

# REVISTA NICARAGUENSE DE ENTOMOLOGIA

N° 175.

Agosto 2019

*Behemothia godmanii* (DEWITZ, 1877) (Lepidoptera:  
Riodinidae), nuevo reporte para la fauna de Nicaragua.

Por Jean-Michel MAES, Maria Esther PALACIOS, Gerald  
GARMENDIA & Eric van den BERGHE.



PUBLICACIÓN DEL MUSEO ENTOMOLÓGICO  
ASOCIACIÓN NICARAGÜENSE DE ENTOMOLOGÍA  
LEON - - - 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) e indexada en los índices: Zoological Record, Entomological Abstracts, Life Sciences Collections, Review of Medical and Veterinary Entomology and Review of Agricultural Entomology. Los artículos de esta publicación están reportados en las Páginas de Contenido de CATIE, Costa Rica y en las Páginas de Contenido de CIAT, Colombia. 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. It is indexed in: Zoological Records, Entomological, Life Sciences Collections, Review of Medical and Veterinary Entomology and Review of Agricultural Entomology, and reported in CATIE, Costa Rica and CIAT, Colombia. 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

**Miguel Ángel Morón Ríos**  
Instituto de Ecología, A.C.  
México

**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

**Fernando Fernández**  
Universidad Nacional de Colombia

---

**Foto de la portada:** *Behemothia godmanii*, espécimen de la Reserva Ecológica El Bajo (fotografía de Jean-Michel Maes).

***Behemothia godmanii* (DEWITZ, 1877) (Lepidoptera: Riodinidae), nuevo reporte para la fauna de Nicaragua.**

Por Jean-Michel MAES\*, Maria Esther PALACIOS\*\*, Gerald GARMENDIA\*\* & Eric VAN DEN BERGHE\*\*\*.

**RESUMEN**

*Behemothia godmanii* (DEWITZ, 1877) (Lepidoptera: Riodinidae) es reportado por primera vez para la entomofauna de Nicaragua, en base a 4 colectas.

**ABSTRACT**

*Behemothia godmanii* (DEWITZ, 1877) (Lepidoptera: Riodinidae) is reported for first time for the entomofauna of Nicaragua, based on four collecting sites.

\* Museo Entomológico de León, jmmaes@bio-nica.info, www.bio-nica.info

\*\* Fundación Apapachoa, Reserva Ecológica El Bajo, El Crucero, Nicaragua.

\*\*\* Dirección de Biodiversidad, Escuela Panamericana ZAMORANO, Honduras.

## INTRODUCCION

*Behemotia godmanii* es una especie atípica de Riodinidae, para la familia tiene un tamaño bastante grande, lo que le vale su nombre común en inglés “Giant Metalmark”. A primera vista esta mariposa puede confundirse fácilmente con un Castniidae, por el patrón de coloración.

La distribución de la especie va desde México hasta Costa Rica (De Vries, 1997). La planta hospedera es desconocida. Esta especie poco frecuente, es reportada como rara por De Vries (1997), contando con un reporte de la especie en Guanacaste.

## METODOS

Los especímenes estudiados, y fotografiados, para este estudio forman parte de tres estudios distintos.

Un estudio de las mariposas de la Reserva Ecológica El Bajo, patrocinado por los dueños de la reserva y coordinado por SIMEDIA, en colaboración con la fundación Apapachoa, permitió la realización de varias giras de campo. El perfil tanto científico como educativo del proyecto hizo que se escogiera métodos de colecta donde se podía liberar las mariposas después de sacarles fotos. Se trabajó tanto con trampas con atrayentes de fruta fermentadas como colecta directa con red entomológica. En el caso de los especímenes de *Behemothia*, fueron colectados con red entomológica. Para cada observación se tomó la coordenada del lugar exacto de colecta.

El segundo estudio es un inventario continuo de la Finca de la Orquídeas, propiedad de Eric Van Den Berghe, cerca de Carazo. La finca tiene una elevación de casi 500 metros sobre el nivel del mar y presenta una isla de vegetación de frutales, café y arboles forestales en medio de un paisaje actualmente casi totalmente deforestado. Esta condición de isla tal vez genera un efecto de refugio para las mariposas y otros animales.

El tercer estudio, un inventario continuo en la Reserva Volcán Mombacho, a cargo de la Fundación COCIBOLCA. En este caso se tomó fotografía de un espécimen en la exposición permanente de la reserva, sin que se pudiera obtener datos más precisos del espécimen.



Figura 1. Distribución general de *Behemothia godmanii*. Mapa realizado con iNaturalist, incluyendo datos de “Butterflies of America” y GBIF (puntos rojos).

### ***Behemothia godmanii* (DEWITZ, 1877).**

*Pandemos godmanii* DEWITZ, 1877: 90, lam. 2, fig. 7 [México: Veracruz].

*Pandemos godmanni* DEWITZ; Godman & Salvin, 1886:479.

*Pandemos godmanii* DEWITZ; De Vries, 1997:231.

*Behemothia godmanii* (DEWITZ); Hall, 2000: 41, fig. 2 A-D, 4 A-F, 6 A-D.

*Behemothia godmanii* (DEWITZ); Hall, 2002: 144.

Hall (2000) define un género nuevo, *Behemothia*, para ubicar la especie *Pandemos godmanii* DEWITZ, desmembrando el género *Pandemos*, con solo tres especies en tres géneros distintos. La etimología del nombre del género proviene de la palabra hebrea “behemoth” que significa animal enorme (Hall, 2000).

#### Distribución:

La especie tiene distribución de México hasta Costa Rica (De Vries, 1997; Hall, 2000). Para tratar de elaborar un mapa de distribución, retomamos los datos de la página web “Butterflies of America” y lo introducimos en la plataforma web iNaturalist. Elaboramos un mapa con los datos de iNaturalist, los de Butterflies of America, los de este estudio y los datos de GBIF accesibles vía iNaturalist.

La distribución no parece ser continua y, a pesar de poder ser una falta de datos, podríamos definir tres áreas separados de distribución: costa atlántica de México (San Luis Potosí, Veracruz, Tabasco, abarcando parte de Oaxaca y Chiapas) hasta Belice. Aparentemente no hay datos de Campeche, Yucatán y Quintana Roo, la especie en esta área parece más asociada a bosque húmedos. Otra población parece limitada a Colima. La tercera población, que nos interesa más de cerca está ubicada desde El Salvador, el Pacífico de Nicaragua y Costa Rica (Guanacaste). Los datos de GBIF presentan lo que podría ser una cuarta población, mas similar a nivel ecológico, a la población de la parte Atlántica de México, que abarcaría la costa Atlántica de Costa Rica y Panamá, de confirmarse los datos, consistiría también un nuevo reporte para la fauna de Panamá, con ampliación del rango de la especie hacia el sur.

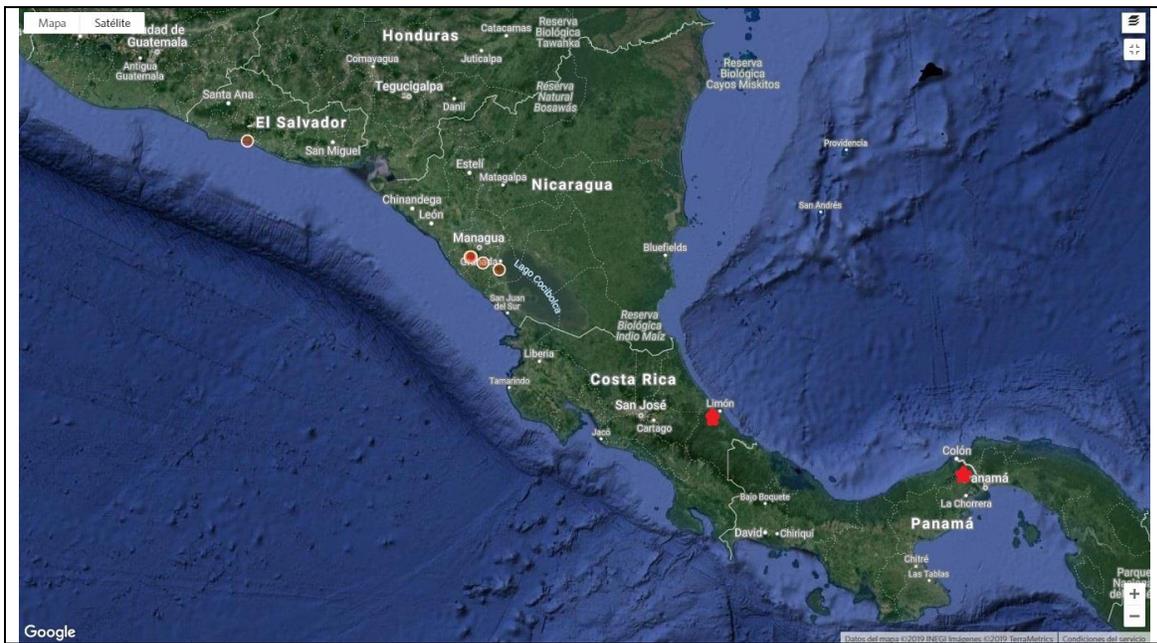


Figura 2. Mapa de distribución de *Behemotia godmanii* en la parte sur de Centroamérica. Las dos estrellitas en Costa Rica y Panamá representan los puntos de GBIF.



#### Ecología:

Muy poco se sabe de la ecología de esta especie. Se distribuye en elevaciones de 100 a 700 m in Chiapas, México (Hall, 2000). La planta hospedera de la larva es desconocida, pero por su posición taxonómica en los Nymphidiini, podemos suponer que la larva puede ser mirmecophila.

Los especímenes de Nicaragua fueron colectados a las alturas de 489, 595 y 622 m, en general esto es más alto que el bosque tropical seco, acercándose más a un bosque de transición hacia bosque de neblina.

#### Datos de colecta en Nicaragua:

- Nicaragua: Managua: El Crucero: Reserva El Bajo: jueves, 25 de julio de 2019, 11.99144, -86.354829, alt. 595 m, col. María Esther Palacios (1 ex.).
- Nicaragua: Managua: El Crucero: Reserva El Bajo: jueves, 25 de julio de 2019, 11.990982, -86.335156, alt. 622 m, col. María Esther Palacios (1 ex.).
- Nicaragua: Carazo: 2 Km de San Marcos: Finca Las Orquídeas, 11°54'20.27" N - 86°11'00.79" W, 11.913817 - 86.183147, alt. 489 m, col. Eric van den Berghe (1 ex.). Nota: el ejemplar estaba posado encima de una hoja, no debajo como es de costumbre en otros Riodinidae.
- Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, sin más datos (1 ex. fotografiado por Eric van den Berghe en 2009).

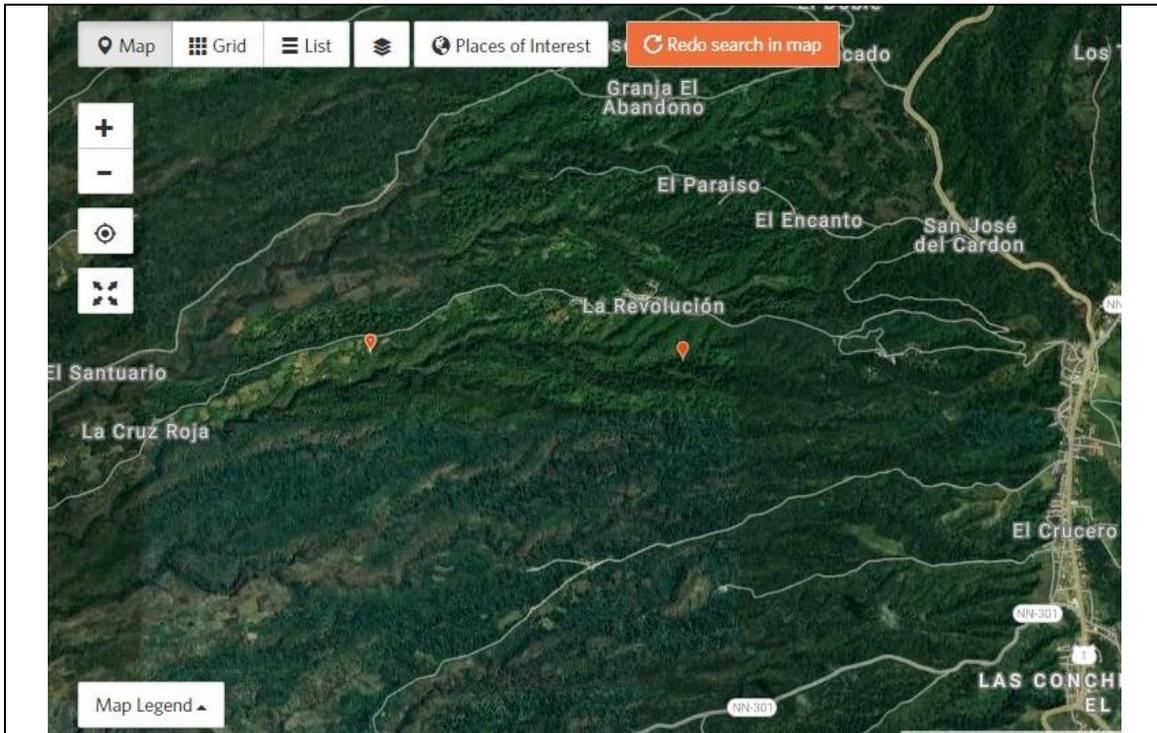


Figura 4. Mapa de distribución de *Behemotia godmanii* en la reserva ecológica El Bajo. A la derecha de la imagen se observa la carretera de El Crucero.



Figura 5. Nicaragua: Managua: El Crucero: Reserva El Bajo: jueves, 25 de julio de 2019, 11.99144, -86.354829, alt. 595 m, trampa # 19, col. María Esther Palacios (Foto Jean-Michel Maes).



Figura 6. Nicaragua: Managua: El Crucero: Reserva El Bajo: jueves, 25 de julio de 2019, 11.990982, -86.335156, alt. 622 m, trampa # 6, col. María Esther Palacios (Foto Jean-Michel Maes).



Figura 7. Nicaragua: Carazo: 2 Km de San Marcos: Finca Las Orquídeas, 11° 54'20.27" N - 86° 11'00.79" W, 11.913817 - 86.183147, alt. 489 m, colecta y fotografía de Eric van den Berghe.



Figura 8. Nicaragua: Granada: Volcán Mombacho, sin más datos (1 ex. fotografiado por Eric van den Berghe en 2009).

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Reserva Ecológica El Bajo, particularmente a sus dueños, por la iniciativa de conservar este bosque muy interesante. A SIMEDIA, particularmente a Octavio Guerrero, por invitar a ser parte de este estudio, tratando de llevar a cabo un inventario de la reserva. A la Fundación Apapachoa, su directora ejecutiva Marcela Piuzzi y todo el personal y los voluntarios, para hacer este estudio posible.



## BIBLIOGRAFIA

**DE VRIES P.J.** (1997) The Butterflies of Costa Rica and their Natural History. Volume II: Riodinidae. Princeton University Press, New Jersey, 288 pp., 25 lams.

**HALL J.P.** (2000) Two new Genera in the Neotropical Riodinid Tribe Nymphidiini (Riodinidae). *Journal of the Lepidopterists' Society*, 54(2):41-46.

**WARREN A.D., DAVIS K.J., GRISHIN N.V., PELHAM J.P. & STANGELAND E.M.** (2012) Interactive Listing of American Butterflies. [30-XII-12]  
< <http://www.butterfliesofamerica.com/> >

**La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296)** es una publicación de la Asociación Nicaragüense de Entomología, 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 en América, aunque también se aceptan trabajos comparativos con la fauna de otras partes del mundo. 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 of the Nicaragua Entomology Society (Entomology Museum), published in consecutive numeration, but not periodical. RNE publishes original research, monographs, and taxonomic revisions, of any length. RNE publishes original scientific research, review articles, brief communications, and book reviews on all matters of Entomology, Acarology and Arachnology in the Americas. Comparative faunistic works with fauna from other parts of the world are also considered. 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, Asociación Nicaragüense de Entomología  
Apartado Postal 527, León, NICARAGUA  
Teléfono (505) 2311-6586  
jmmaes@bio-nica.info  
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.