

Artículo

Notodóntidos (Lepidoptera: Notodontidae) de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo”, Cundinamarca, Colombia

Notodontids (Lepidoptera: Notodontidae) from the “Luis María Murillo” National Taxonomic Collection of Insects, Cundinamarca, Colombia

Liliana Prada Lara  

Resumen

Se estudió el material de polillas de la familia Notodontidae (Lepidoptera) depositado en la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI). Se encontraron 202 especímenes pertenecientes a 50 especies, 33 géneros y siete subfamilias. Dos de las especies son endémicas de Colombia y 20 se registran por primera vez para el país. La subfamilia Heterocampinae y el género *Hemiceras* presentaron el mayor número de especies, con 19 y 10 especies, respectivamente. Adicionalmente, se reportan seis nuevas plantas hospederas para la familia en el país.

Palabras clave. Biodiversidad. Colección biológica. Colección entomológica. Polillas. Polillas prominentes. Región Neotropical.

Abstract

Biological specimens belonging to the Notodontidae (Lepidoptera) moth family deposited in the “Luis María Murillo” National Taxonomic Collection of Insects (NTCI) in Cundinamarca, Colombia were studied. A total of 202 specimens, 50 species, 33 genera, and seven subfamilies were found. Of these, two species are endemic, and 20 species are reported for the first time in Colombia. The Heterocampinae subfamily and the genus *Hemiceras* had the highest number of species, with 19 and 10 species respectively. Additionally, six new host plants are reported for the family.

Keywords. Biodiversity. Biological collection. Entomological collection. Moths. Neotropical Region. Prominent moths.

Introducción

La Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI) fue nombrada en honor a uno de los pioneros de la entomología y padre del control biológico en Colombia: Luis María Murillo Quinche (1896-1974), quien recorrió el país describiendo plagas agrícolas, su biología y su historia natural (Zenner de Polanía, 2017). En 1918, comenzó formalmente la colección, llegando a tener hasta 10 000 especímenes. Con el paso de los años, la colección siguió creciendo, gracias al trabajo del personal del Servicio de Sanidad Vegetal, DIA, ICA, AGROSAVIA, y por el trabajo del mismo Luis María Murillo. Igualmente, otros investigadores fueron primordiales en el desarrollo de la colección, como Lázaro Posada, Luis Felipe Mosquera, Ingeborg Zenner de Polanía, José Ricardo Cure y Aristóbulo López. Como resultado, la colección contiene una amplia muestra de las especies presentes en los principales agroecosistemas del país, siendo una de las colecciones biológicas más importantes de Colombia y una referencia para los insectos asociados a la producción agrícola y ganadera (Vergara-Navarro & Barreto-Triana, 2016).

Actualmente, la CTNI está constituida por tres colecciones. La primera, la Colección Taxonómica Central (CTC) que incluye los especímenes recolectados y preservados bajo los requisitos curatoriales internacionales de los museos entomológicos para cada grupo. La segunda, la Colección de Formas Inmaduras (CFI) que contiene los estados inmaduros de los insectos holometábolos y hemimetábolos, y la tercera, la Colección de Publicaciones Taxonómicas (CPT) se compone de material de referencia. Adicionalmente, existe una Colección de Exposición Taxonómica (CTE) que se organiza en vitrinas a disposición del público, con fines educativos, de sensibilización y divulgación (AGROSAVIA).

En la actualidad, la CTNI se encuentra ubicada en la vía Mosquera-Bogotá, Cundinamarca y contiene más de 190 000 especímenes de insectos, representados en 22 órdenes, 5700 géneros, 2500 especies y 127 especímenes tipo (holótipos, alótipos y parátipos) (Vergara-Navarro & Barreto-Triana, 2016; 2017). Dentro de la colección de Lepidoptera, destaca la familia Notodontidae. Conocidas como polillas prominentes, los notodóntidos comprenden hasta la fecha más de 3500 especies en casi 400 géneros, encontrándose en todas las regiones del mundo (Miller *et al.*, 2018). La monofilia del grupo fue propuesta por Miller (1991), y posteriormente Miller *et al.* (2018) establecieron la presencia de un órgano

timpánico en el metatórax como la sinapomorfía más consistente de la familia. La mayoría de las especies presentan colores oscuros, camuflaje, hábitos crepusculares y nocturnos; sin embargo, las especies pertenecientes a la subfamilia Dioptinae son diurnas, con coloración aposemática (Miller, 1991; 2009a).

Aunque la mitad de las especies se encuentran en el Neotrópico (Miller, 1991), el estudio de esta familia en el Nuevo Mundo es escaso en comparación con el de los Notodontidae del Viejo Mundo. En Colombia se han publicado pocos trabajos sobre la familia, como los realizados por Cárdenas & Posada (2001), ICA (2016), Prada & Fagua (2019) y Prada (2020). En este artículo se presenta una lista anotada de las especies encontradas en la colección del CTNI.

Materiales y métodos

El material de la familia Notodontidae depositado en la CTNI fue examinado y clasificado durante el mes de marzo del 2021. Para la identificación taxonómica se siguieron los trabajos de Schintlmeister (2013), Becker (2014) y Miller *et al.* (2018). Específicamente para la identificación de la subfamilia Dioptinae se siguieron los trabajos de Miller (2009a; 2009b), para los géneros *Bardaxima* Walker, 1858 y *Elasmia* Möschler, 1886, el de Becker (2021) y para los géneros *Crinodes* Herrich-Schaffer, 1855 y *Rosema* Walker, 1855, el de Schintlmeister (2019). Se realizaron disecciones de genitalia según lo propuesto por Miller (1987), las cuales fueron guardadas en microviales con glicerina junto a su respectivo individuo. Los especímenes fueron fotografiados con una Fujifilm FinePix S8300 y editados en Adobe Photoshop Creative Cloud 2021 ©.

Resultados

La fauna de Notodontidae de la CTNI se encuentra representada por 202 especímenes, 50 especies, 33 géneros y siete subfamilias. Incluye dos especies endémicas y 20 que se registran por primera vez para Colombia. Heterocampinae (19 especies, 11 géneros) es la subfamilia con mayor número de especies, seguida de Hemiceratinae (11 especies, 2 géneros), Dioptinae (7 especies, 6 géneros), Nyastelinae (8 especies, 6 géneros), Dudusinae (2 especies, 1 género), Dicranurinae (2 especies, 1 género) y Cerurinae (1 especie, 1 género).

El género *Hemiceras* Guenée, 1852 fue el mejor representado, con 10 especies. Debido a la falta de resolución taxonómica de la familia a nivel Neotropical, por lo menos 30 morfotipos pertenecientes a los géneros *Hemiceras*, *Schizura* Doubleday, 1841 y *Heterocampa* Doubleday, 1841 no pudieron ser identificados hasta especie. *Heterocampa* es un género malinterpretado, y muchas especies son asignadas a él por error (Alexander Schintlmeister, com. pers.).

La mayoría del material depositado en la CTNI proviene de los departamentos de Santander (31%), Meta (20%) y Valle del Cauca (14%). El material restante es de los departamentos de Amazonas, Antioquia, Arauca, Córdoba, Cundinamarca, Guajira, Nariño y Norte de Santander. Los especímenes fueron recolectados entre los años 1942-1988, y la información incluida en sus etiquetas de recolección contribuye enormemente a la historia natural y biología de las especies en el país.

Especies de Notodontidae en la CTNI

Subfamilia Cerurinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por un margen anal simple en las alas anteriores y la fórmula tibial 0-2-2 (Miller *et al.*, 2018).

Tecmessa rarata (Walker, 1865) (Figura 1)

Material examinado. Colombia, Guajira, Barrancas, ago. 1945, CTC 6613 (1 ♂); Cundinamarca, Girardot. 19 dic. 1955, Carmona B. CTC 6613 (1 ♂). **Comentarios.** Registrada en caña de azúcar (*Saccharum officinarum* L.) en Girardot, Cundinamarca. La especie también se ha registrado en Antioquia (iNaturalist).

Subfamilia Dicranurinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por presentar una celda accesoria en las alas anteriores, uñas tarsales bifidas y la fórmula tibial 0-2-4 (Miller *et al.*, 2018).

Truncaptera elongata (Schaus, 1905) (Figura 2)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m.s.n.m., 25 may. 1946, CTC 6606 (1 ♀). **Comentarios.** Nuevo registro para el país.

Truncaptera truncata (Herrich-Schäffer, 1856)

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Palmira, ene. 1944, B. Losada. CTC 6610 (1 ♂). **Comentarios.** Ricardo-Molina *et al.* (2019) registraron larvas en guácimo (*Guazuma ulmifolia* Lam).

Subfamilia Dioptinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por sus venas M3 y CuA1, las cuales salen del mismo pedúnculo (Miller *et al.*, 2018).

Hadesina divisa (Dognin, 1902) (Figura 3)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 04°12'N, 73°46'O, 180 m s.n.m., 24 dic. 1946, (1 ♂). **Comentarios.** Endémica. Registrada anteriormente en Popayán, a los 1700 m s.n.m. (Miller 2009a).

Josia gigantea (Druce, 1885) (Figura 4)

Material examinado. Colombia, Cundinamarca, Anolaima, 11 may. 1988, I. Zenner (1 ♀, 1 ♂); Cundinamarca, Anolaima, jun. 1978, I. Gómez (2 ♂). **Comentarios.** Recolectada en una plantación de café, usando una trampa de luz.

Josia infausta Hering, 1925 (Figura 5)

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Palmira, feb. 1944, B. Losada (1 ♂). **Comentarios.** Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Miller 2009a).

Lyces annulata Dognin, 1909 (Figura 6)

Material examinado. Sin datos, (1 ♂); Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 06°15'N, 73°46'O, 850 m s.n.m., 22 dic. 1945 (1 ♂). **Comentarios.** Las larvas han sido criadas con granadilla (*Passiflora nitida* Kunth) (Miller 2009a).

Polypoetes ineldo Schaus, 1933 (Figura 7)

Material examinado. Colombia, Cundinamarca, Bogotá, 04°35'N, 74°04'O, 2600 m s.n.m., 14 ago. 1945 (1 ♂); Córdoba, 21 mar. 1981, J. Reyna (4 ♀, 10 ♂). **Comentarios.** Encontradas en hojas de roble (Tabebuia).

Scea necyria (C. Felder, R. Felder & Rogenhofer, 1875) (Figura 8)

Material examinado, Colombia, Nariño, San Juan de Pasto, 30 nov. 1972. G. Bravo, CTC 2653 (4 ♀); Nariño, San Juan de Pasto. 2 mar. 1972. J. Benavides, CTC 2653 (2 ♂); Nariño, San Juan de Pasto, Km 5 vía Corregimiento Obonuco, 01°53'N, 77°18'O, 2400 m s.n.m., 18 ene.1985, N. Ruiz, CTC 2654 (4 ♀, 7 ♂).
Comentarios. Larvas encontradas defoliando hojas de curuba (*Passiflora tripartita* (Juss.) Poir.).

Scotura annulata (Guérin-Ménéville, 1844) (Figura 9)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, Río Guayuriba, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 may. 1945, CTC 6622 (2 ♀, 3 ♂); Meta, Villavicencio, Río Guayuriba, dic. 1946, CTC 6622 (1 ♂).

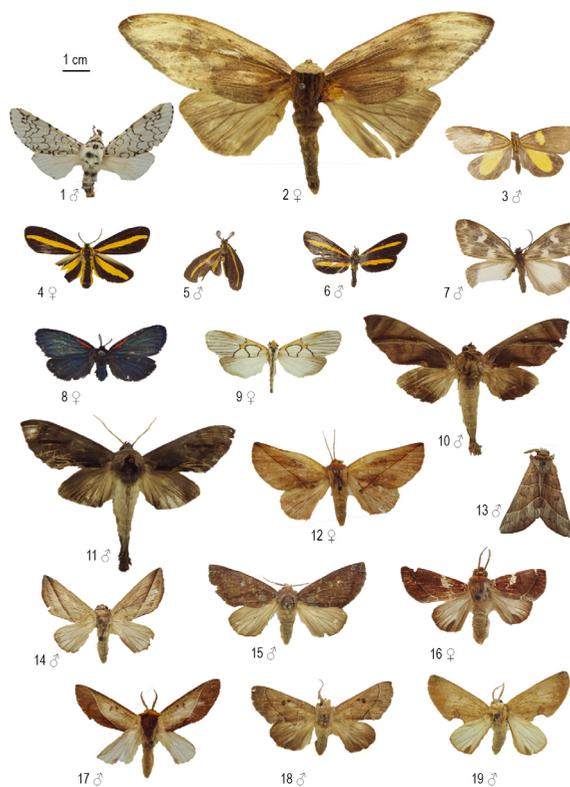
Comentarios. Las larvas son consideradas como generalistas facultativas (Miller, 2009a).

Subfamilia Dudusinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por la genitalia de los machos, la cual tiene una transtilla curvada hacia abajo y se conecta ventralmente con la juxta (Miller et al., 2018).

Crinodes huebneri Schintlmeister, 2019 (Figura 10)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 25 may. 1945, CTC 6604 (1 ♀); Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O,



Figuras 1-19. Cerurinae, Dicranurinae, Dioptinae, Dudusinae y Hemiceratinae de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI), Cundinamarca, Colombia. Escala: 1 cm. 1, *Tecmessa rarata*; 2, *Truncaptera elongata*; 3, *Hadesina divisa*; 4, *Josia gigantea*; 5, *Lyces annulata*; 6, *Polypoetes eriphus*; 7, *Polypoetes ineldo*; 8, *Scea necyria*; 9, *Scotura annulata*; 10, *Crinodes huebneri*; 11, *Crinodes wobani*; 12, *Apela* aff. *divisa*; 13, *Hemiceras beata*; 14, *Hemiceras* aff. *colombia*; 15, *Hemiceras constellata*; 16, *Hemiceras gortynoides*; 17, *Hemiceras longipennis*; 18, *Hemiceras modesta*; 19, *Hemiceras oleaginea*.

Figures 1-19. Cerurinae, Dicranurinae, Dioptinae, Dudusinae, and Hemiceratinae of the National Taxonomic Collection of Insects “Luis María Murillo” (NTCI), Cundinamarca, Colombia. Scale: 1 cm. 1, *Tecmessa rarata*; 2, *Truncaptera elongata*; 3, *Hadesina divisa*; 4, *Josia gigantea*; 5, *Josia infausta*; 6, *Lyces annulata*; 7, *Polypoetes ineldo*; 8, *Scea necyria*; 9, *Scotura annulata*; 10, *Crinodes huebneri*; 11, *Crinodes wobani*; 12, *Apela* aff. *divisa*; 13, *Hemiceras beata*; 14, *Hemiceras* aff. *colombia*; 15, *Hemiceras constellata*; 16, *Hemiceras gortynoides*; 17, *Hemiceras longipennis*; 18, *Hemiceras modesta*; 19, *Hemiceras oleaginea*.

900 m s.n.m., 26 mar. 1947, CTC 6604 (1 ♂); Santander, Quebrada La Lechera, 100 m s.n.m., ago. 1946, (1 ♂).

Comentarios. Esta especie se encuentra en todo el territorio nacional, desde 0 a 3080 m s.n.m, en ecosistemas de manglares hasta páramos (Prada, 2020).

Crinodes wobani Schintlmeister, 2019 (Figura 11)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, (1 ♀); Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 abr. 1945, (1 ♂); Cundinamarca, La Palma, 14 jun. 1978, I. Zenner (1 ♂).

Comentarios. Registrada anteriormente en los departamentos de Meta y Casanare (Prada, 2020). Recolectada en Leticia, con una trampa de luz.

Subfamilia Hemiceratinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por presentar una probóscide que sobrepasa el tórax y por un parche androconial en la vena CuA2 de las alas posteriores de los machos (Miller *et al.*, 2018).

Nota: Las identificaciones de esta subfamilia son difíciles y una revisión neotropical es necesaria. Actualmente, Alexander Schintlmeister se encuentra estudiando el género *Hemiceras*, lo que permitirá confirmar o corregir en un futuro cercano las identificaciones de este trabajo, así como brindar claridad taxonómica para el grupo en general.

Apela aff. *divisa* Walker, 1855 (Figura 12)

Material examinado. Colombia, Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6635 (1 ♀).

Comentarios. Este espécimen se identifica preliminarmente como *Apela* aff. *divisa*, debido a la similitud morfológica con el espécimen presentado en BOLD SYTEMS.

Hemiceras beata Schaus, 1905 (Figura 13)

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada, CTC 6641 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hemiceras aff. *colombiana* Dyar, 1908 (Figura 14)

Material examinado. Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 100 m s.n.m., CTC 6640 (1 ♂).

Comentarios. Este espécimen es identificado

preliminarmente como *Hemiceras* aff. *colombiana*, debido a la gran similitud en la morfología externa con el lectotipo designado por Alexander Schintlmeister, depositado en el USNM (EOL).

Hemiceras constellata Dognin, 1904 (Figura 15)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 may. 1945, CTC 6637 (1 ♂); Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6637 (2 ♂); Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada, S, CTC 6637 (3 ♂).

Comentarios. La especie se ha registrado también para el departamento de Nariño (<https://www.inaturalist.org/observations/74773379>).

Hemiceras gortynoides Schaus, 1905 (Figura 16)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 abr. 1945, CTC 6639 (1 ♀).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hemiceras longipennis Schaus, 1905 (Figura 17)

Material examinado. Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 100 m s.n.m., CTC 6634 (1 ♂).

Comentarios. A la fecha esta especie se ha registrado en Colombia, Guyana (GLNI) y Perú (iNaturalist).

Hemiceras modesta (Butler, 1879) (Figura 18)

Material examinado. Colombia, Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6643 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hemiceras oleaginea Dognin, 1908 (Figura 19)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, Río Guayuriba, dic. 1946, CTC 6642 (1 ♀).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hemiceras aff. *opaca* Thiaucourt, 1994 (Figura 20)

Material examinado. Colombia, Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6644 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país. Este espécimen se identifica preliminarmente como

Hemiceras aff. opaca, debido a la similitud morfológica con el espécimen presentado por Paul Thiacourt en **BOLD SYTEMS**.

Hemiceras pallidula Guenée, 1852 (**Figura 21**)

Material examinado. Sin datos (1 ♂); Colombia, Cundinamarca, Anolaima, 11 may. 1988, I. Zenner, CTC 6636 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hemiceras sabis Guenee, 1852 (**Figura 22**)

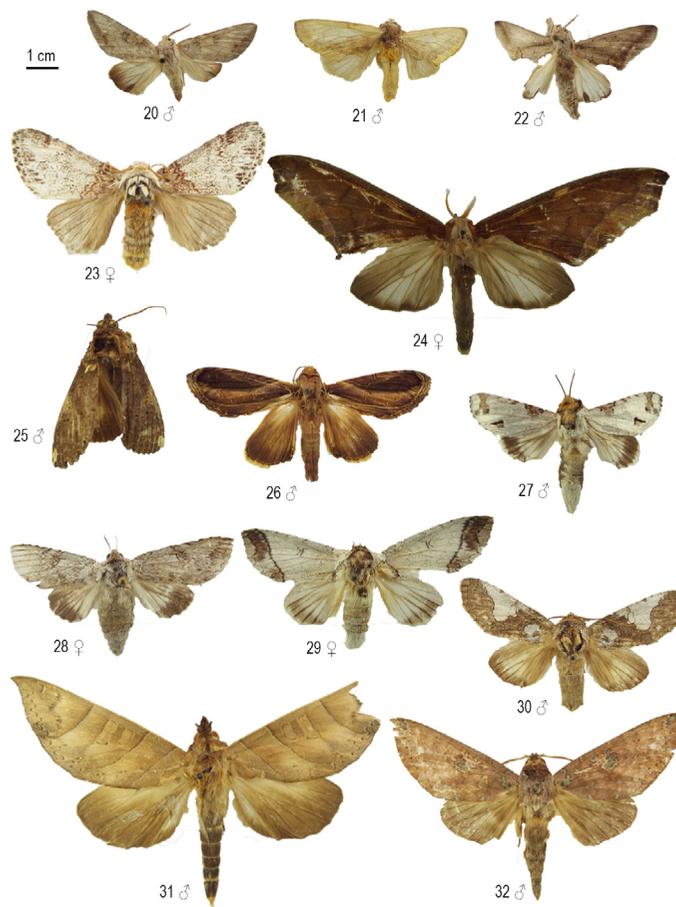
Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6638 (1 ♂).

Comentarios. Registrada en Boyacá y Magdalena (**iNaturalist**).

Subfamilia Heterocampinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por un penacho de escamas que va desde debajo de la cabeza hasta las procoxas y la fórmula tibial 2-2-2 (**Miller et al., 2018**).

Boleza amazonica (Butler, 1878) (**Figura 23**)



Figuras 20-32. Hemiceratinae y Heterocampinae de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI), Cundinamarca, Colombia. Escala: 1 cm. 20, *Hemiceras* aff. *opaca*; 21, *Hemiceras pallidula*; 22, *Hemiceras sabis*; 23, *Boleza amazonica*; 24, *Colax apulus*; 25, *Disphragis onerosa*; 26, *Draudtargia merita*; 27, *Ginaldia arecosa*; 28, *Ginaldia dissepta*; 29, *Ginaldia lineata*; 30, *Goodgeria apella*; 31, *Hapigia denhezi*; 32, *Hapigia repandens*.

Figures 20-32. Hemiceratinae and Heterocampinae of the National Taxonomic Collection of Insects “Luis María Murillo” (NTCI), Cundinamarca, Colombia. Scale: 1 cm. 20, *Hemiceras* aff. *opaca*; 21, *Hemiceras pallidula*; 22, *Hemiceras sabis*; 23, *Boleza amazonica*; 24, *Colax apulus*; 25, *Disphragis onerosa*; 26, *Draudtargia merita*; 27, *Ginaldia arecosa*; 28, *Ginaldia dissepta*; 29, *Ginaldia lineata*; 30, *Goodgeria apella*; 31, *Hapigia denhezi*; 32, *Hapigia repandens*.

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 abr. 1945, CTC 6604 (1 ♀).

Comentarios. Registrada para el país por Becker (2014).

Colax apulus (Cramer, 1776) (Figura 24)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6612 (1 ♀).

Comentarios. Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Prada & Fagua, 2019).

Disphragis onerosa Schaus, 1905 (Figura 25)

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada, (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Draudtargia merita (Schaus, 1905) (Figura 26)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6623 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Ginaldia arecosa (Druce, 1898) (Figura 27)

Material examinado. Colombia, Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6627 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Ginaldia dissepta (Schaus, 1911) (Figura 28)

Material examinado. Colombia, Cundinamarca, La Palma, 14 jun. 1978, I. Zenner, CTC 6628 (1 ♀).

Comentarios. Nuevo registro para el país. Encontrada en pino (*Pinus*).

Ginaldia lineata (Druce, 1887) (Figura 29)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, Río Guayuriba, dic. 1946, (1 ♀).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Goodgeria apella (Schaus, 1892) (Figura 30)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 25 may. 1945, CTC 6624 (1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Hapigia abscondens (Walker, 1858)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia. 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6633 (1 ♂); Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada, CTC 6633 (1 ♂).

Comentarios. Registrada para el país por Schintlmeister (2013).

Hapigia denhezi Thiaucourt, 1974 (Figura 31)

Material examinado. Colombia, Santander, Vélez, 06°30', 73°40'O, 2050 m s.n.m., 25 abr. 1947, CTC 6605 (1 ♂).

Comentarios. Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Prada & Fagua, 2019).

Hapigia repandens Schaus, 1905 (Figura 32)

Material examinado. Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 06°15'N, 73°46'O, 850 m s.n.m., 5 dic. 1945, CTC 6614 (1 ♂).

Comentarios. Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Prada & Fagua, 2019).

Hapigia simplex (Walker, 1865) (Figura 33)

Material examinado. Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 06°15'N, 73°46'O, 850 m s.n.m., 22 dic. 1945, CTC 6632 (1 ♀); Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947, CTC 6632 (2 ♂).

Comentarios. Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Prada & Fagua, 2019).

Ianassa drucei (Schaus, 1905) (Figura 34-35, 51)

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Santiago de Cali, Cgto. Villacarmelo, feb. 1978, I. Zenner, CTC 2685 (1 ♀, 1 ♂); Valle del Cauca, Palmira, feb. 1944, B. Losada, (1 ♀).

Comentarios. Nuevo registro para el país. Larvas encontradas en manzano (*Malus domestica*).

Lirimiris lignitecta Walker, 1865 (Figura 36)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6607 (1 ♀, 3 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país.

Psilacron luteovirens Felder 1874 (Figura 37)

Material examinado. Sin datos (1 ♂); Colombia, Cundinamarca, Bogotá, 04°35'N, 74°04'O, 2600 m s.n.m., 31 jul. 1946 (1 ♂).

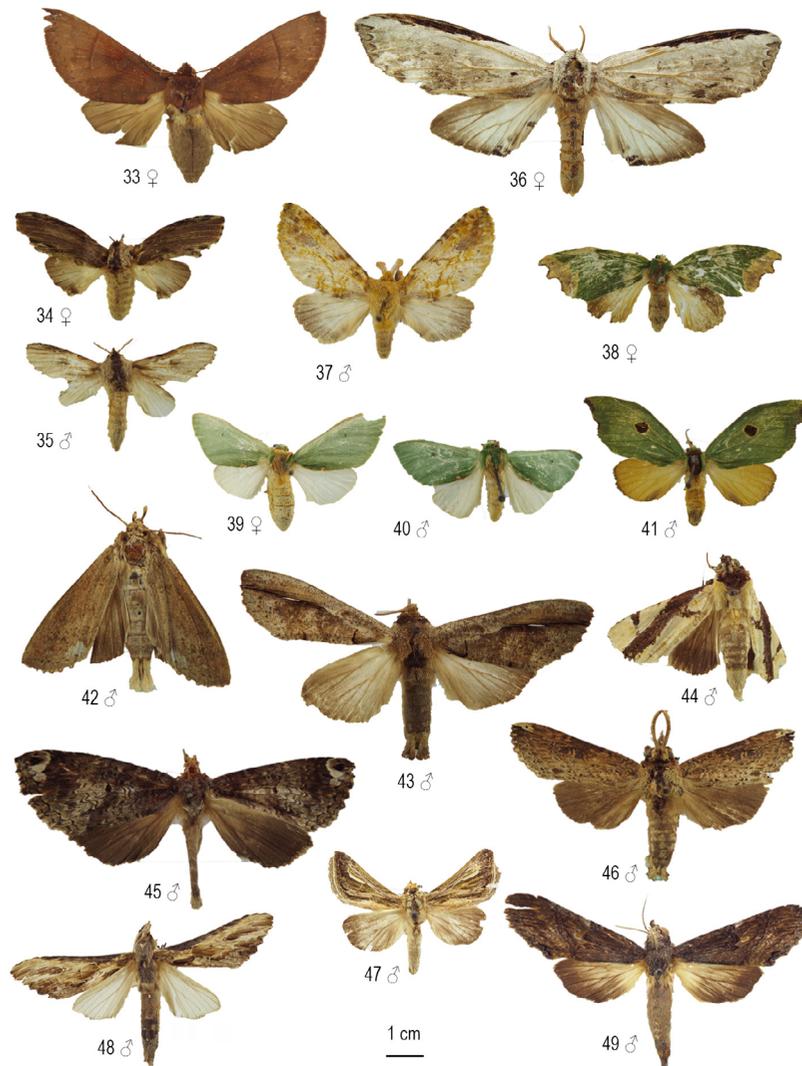
Comentarios. La localidad tipo de la especie es Bogotá, Colombia (Schintlmeister, 2013).

Material examinado. Colombia, Santander, Quebrada La Lechera, 06°15'N, 73°46'O, 850 m s.n.m., 22 dic. 1945 (1 ♀).

Comentarios. De acuerdo con Schintlmeister (2019), esta especie es politípica, presentando un amplio rango de variabilidad individual.

Rosema apicalis Druce, 1898 (Figura 38)

Rosema lappa (Schaus, 1892) (Figura 39)



Figuras 33-49. Heterocampinae y Nystaleinae de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI), Cundinamarca, Colombia. Escala: 1 cm. 33, *Hapigia simplex*; 34-35, *Ianassa drucei*; 36, *Lirimiris lignitecta*; 37, *Psilacron luteovirens*; 38, *Rosema apicalis*; 39, *Rosema lappa*; 40, *Rosema milleri*; 41, *Rosema tinae*; 42, *Bardaxima donatian*; 43, *Bardaxima ionia*; 44, *Calledema contingata*; 45, *Elasmia perses*; 46, *Elasmia astuta*; 47, *Lepasta bractea*; 48, *Nycterotis sirena*; 49, *Nystalea squamosa*.

Figure 33-49. Heterocampinae and Nystaleinae of the National Taxonomic Collection of Insects “Luis María Murillo” (NTCI), Cundinamarca, Colombia. Scale: 1 cm. 33, *Hapigia simplex*; 34-35, *Ianassa drucei*; 36, *Lirimiris lignitecta*; 37, *Psilacron luteovirens*; 38, *Rosema apicalis*; 39, *Rosema lappa*; 40, *Rosema milleri*; 41, *Rosema tinae*; 42, *Bardaxima donatian*; 43, *Bardaxima ionia*; 44, *Calledema contingata*; 45, *Elasmia perses*; 46, *Elasmia astuta*; 47, *Lepasta bractea*; 48, *Nycterotis sirena*; 49, *Nystalea squamosa*.

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 abr. 1945 (1 ♀, 1 ♂).

Comentarios. Nuevo registro para el país. [Schintlmeister \(2019\)](#) establece la sinonimia de *Rosema incita* Schaus, 1982 y *Rosema lappa*.

Rosema milleri Schintlmeister, 2019 ([Figura 40](#))

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 abr. 1945 (1 ♀, 1 ♂).

Comentarios. Endémica. Registrada en Boyacá y Meta ([Schintlmeister, 2019](#)).

Rosema tinae Thiacourt, 1979 ([Figura 41](#))

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada (1 ♂, 1 ♀); Santander, Quebrada La Lechera, 06°15'N, 73°46'O, 850 m s.n.m., 22 dic. 1945 (1 ♂).

Comentarios. Diferentes especies de guamo (Inga) se han registrado como plantas hospederas ([Schintlmeister, 2019](#)).

Subfamilia Nystaleinae

Los adultos de esta subfamilia se caracterizan por un penacho en forma de pluma en el escapo antenal ([Miller et al., 2018](#)).

Bardaxima donatian (Schaus, 1928) ([Figura 42](#))

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, Río Guayuriba, 04°09'N, 73°39'O, 945 m s.n.m., jul. 1946, L. Richter, CTC 6608 (1 ♂).

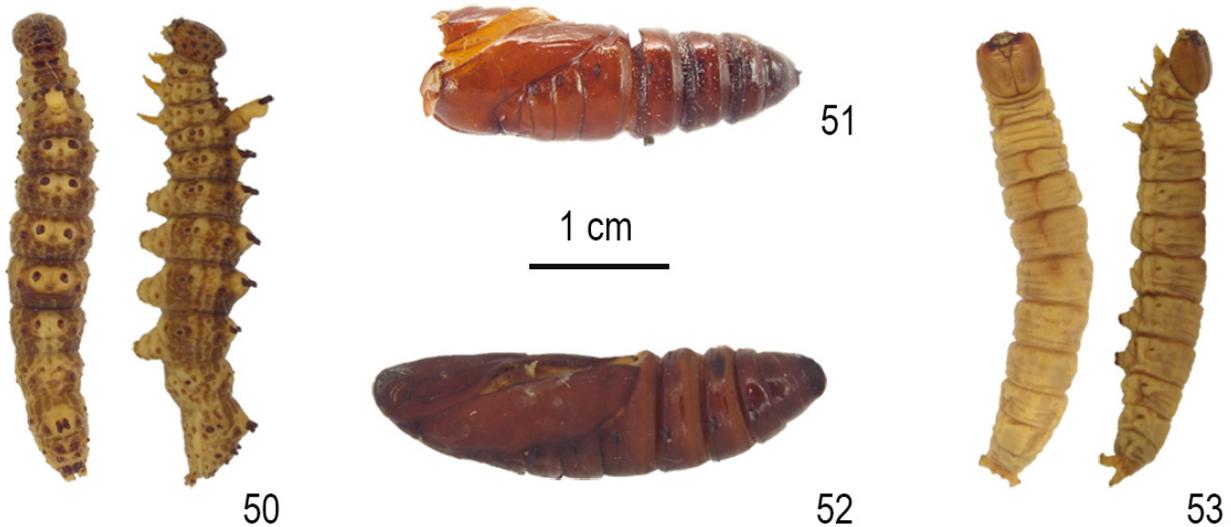
Comentarios. Registrada desde Guyana hasta Brasil ([Becker, 2021](#)). Nuevo registro para el país.

Bardaxima ionia (Druce, 1900) ([Figura 43](#))

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 25 may. 1945, CTC 6609 (1 ♂).

Comentarios. Se ha registrado desde Costa Rica hasta Brasil ([Becker, 2021](#)).

Calledema contingata Schintlmeister, 2013 ([Figura 44](#))



Figuras 50-53. Estados inmaduros de Notodontidae en la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo” (CTNI), Cundinamarca, Colombia. Escala: 1 cm. 50, larvas de *Schizura* sp. encontradas defoliando hojas de cacao; 51, *Ianassa drucei* (pupa); 52, *Hemiceras* sp. (pupa); 53, larvas de *Hemiceras* sp. encontradas defoliando hojas de Inga.

Figures 50-53. Notodontidae immature stages of the National Taxonomic Collection of Insects “Luis María Murillo” (NTCI), Cundinamarca, Colombia. Scale: 1 cm. 50, larvae of *Schizura* sp. found on cacao leaves; 51, *Ianassa drucei* (pupae); 52, *Hemiceras* sp. (pupae); 53, larvae of *Hemiceras* sp. found on Inga leaves.

Material examinado. Colombia, Valle del Cauca, Anchicayá, 26 sep. 1946, B. Losada, CTC 6626 (1 ♂).
Comentarios. Nuevo registro para el país.

Elasmia perses (Druce, 1900) (Figura 45)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6630 (1 ♀).
Comentarios. Su distribución va desde Costa Rica hasta Brasil (Becker, 2021).

Elasmia astuta (Schaus, 1894) (Figura 46)

Material examinado. Colombia, Santander, Vélez, 25 sep. 1947, CTC 2137 (1 ♂).
Comentarios. Nuevo registro para el país.

Lepasta bractea (Felder, 1874) (Figura 47)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 25 may. 1945, CTC 6615 (1 ♂).
Comentarios. Registrada en Cuba como especie de importancia económica (Novoa et al., 2009).

Nycterotis sirena Thiaucourt & Chacón, 2013 (Figura 48)

Material examinado. Colombia, Amazonas, Leticia, 27 dic. 1970, F. Mosquera, CTC 6625 (1 ♂).
Comentarios. Nuevo registro para el país.

Nystalea squamosa Butler, 1879 (Figura 49)

Material examinado. Colombia, Meta, Villavicencio, 04°09'N, 73°39'O, 490 m s.n.m., 18 may. 1945 (1 ♂); Norte de Santander, El Carmen, 08°30'N, 73°27'O, 900 m s.n.m., 25 mar. 1947 (1 ♂); Santander, Vélez, 06°00'N, 73°40'O, 2050 m s.n.m., 25 abr. 1947 (1 ♂).
Comentarios. Registrada anteriormente en el departamento del Chocó (Prada & Fagua, 2019).

Discusión

Los museos y colecciones biológicas juegan un rol importante como depósitos de biodiversidad (Burrell et al., 2015; Domagała & Dobosz, 2019; González & Domagała, 2021). Con el paso del tiempo, la información registrada en las etiquetas de colección puede brindar valiosos datos sobre el clima, eventos históricos, cambios genéticos, relaciones inter e intraespecíficas, e incluso cambios en los hábitats y ecosistemas (Suárez &

Tsusui, 2004; Winker, 2004; Hartley et al., 2006; Bi et al., 2013; Domagała & Dobosz, 2019). Un ejemplo de esto se evidenció con las especies *Polypoetes ineldo* y *Psilacron luteovirens*, las cuáles fueron recolectadas en la ciudad de Bogotá hace aproximadamente 76 años, y no han vuelto a ser recolectadas o vistas en las colecciones visitadas por la autora (CEUA, MPUJ, MELFG, ICN). Las etiquetas de la antigua Bogotá eran de un tiempo en donde había más bosque en la ciudad (Pers. com. Jim Miller), así que la destrucción del hábitat y los regímenes climáticos cambiantes son factores que afectan los patrones temporales de riqueza de las especies (Forister et al., 2010) y en este caso particular, de estas dos polillas.

Así mismo, los especímenes de las colecciones permiten a futuras generaciones y expertos en los grupos consultar, confirmar, corregir o precisar las identificaciones (Trujillo-Trujillo et al., 2014). Adicionalmente, ayudan a identificar especies amenazadas y áreas de endemismo o alta biodiversidad (Andrade et al., 2013), como lo demuestran las especies *Hadesia divina* y *Rosema milleri*, las cuales solo se encuentran en Colombia y hasta la fecha, la CTNI es la única colección colombiana revisada que cuenta con ejemplares de estas especies, así como de los 20 nuevos registros para el país. Este material será de gran valor cuando se defina o se realice una estimación de la diversidad de este grupo de polillas en el país, así como su endemismo y rareza, siendo vital en el diseño de planes de manejo y leyes para la protección de especies y hábitats (Benito & García-Barros, 2005).

Finalmente, un gran factor para conocer, y por lo tanto valorar, preservar, utilizar de forma sostenible y compartir los beneficios de manera equitativa de la diversidad biológica de una región, es la capacidad humana e institucional para investigar la biota de un país (Daly & Clark, 2010). La CTNI es una de las colecciones biológicas que mayor diversidad de polillas prominentes alberga en el país. La utilidad que estos especímenes representan hoy y en un futuro a nivel taxonómico, biológico y ecológico es invaluable, de ahí la importancia de su conocimiento y conservación.

Agradecimientos

Un agradecimiento especial a Erika Valentina Vergara Navarro, su trabajo es fundamental para la colección y su interés en el tema contribuye al estudio de los insectos en el territorio nacional. También

agradezco a Alexander Schintlmeister, Jim Miller y Roman Providukhin por su ayuda desinteresada al confirmar y señalar la identificación de algunos especímenes. Gracias a Martha Cecilia Gómez por dejarme usar el laboratorio del Centro de Estudios en Ecología del Gimnasio Campestre de la ciudad de Bogotá. Finalmente, a los revisores del manuscrito por sus valiosos aportes.

Referencias

- Andrade, M.G., E.R. Henao & Triviño, P. (2013). Técnicas y procesamiento para la recolección, preservación y montaje de mariposas en estudios de biodiversidad y conservación (Lepidoptera: Hesperoidea - Papilionoidea). *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*, 37(144), 311-325. <https://doi.org/10.18257/raccefyn.12>
- Becker, V. (2014). Checklist of New World Notodontidae (Lepidoptera: Noctuoidea). *Lepidoptera Novae*, 7, 1-40.
- Becker, V. (2021). A review of the Neotropical moth genus *Bardaxima* (Lepidoptera: Notodontidae: Nystaleinae), with special reference to the species occurring in Brazil. *Zoologia*, 38, 1-14. <https://doi.org/10.3897/zoologia.38.e63526>
- Benito, H.R. & García-Barros, E. (2005). Distribución e intensidad de los estudios faunísticos sobre las mariposas diurnas en la Península Ibérica e Islas Baleares (Lepidoptera, papilionoidea y hesperoidea). *Grasiella*, 61(1), 37-50. <https://doi.org/10.3989/graelisia.2005.v61.i1.5>
- Bi, K., Linderoth, T., Vanderpool, D., Good, J.M., Nielsen, R. & Moritz, C. (2013). Unlocking the vault: next-generation museum population genomics. *Molecular Ecology*, 22, 6018-6032. <https://doi.org/10.1111/mec.12516>
- Burrell, A.S., Disotell, T.R. & Bergey, C.M. (2015). The use of museum specimens with high-throughput DNA sequencers. *Journal of Human Evolution*, 79, 35-44. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2014.10.015>
- Cárdenas, M.R. & Posada, F.J. (2001). *Los insectos y otros habitantes de cafetales y platanales*. Comité Departamental de Cafeteros del Quindío-Cenicafé.
- Daly, J. & Clark, M. (2010). The importance of biological collections for biosecurity and biodiversity. En *Proceedings of the Crawford Fund Sixteenth Annual Development Conference: Biodiversity and world food security: nourishing the planet and its people*.
- Domagała, P.J. & Dobosz, R. (2019). *Urania sloanus* (Cramer, 1779) (Lepidoptera: Uraniidae), an enigmatic extinct species in Polish Museum Collections. *Annales Zoologici*, 69(4), 697-702. <https://doi.org/10.3161/00034541ANZ2019.69.4.005>
- Forister, M.L., McCall, A.C., Sanders, N.J., Fordyce, J.A., Thorne, J.H., O'Brien, J., Waetjen, D.P. & Shapiro, A.M. (2010). Compounded effects of climate change and habitat alteration shift patterns of butterfly diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107 (5), 2088-2092. <https://doi.org/10.1073/pnas.0909686107>
- González, J.M. & Domagała, P. (2021). Castniidae of the Museum of Natural History of the University of Wrocław: new findings from Friedrich Wilhelm Niepelt's collection with comments on Karl Adolf Georg Lauterbach and August Weberbauer. *Nota Lepidopterologica*, 44, 123-132. <https://doi.org/10.3897/nl.44.60261>
- Hartley, C.J., Newcomb, R.D., Russell, R.J., Yong, C.G., Stevens, J.R., Yeates, D.K., La Salle, J. & Oakeshott, J.G. (2006). Amplification of DNA from preserved specimens shows blowflies were preadapted for the rapid evolution of insecticide resistance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 103(23), 8757-8762. <https://doi.org/10.1073/pnas.0509590103>
- ICA. (2016). *Insectos defoliadores en plantaciones forestales comerciales en Colombia y experiencias de manejo-Orden: Lepidoptera*. (Informe técnico). Instituto Colombiano Agropecuario.
- Miller, J.S. (1987). A revision of the genus *Phryganidia* Packard, with description of a new species (Lepidoptera: Dioptriidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 89, 303-321.
- Miller, J.S. (1991). Cladistics and classification of the Notodontidae (Lepidoptera: Noctuoidea) based on larval and adult morphology. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 204, 1-230.
- Miller, J.S. (2009a). Generic revision of the Dioptriinae (Lepidoptera: Noctuoidea: Notodontidae) Part 1: Dioptriini. *Bulletin of the American Museum of Natural History*: 1-674.
- Miller, J.S. (2009b). Generic revision of the Dioptriinae (Lepidoptera: Noctuoidea: Notodontidae) Part 2: Josiini. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 675-1022.

- Miller, J.S., Wagner, D., Opler, P. & Lafontaine, D. (2018). The Moths of North America, Fascicle 22.1A. Drepanoidea, Doidae; Noctuoidea, Notodontidae: Pygaerinae, Notodontinae, Cereuriinae, Phalerinae, Periergosinae, Dudusinae, Hemiceratinae. The Wedge Entomological Research Foundation.
- Novoa, N.M., Fernández, A. D., Lozada, A., Nuñez, R., Ravelo, H. G., Velázquez, D. R., Merino, R., González, M., García, I., Velázquez, E. & Oliver, P. (2009). Insectos de interés agrícola presentes en Topes de Collantes, Sancti Spiritus, Cuba. *Centro Agrícola*, 36(1), 53-65.
- Prada, L. & Fagua, G. (2019). *Primera aproximación a las polillas prominentes (Lepidoptera:Notodontidae) de la Provincia Biogeográfica del Chocó-Darién*. En Resúmenes 46 Congreso de Entomología SOCOLEN- VII Encuentro sobre Lepidopterólogos Neotropicales ELEN.
- Prada, L. (2020). *El género Crinodes Herrich-Schaffer, 1855 (Lepidoptera, Notodontidae) en Colombia*. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología.
- Ricardo-Molina, J., Murillo-Ramos, L. & Álvarez-Pérez, P. (2019). Larvas y plantas nutricias de Lepidoptera en fragmentos de bosque seco tropical del departamento de Sucre, Colombia (Insecta: Lepidoptera). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 47(185), 5-24.
- Schintlmeister, A. (2013). *World Catalogue of Insects*. Vol. 11, Notodontidae & Oenosandridae (Lepidoptera). Brill.
- Schintlmeister, A. (2019). *Neotropical Notodontidae I (Lepidoptera: Notodontidae)*- Proceedings of the Museum Witt Munich.
- Suarez, A.V. & Tsusui, N.D. (2004). The value of museum collections for research and society. *Bioscience*, 54(1), 66-74. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2004\)054\[0066:TVOMCF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2004)054[0066:TVOMCF]2.0.CO;2)
- Trujillo-Trujillo, E., Vargas-Triviño, P. & Salazar-Fajardo, L. (2014). Clasificación, manejo y conservación de colecciones biológicas: una mirada a su importancia para la biodiversidad. *Momentos de Ciencia*, 11(2), 97-106.
- Vergara-Navarro, E.V. & Barreto-Triana, N. (2016). *Colección Taxonómica Nacional de Insectos Luis María Murillo (CTNI): Historia de 90 años en Colombia*. En Resúmenes 43° Congreso SOCOLEN.
- Vergara-Navarro, E.V. & Barreto-Triana, N. (2017). *El material tipo de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos Luis María Murillo (CTNI)*. En Resúmenes 44° Congreso SOCOLEN.
- Winker, K. (2004) Natural history museums in a postbiodiversity era. *Bioscience*, 54(5), 455-459. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2004\)054\[0455:NHMIA-P\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2004)054[0455:NHMIA-P]2.0.CO;2)
- Zenner de Polanía, I. (2017). Reseña de la entomología económica y médica del siglo pasado en Colombia. *Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica*, 20(1), 162-173. <https://doi.org/10.31910/rudca.v20.n1.2017.73>



Liliana Prada Lara
Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia
lilianapradalara@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-8108-9654>

**Notodóntidos (Lepidoptera: Notodontidae)
de la Colección Taxonómica Nacional de
Insectos “Luis María Murillo”, Cundinamarca,
Colombia**

Citación del artículo: Prada-Lara, L. (2022). Notodóntidos (Lepidoptera: Notodontidae) de la Colección Taxonómica Nacional de Insectos “Luis María Murillo”, Cundinamarca, Colombia. *Biota Colombiana*, 23(1), e968.

<https://doi.org/10.21068/2539200X.968>

Recibido: 10 de mayo 2021

Aceptado: 22 de julio 2021