Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 46 (1996)
Heft: 2-3

Artikel: Xylophanes fernandezi sp. n. : ein neuer Schwärmer aus Venezuela (Lepidoptera : Sphingidae)
Autor: Chacin, María E. / Clavijo, José A. / Marmels, Jürg de
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042927

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 19.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Xylophanes fernandezi sp. n., ein neuer Schwärmer aus Venezuela (Lepidoptera : Sphingidae)

María E. Chacin, José A. Clavijo und Jürg De Marmels

Instituto de Zoología Agricola, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela, Apartado 4579, Maracay 2101-A, Venezuela.

Abstract

Xylophanes fernandezi sp. n. (holotype : Venezuela, Bolívar, summit of Mt. Sarisariñama, alt. 1400 m, Jaua-Sarisariñama National Park, 25-29.II.1976 ; deposited at MIZA, U.C.V., Maracay) is described and illustrated on the basis of four males and one female. The new species closely resembles *X. tersa* Drury and *X. resta* Rothschild & Jordan in general pattern, but differs from both by its dark ash brown appearance, the cream-coloured postmedian spots of hindwing and genitalic characters.

Einleitung

Die ausschliesslich amerikanische Gattung *Xylophanes* Hübner umfasst, unter Einschluss der kürzlich durch Cadiou (1985) und Haxaire (1989) beschriebenen, über 110 Arten und Unterarten. Die meisten sind auf die neotropische Region beschränkt, aber einige Formen haben auch Nordamerika besiedelt. So findet sich *X. tersa* (L.) vom südlichen Kanada bis nach Nordargentinien. Über die ersten Stände ist wenig bekannt. Einige Raupen scheinen durch ihr Aussehen kleine Schlangen nachzuahmen (Moss, 1912, 1920 ; Schreiber, 1978). — Die Klassifikation auf Artniveau folgt auch heute noch dem Standardwerk von Rothschild & Jordan (1903). Ein neueres Gesamtwerk, das alle Schwärmer der Erde berücksichtigt, ist die Monographie von D'Abrera (1986).

Der Holotypus und die Paratypen sind im „Museo del Instituto de Zoología Agrícola" (MIZA), Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela (U.C.V.), Maracay, hinterlegt.

Xylophanes fernandezi sp. n. (Abb. 1-5 ; Karte 1)

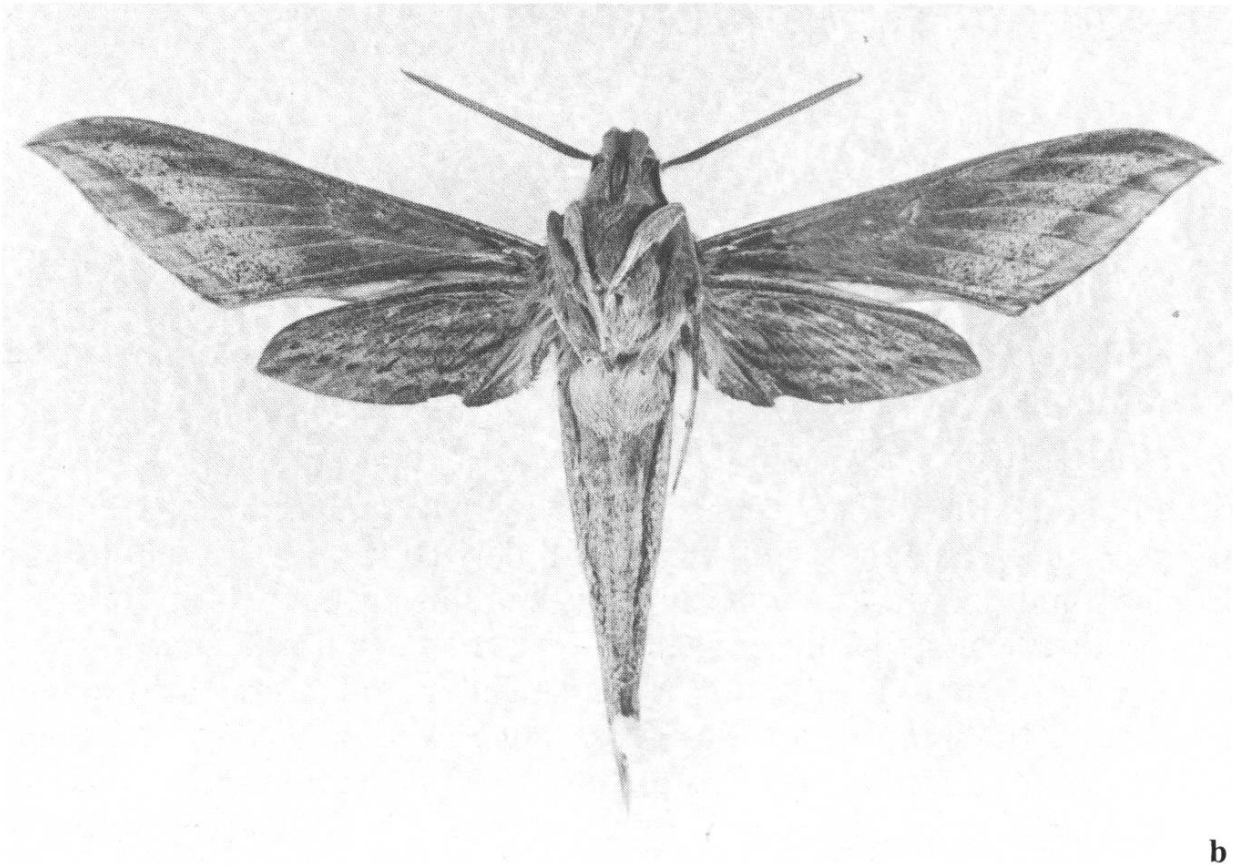
Material (4 ♂, 1♀) : 1 ♂ (Holotypus), Venezuela, Bolívar, Hochplateau des Sarisariñama, 1400 m, Jaua-Sarisariñama National Park, 25-

Karte 1. Venezuela, mit Typuslokalität von *X. fernandezi* sp. n.

29.II.1976 ; 3 ♂, 1 ♀ (Paratypen), gleiche Daten wie Holotypus ; alle C. Bordón leg.

♂ (Holotypus). — Oberseite (Abb. 1 a) : Kopf und Thorax dunkelbraun bis schwarzbraun, jederseits mit einem schmutzigweissen Längsstreifen, dieser deutlich aufgehellt auf der Höhe des Metanotums ; Fühler schmutzigweiss. Vorderflügel aschbraun mit mehreren dunklen, teils undeutlichen, parallelen Linien zwischen Analrand und Flügelspitze ; Fransen dunkelbraun. Hinterflügel mit glänzend schwarzem Basal- und Medianfeld, welches gegen hinten durch eine Reihe crèmefarbener, scharf begrenzter Postmedianflecke abgeschlossen wird. Die Flecken selbst sind längs der Adern durch schwarze Ausläufer des Medianfeldes voneinander getrennt. Hinterrand und Apikalregion breit aschbraun ; Fransen crème-farbig. Abdomen aschbraun mit fünf dunklen Längslinien, seitlich heller rostbraun. —

a



b

Abb. 1. *Xylophanes fernandezi* sp. n., Paratypus (♂) : 1 a, Habitus, von oben ; — 1 b, dasselbe, von unten.

Unterseite (Abb. 1 b) : Palpen rostbraun. Thorax ohne Halsring. Vorderflügel aschbraun, Postmedianregion hell rostbraun mit einer Reihe kleiner, schwarzer, auf den Adern sitzender Punkte. Hinterflügel insgesamt ähnlich gefärbt, mit vier dunklen, parallelen Linien, die vom Analfeld zum Vorderrand laufen und von denen sich die äusserste in der apikalen Hälfte des Flügels in Punkte auflöst. Erstes Glied der Vordertarsen mit äusserer Dornenreihe ; Schienen aussen weisslich ; der kleinere der beiden Apikaldornen der Hinterschienen kürzer als die Hälfte des grösseren. Thorax und Abdomen aschbraun, ersterer unter den Flügeln etwas rostfarbig. — Die Genitalien sind für die Paratypen beschrieben (siehe dort).

Masse : Gesamtlänge 47 mm ; maximale Spannweite 80 mm ; Fühler 16 mm.

3 ♂ (Paratypen) : Diese gleichen dem Holotypus. — Genitalien : Uncus ventral nach der Mitte mehr oder weniger gleichmässig auslaufend, ohne scharfen, dreieckigen Absatz ; Gnathos stark sklerotisiert und dorsal im Apikalteil gesägt (Abb. 2). Aedeagus ebenfalls stark sklerotisiert (Abb. 3).

Masse : Gesamtlänge 44-47 mm ; maximale Spannweite 80-86 mm ; Fühler 13-17 mm.
♀ (Paratypus) : Gleicht dem ♂. Auf den Flügelunterseiten sind aber die hellen Flächen nicht rostfarben, sondern beige. —
Genitalien : Bursa copulatrix an der Basis stark erweitert ; Signum bursae lang, bis zum proximalen Ende der Bursa reichend ; Ductus bursae mit stark sklerotisiertem Präapikalring (Abb. 5).

Masse : Gesamtlänge 46 mm ; maximale Spannweite 86 mm ; Fühler 14 mm.

Diskussion

Die neue Art gehört in die Gruppe um *X. tersa* Drury und *X. resta* Rothschild & Jordan. Von diesen beiden lebhaft gefärbten, helleren Formen unterscheidet sie sich aber auf Grund ihres düsteren, eintönigen Aussehens. Obwohl *X. tersa* näherstehend, weisen Unterschiede in den Genitalien darauf hin, dass es sich bei *X. fernandezi* nicht um eine „dunkle Varietät" von *X. tersa*, sondern um eine eigene Spezies handelt : Der Uncus verläuft in *X. fernandezi* ventral gleichmässig, weist aber in *X. tersa* (und in *X. resta*) nach der Mitte einen dreieckigen Absatz auf. Der Gnathos, und besonders der Aedeagus, sind viel stärker sklerotisiert bei der neuen Art. Die Harpe gleicht der von *X. tersa*, ist aber

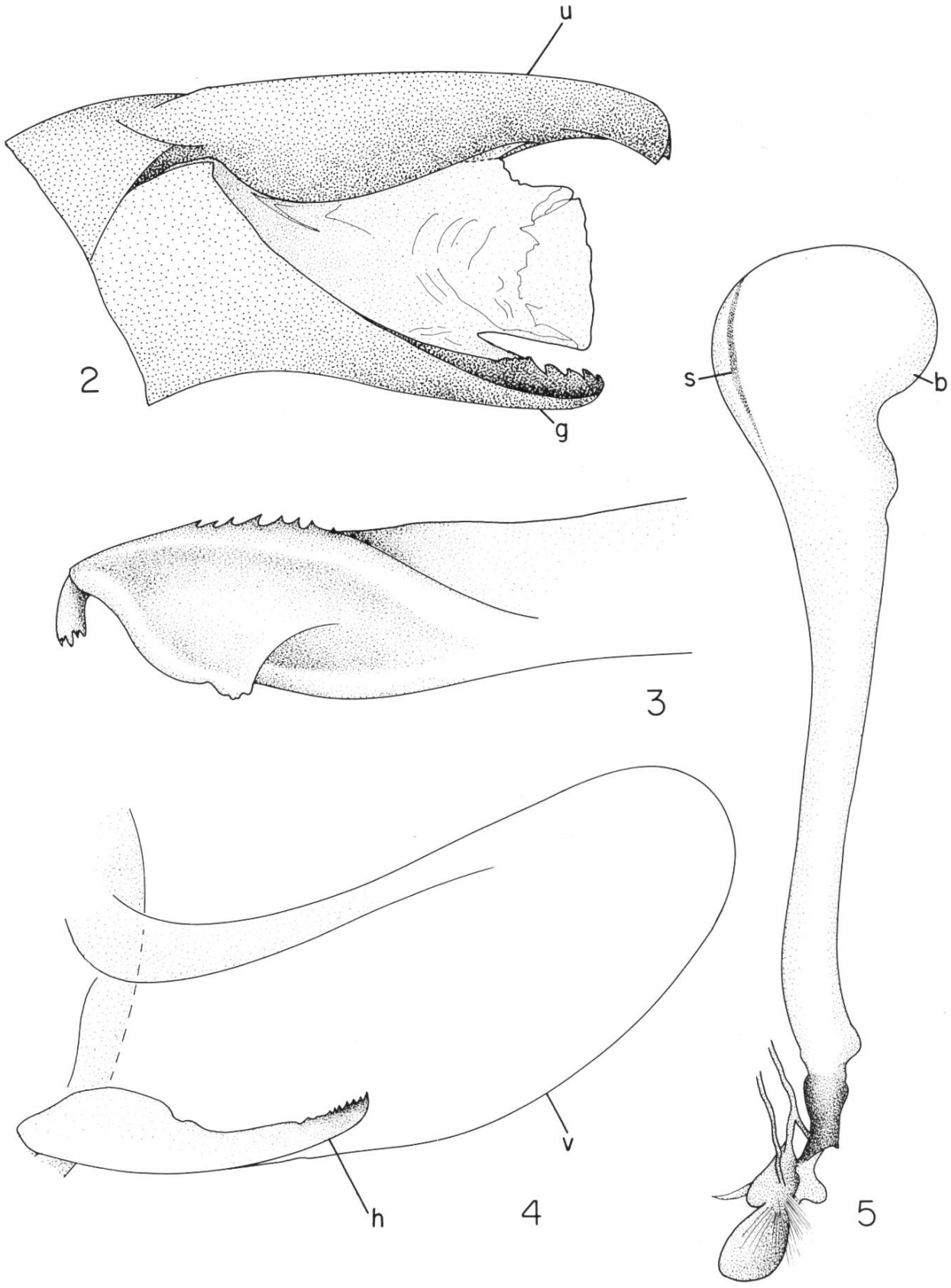


Abb. 2-5. *Xylophanes fernandezi* sp. n. : 2, Uncus (u) und Gnathos (g), von links ; — 3, Apikalteil des Aedeagus ; — 4, rechte Valve (v) mit Harpe (h), linke Innenansicht ; — 5, Bursa copulatrix (b) mit Signum bursae (s).

etwas robuster (Abb. 4). Beim Weibchen von *X. fernandezi* ist die Bursa bedeutend grösser als bei *X. tersa*, das Signum bursae aber ähnlich (viel kürzer in *X. resta*). —

X. fernandezi ist die erste neue Schwärmerart, die im Guayana-Hochland entdeckt wurde. Dieses Gebiet ist auch bekannt unter der Bezeichnung „Pantepuy" (Mayr & Phelps, 1967) und umfasst die Gebirgszüge und Hochplateaus, die sich teilweise bis auf 3000 m Höhe aus dem feuchtheissen Urwald südlich des Orinoko erheben. Wahrscheinlich ist die Art für den Gebirgszug, in dem der Typenfundort liegt, endemisch und ersetzt dort die im umliegenden Tiefland vorkommende *X. tersa*. Interessant ist die dunkle Färbung. Auch bei anderen Insekten stellt man fest, dass die Pantepuy-Formen als vikariierende, dunkel gefärbte Unterarten oder nahe verwandte Arten heller Tieflandformen auftreten. Solche Beispiele sind etwa der Tagfalter *Junonia evarete infuscata* Felder (Lepidoptera : Nymphalidae), sowie eine völlig schwarz gefärbte, noch unbeschriebene Heuschrecke der Gattung *Schistocerca* Stål (Orthoptera : Acrididae) (F. Cerdá, pers. Mitt.). Auch die Libelle *Aeshna draco* Racenis ist hier einzureihen.

Die neue Art ist dem Andenken von Prof. Dr. Francisco Fernández Yépez († 1986), dem Vater der modernen Entomologie in Venezuela und ausgezeichneten Kenner der Lepidopteren und anderer Insekten gewidmet.

Dank

Wir danken Herrn Ing. Carlos Bordón, Maracay (Venezuela), für die Überlassung des interessanten Materials und Herrn Dr. Daniel Burckhardt, Genf (Schweiz) für seine hilfreichen Hinweise zur Verbesserung des Manuskriptes. Die Arbeit ist Teil eines Projektes, das durch die „Fundación POLAR" und „FUNDACITE-Aragua" (beide Venezuela) unterstützt wird.

Literatur

Cadiou, J. M., 1985. Description d'un nouveau Sphingidae de Guyane Française : *Xylophanes haxairei* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea* **84** : 52-55.

D'Abrera, B., 1986. Sphingidae Mundi. Hawk Moths of the World. *E. W. Classey, London*, 226 Seiten.

Haxaire, J., 1989. Description d'un nouveau Sphinx vénézuélien : *Xylophanes sarae* (Lepidoptera, Sphingidae). *Bull. Soc. ent. France* **93** : 175-179.

Mayr, E . & W. H. Phelps, 1967. The origin of the bird fauna of the South Venezuelan Highlands. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.* **136** : 273-327.

Moss, A. M., 1912. On the Sphingidae of Peru. *Trans. zool. Soc. London* **20** : 73-134.

Moss, A. M., 1920. Sphingidae of Para, Brazil. Early stages, food plants, habits etc. *Novit. zool.* **27** : 333-424.

Rothschild, W. & K. Jordan, 1903. A revision of the lepidopterous family Sphingidae. *Novit. Zool.* **9** (suppl.), 813 Seiten.

Schreiber, H., 1978. Dispersal centres of Sphingidae (Lepidoptera) in the Neotropical region. *Biogeographica* **10**, W. Junk B. V., Den Haag-Boston, 195 Seiten.