmente se buscaron ejemplares que concordaran con los caracteres observados en el material tipo dentro de las colecciones: Colección Nacional de Insectos. UNAM, CDMX, México (CNIN); Colección Entomológica sede Xalapa, Xalapa, Veracruz, México (IEXA); Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos, Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad de México, México (LESM). **Abreviaturas:** **D** = Descripción; ♂ = Macho; ♀ = Hembra; **LT** = Localidad tipo; **comb. n.** = Combinación nueva; **Lam.** = Lamina; **Fig.** = Figura; **ID err.** = Determinación errónea.

Colecciones: **CNIN** = Depositado en la Colección Nacional de Insectos, Instituto de Biología UNAM. CDMX, México. **IEXA** = Colección Entomológica INECOL, Sede Xalapa. Xalapa, Veracruz, México. **LESM** = Laboratorio de Ecología y Sistemática de Microartrópodos, Facultad de Ciencias, UNAM. Ciudad de México, México. **MHNG** = Muséum d'histoire naturelle de Genève, Ginebra, Suiza.

RESULTADOS

Después de la revisión del material tipo de MHNG y 3,349 ejemplares de colecciones mexicanas (1,889 CNIN; 1,262 IEXA; 191 LESM), incluye material de Perú; se concluye que:

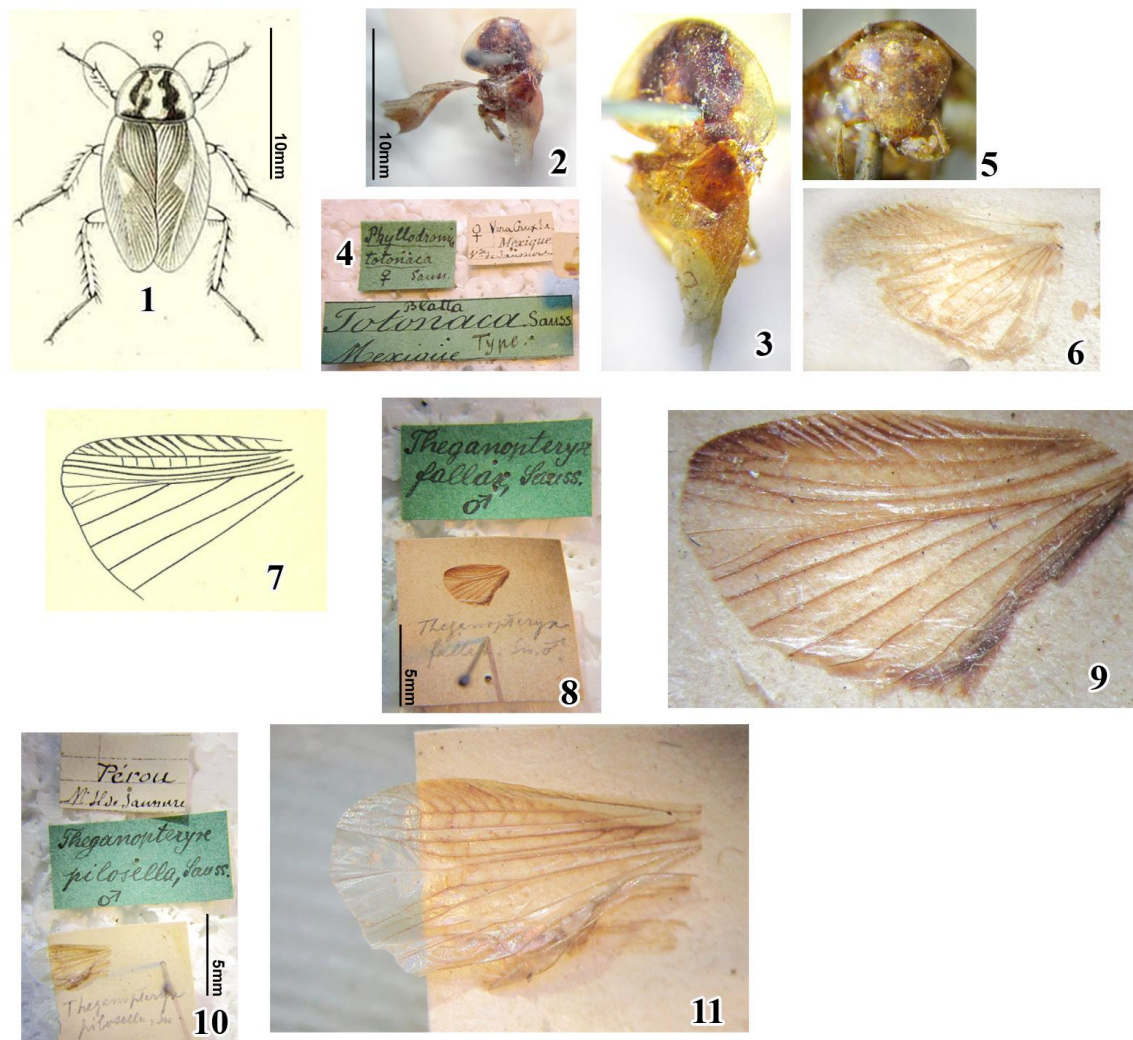
- Blatta totonaca* Saussure, 1862: (♀) (Figs. 1–6) **nom. dub. NUEVO STATUS.**
Blatta totonaca Saussure, 1862: 165 (D♀) [sp. n.] [Mexico calida (LT)].
Blatta totonaca Saussure, 1864: 101 (♀) [Le Mexique, côte du golfe, province de Vera-Cruz].
Phyllodromia totonaca Brunner von Wattenwy, 1865: 94 [comb. n.] [Mexique].
Blatta totonaca Brunner von Wattenwy, 1865: 412 [comb. n.] [*Phyllodromia totonaca*].
Blatta Totonaea (sic) Walker, 1868: 87.
Blatta totonaca Scudder, 1868: 19.
Phyllodromia totonaca Scudder, 1868: 68.
Blatta totonaca Saussure, 1870: 37; Lam. I, Fig. 23 (♀).
Blatta (phyllodromia) Totonaca Saussure, 1873: 93.
Blatta totonaca Saussure & Zehntner, 1893: 44 [Mexico, Orizaba].
Pseudo-phyllodromia totonaca Finot, 1897: 179.
Blatta totonaca Scudder, 1901: 46.
Blatta (Phyllodromia) totonaca Scudder, 1901: 48.
Phyllodromia totonaca Scudder, 1901: 264
Phyllodromia Totonaca Kirby, 1904: 95.
Phyllodromia totonaca Shelford, 1908: 15.
? *tononaca* Princis, 1969: 1017 [*incertae sedis*].
Blattella totonaca Estrada-Álvarez, 2013: 275.

Inicialmente, basados en las descripciones Saussure 1862, 1864, 1870, se propusieron varios géneros que posiblemente pudieran albergar a esta especie (ejemplo *Dendroblatta* Rehn, 1916; *Euthlastoblatta* Hebard, 1917), pero en la descripción original y en Saussure, 1864, no se brinda suficiente información para aclarar la ubicación, aunado al estado de conservación de la hembra tipo, es imposible



dilucidar si pertenece a alguno de los posibles géneros. La hembra tipo de *Blatta totonaca* Saussure, 1862 (Figs. 2, 3, 5, 6), está en un estado de conservación, que impide la observación de caracteres taxonómicos relevantes para el grupo como: 1) Lámina supra-anal y sub-genital; 2) Patas, Espinación antero-ventral del fémur I, *pulvillus*, *arolium*, uñas tarsales y 3) Tegminas y alas. Por estas razones *Blatta totonaca* Saussure, 1862 debe de ser considerada **NOMEN DUBIUM**.

Material Tipo: *Blatta totonaca* Saussure, 1862. 1♀ Tipo. Vera Cruz, le Mexique; H. de Saussure col. (MHNG), revisado.



Figuras 1–11. *Blatta totonaca* Saussure, 1862. 1- Figura retomada de Saussure, 1970. 2, 3- Vista dorsal Hembra tipo (2) aproximadamente a la misma escala que en la Figura 1; 4- Etiquetas; 5- Rostro; 6- Ala izquierda, montada en cartoncillo. 7–9. *Ectobia* (*Theganopteryx*) *fallax* Saussure, 1869. 7- Esquema del ápice del ala izquierda, retomada de Shelford, 1913; 8, 9- Ala izquierda restante del macho tipo MHNG. 10, 11. *Theganopteryx pilosella* Saussure & Zehntner, 1893, Ala izquierda restante del tipo MHNG.

Theganopteryx fallax Saussure, 1869 (♂?) (Figs. 7–9) **nom. dub. NUEVO STATUS.**
Ectobia (Theganopteryx) fallax Saussure, 1869: 233 (D♂) [sp. n.] [Peut-être le Mexique?].
Theganopteryx fallax Walker, 1870[1871]: 15 [Mexico?].
Theganopteryx fallax Saussure & Zehntner, 1893: 16 (♂).
Ectobia fallax Finot, 1897: 173.
Ectobia (Theganopteryx) fallax Scudder, 1901: 105.
Theganopteryx fallax Scudder, 1901: 322.
Theganopteryx Fallax Kirby, 1904: 65.
Theganopteryx Fallax Shelford, 1907: 8.
Hemithyrlocera fallax Shelford, 1913 [1912]: 661; Lam. LXXX, Fig. 10 [comb. n.] [rev. Holotipo].
? *fallax* Princis, 1969: 1005 [*incertae sedis*].
Theganopteryx fallax Estrada-Álvarez, 2013: 270.

El evidente estado de conservación impide cualquier avance para indagar la correcta ubicación taxonómica de esta especie (Figs. 8, 9); aunado a este problema, está la localidad tipo que probablemente no sea de México, siendo el propio Saussure en 1869, quien indica “*Peut-être le Mexique?*”.

En la descripción original Saussure comenta que *E. fallax*, recuerda a *Thyrlocera cincta* [= *Pseudomops cinctus* (Burmeister, 1838)], pero este comentario genera dudas, ya que Saussure cometió varios errores al determinar ejemplares de *Pseudomops*, incluidos los relacionados con *Calayotlus discicollis* (Burmeister, 1839) (ver Estrada-Álvarez & Sormani, 2018). Shelford (1913), ve cierta semejanza entre las alas de *E. fallax* [*Hemithyrlocera fallax*] con *Theganopteryx massauae* (Saussure & Zehntner, 1895), sin contemplar la descripción original de Saussure. Basándonos en la descripción, *E. fallax*, esta recuerda a *Hemithyrlocera palliata* (Fabricius, 1798) cuya distribución, al igual que todo del género *Hemithyrlocera* Saussure, 1893, es asiática (Beccaloni, 2014), lo cual pone más dudas en la validez de la especie; si *E. fallax* se pudiera incluir como especie de *Hemithyrlocera*, esto complicaría más la historia taxonómica del género y de la misma especie al contemplar la biogeografía. Estos errores de determinación y la falta de información de la posible localidad del material (*Peut-être le Mexique?* Saussure, 1869: 233), hacen imposible aclarar la verdadera ubicación de *E. fallax*. Por estas razones se considera a *Ectobia (Theganopteryx) fallax* Saussure, 1869 debe de ser considerada **NOMEN DUBIUM**.

Material Tipo: *Ectobia (Theganopteryx) fallax* Saussure, 1869. 1♂ tipo [ala izquierda]; sin datos de colecta (MHNG), revisado.

Theganopteryx pilosella Saussure & Zehntner, 1893 (Figs. 10–11) **nom. dub. NUEVO STATUS.**
Theganopteryx pilosella Saussure & Zehntner, 1893: 17 (D♂?) [sp. n.] [Central Peru, Tarma (LT)].
Ectobia pilosella Finot, 1897: 173. [comb. n.].
Theganopteryx pilosella Kirby, 1904: 65.
Theganopteryx pilosella Shelford, 1907: 8.
Hemithyrlocera pilosella 1913[1912]: 661 [comb. n.].
? *pilosella* Princis, 1969: 1012 [*incertae sedis*].

En la descripción original Saussure y Zehntner (1893), destaca el carácter de pronoto y tegminas pilosas, lo que podría indicar que se trata de un representante de la subfamilia Nyctiborinae Brunner von Wattenwyl, 1893. Siendo lo único que resta del ejemplar tipo del MHNG es el ala izquierda (Figs. 10–11), impide cualquier aclaración del estatus taxonómico de este taxa. Por esto proponemos que *Theganopteryx pilosella* Saussure & Zehntner, 1893, debe de ser considerada **NOMEN DUBIUM**.

Material tipo: *Theganopteryx pilosella* Saussure & Zehntner, 1893. 1♂? Tipo [ala izquierda]; Pérou; M. H. de Saussure col. (MHNG), revisado.



LITERATURA CITADA

- Beccaloni, G. W.** (2014) *Cockroach Species File Online*. Version 5.0/5.0. World Wide Web electronic publication. Disponible en línea: <http://Cockroach.SpeciesFile.org> (ultimo acceso el 30 de agosto 2019).
- Brunner Von Wattenwy, C.** (1865) *Nouveau système des blattaires*. G. Braumüller (Ed.), Viena, 426 pp. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.5652>
- Estrada-Álvarez, J. C., Sormani, C. G. H.** (2018) Descripción de un nuevo género de cucaracha (Blattodea: Ectobiidae: Blattellinae) de México. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 63, 177–181.
- Estrada-Álvarez, J. C.** (2013) Primera lista de las Cucarachas (Insecta: Dictyoptera: Blattaria) de México. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 53, 267–284.
- Finot, A.** (1897) Catalogue des Orthoptères de l'Amerique meridionale, decrits jusqu'a ce jour 1895. *Actes de La Societe Scientifique Du Chili*, 7, 169–220.
- Kirby, W. F.** (1904) Fam. III Blattidae. Pp: 61–205. En: Taylor and Francis (Eds.). *A synonymic catalogue of Orthoptera. Vol. I. Orthoptera Euplexoptera, Cursonia, et Gressoria (Forficulidae, Hemimeridae, Blattidae, Mantidae, Phasmidae)*. Trustees of the British Museum, London, UK. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.6745>
- Princis, K.** (1969) Blattariae: Subordo Epilamproidea. Fam.: Blattellidae. Pp: 712–1038. En: M. Beier (Ed.). *Orthopterorum Catalogus. Pars 13*. W. Junk, 's-Gravenhage, Berlin, Alemania. <https://doi.org/10.1002/mmz.4830400108>
- Saussure, H.** (1862) Orthoptera nova Americana (Diagnoses praeliminares) (Series III) I (parte uno). *Revue et magasin de zoologie pure et appliquée* (ser. 2), 14, 163–171.
- Saussure, H.** (1864) *Orthoptères de L'America Moyenne, Mémoires pour servir a L'Histoire naturelle du Mexique des Antilles et des Etats-Unis quinze memorie*. Genève, 276 pp.
- Saussure, H.** (1869) Mélanges orthoptérologiques. II me fascicule Blattides et Phasmides. *Memoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, 20, 227–326.
- Saussure, H.** (1870) *Études sur les insectes Orthoptères. Mission scientifique au Mexique et dans l'Amerique Centrale. Recherches Zoologiques, part 6*. Paris, France, 123 pp.
- Saussure, H.** (1873) Mélanges orthoptérologiques. IVme fascicule, Mantides et Blattides. *Memoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, 23, 1–164.
- Saussure, H., Zehntner, L.** (1893) Insecta-Orthoptera. Vol. I Fam. Blattidae. Pp: 1–112. En: Porter (Ed.). *Biologia Centrali-Americana*, London, UK.
- Scudder, S. H.** (1868) Catalogue of the Orthoptera of North America described previous to 1867. *Smithsonian miscellaneous collections*, 189, 1–71. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.59763>
- Scudder, S. H.** (1901) Alphabetical Index to North American Orthoptera Described in the Eighteenth and Nineteenth Centurie. *Occasional papers of the Boston Society of Natural History*, 6, 1–436.
- Shelford, R.** (1907) Blattidae (Orthoptera): subfamily Ectobinae. *Genera Insectorum*. Fascicule 55, 1–12.
- Shelford, R.** (1908) Blattidae (Orthoptera): subfamily Phyllodrominae. *Genera Insectorum*. Fascicule 73, 1–29.
- Shelford, R.** (1913[1912]) XII Studies of the Blattidae. A revision of the genus *Theganopteryx*, Br., together with remarks on some species of *Hemithyrsochera*, Sauss. *Transactions of the Entomological Society of London*, 4, 643–661. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2311.1913.tb03109.x>
- Walker, F.** (1868) *Catalogue of the specimens of Blattariae in the collection of the British Museum*. British Museum, London, UK, 239 pp. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.8495>
- Walker, F.** (1870[1871]) *Supplement to the Blattariae in the Collection of the British Museum*. The British Museum, London, UK, 43 pp. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.8149>