

Ocurrencia de **Idalus metacrinis** (ROTHSCHILD, 1909)  
(Lepidoptera: Arctiidae) en la Ecorregión del Ñeembucú, Paraguay.  
Biogeografía, fenología, conservación e iconografía

Andrés Oscar CONTRERAS CHIALCHIA\*

Área de Entomología, IBIS, Rectorado de la Universidad Nacional de Pilar  
Mariscal Estigarribia 335, Pilar, Ñeembucú, Paraguay \*E.mail: [aoc@tigo.com.py](mailto:aoc@tigo.com.py)

## Resumen

Esta contribución trata sobre **Idalus metacrinis** (ROTHSCHILD, 1909), una polilla nocturna integrante de la biota los bosques tropicales de Sudamérica: residente en la Amazonia y en la Mata Atlántica. Taxonómicamente revista dentro de la Familia Arctiidae, subfamilia Arctiinae y dentro de ésta como integrante de la Tribu Phaegopterini. La supervivencia de **Idalus metacrinis** está sujeta a la continuidad de los corredores ecológicos de las selvas en galería, que se desplazan a la vera del sistema ribereño Paraná-Paraguay y de sus ríos y arroyos afluentes en el interior de la Ecorregión del Ñeembucú. La sistemática destrucción de las formaciones boscosas y la insularización de sus remanentes, ponen en riesgo la continuidad de la diversidad biológica, afectando el intercambio genético de especies de flora y fauna, incluyendo aquellas especies silvícolas como el lepidóptero descrito. Se da cuenta de su fenología local, del hábitat de la especie, y se presenta su iconografía y su distribución geográfica, esta última mediante el sistema de Atlado, en la Ecorregión de Ñeembucú.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Arctiidae, **Idalus metacrinis**, Amazonia, Bosque Atlántico, corredores ecológicos, selvas en galería, Río Tebycuary, Paraguay, Ecorregión de Ñeembucú.

Occurrence of **Idalus metacrinis** (ROTHSCHILD, 1909)  
(Lepidoptera: Arctiidae) in Ñeembucú Eco-region, Paraguay.  
Biogeography, phenology, conservation and iconography

## Summary

This paper deals with **Idalus metacrinis** (ROTHSCHILD, 1909), a tropical forest moth from South America: resident in Amazonia and Atlantic Forest. The species is classified in the family Arctiidae, subfamily Arctiinae and the tribe Phaegopterini. The survival of **Idalus metacrinis** is closely tied to the continuity of the forest blocks via ecological corridors and gallery forests found throughout the Paraná-Paraguay river systems that criss-cross the Ñeembucú ecosystem. The systematic destruction of the forest cover and fragmentation of its remnants seriously threatens the biodiversity of the species that depend on this ecosystem, affecting the genetic interchange between species of flora and fauna, of which the species treated here is an example. Details of the local phenology, habitat preference, iconography and distribution are provided, the last in the form of an atlas for the Ñeembucú eco-region.

**Key words:** Lepidoptera, Arctiidae, **Idalus metacrinis**, Amazonia, Atlantic Forest, ecological corridors, gallery forest, Río Tebicuary, Conservation, Biodiversity, Paraguay, Ñeembucú.

## Introducción

El sistema ribereño Paraguay-Paraná, incluyendo sus ríos y arroyos afluentes, es un gran corredor natural de 3.400 km. de largo, ubicado entre los 16 y 34° de latitud sur. Se trata de una enorme franja con remanente de paisajes prístinos o poco alterados, que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y tipos hábitat naturales o modificados y cuyo diseño sistémico e interactuante da lugar al mantenimiento de una relativamente alta diversidad biológica gracias al libre flujo genético entre las respectivas especies de flora y fauna, a la vez que permite que se cumplan los ciclos biogeoquímicos que requieren de la continuidad del paisaje (NEIFF *et al.*, 2005). El río Paraná, el río Paraguay y su afluente, el río Tebycuary, cumplen su función de corredores biológicos favoreciendo la conectividad a través del bosque higrófilo ribereño en relación con los biomas Amazónico y del Bosque Atlántico, permitiendo así, con hechos como la presencia de especies como **Idalus metacrinis**, pueda integrarse uno de los componentes de los lepidópteros propios de la biota de la Ecorregión del Ñeembucú. Esto refuerza lo señalado por (SUMMERVILLE *et al.*, 2004) al afirmar que la familia Arctiidae es uno de los grupos capaces de actuar como indicadores la diversidad de un hábitat determinado y de su potencial alteración y lo es, a través de las variaciones temporales de su diversidad. El área estudiada corresponde a al departamento de Ñeembucú, ubicado en el vértice sud-occidental de la llamada Región Oriental del Paraguay, con una superficie aproximada de 1.200.000 hectáreas. Para una correcta aproximación geográfica, se indican las coordenadas del centro geométrico departamental: 26° 52' 45" S-58° 15' 00"O (PAYNTER (1989).

## Metodología:

Este trabajo forma parte de un proyecto más amplio que, realizado a través de la metodología general de **Atlado** (CONTRERAS CHIALCHIA y CONTRERAS ROQUÉ, 2008) cuyo resultado está basado en la prospección, en la identificación, el seguimiento fenológico y la sistematización biogeográfica de la información de campo, permitiendo el conocimiento de parámetros bioecológicos fundamentales la familia Arctiidae en el departamento de Ñeembucú. Esta metodología está centrada en el estudio directo en el campo y en el de una **colección lepidopterológica**, la que se halla depositada en el laboratorio de Entomología del Instituto de Bioecología e Investigación Subtropical “Félix de Azara” (IBIS), dependiente del Rectorado de la Universidad Nacional de Pilar.

## Distribución geográfica:

La especie se distribuye en el Brasil tanto en la Amazonia como en la Mata Atlántica (FERRO & DINIZ, 2007; HAWES *et al.*, 2009), también en Ecuador (WHALBERG, 2010 y J. GRADOS, *com. pers.*). En la **Colección Entomológica del IBIS** existen ejemplares de la especie colectados en los departamentos paraguayos de Canindeyú, Itapúa y Ñeembucú.

**Mapa:** Distribución de **Idalus metacrinis** en el Paraguay, según la Colección Lepidopterológica del IBIS-UNP. Los círculos negros en el mapa del Paraguay indican las localidades documentadas con material.



## Iconografía:



35 – 40 mm

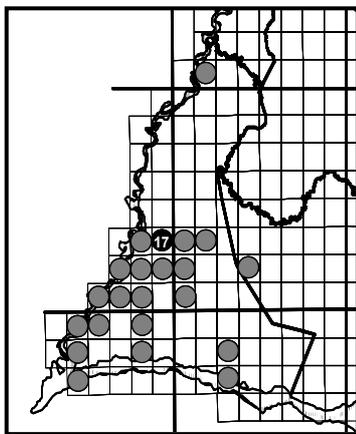
Material de colección (IBIS, 8.706)

## Hábito general:

Al ejemplar de referencia fue colectado con red entomológica mientras estaba posado en la faz inferior de una hoja de *Inga* sp. (Fabaceae), localizado a dos metros de altura, en el interior de la selva de galería (bosque higrófilo ribereño) en el valle de inundación del bajo curso del Río Tebycuary, cerca de la desembocadura en el Río Paraguay

## Distribución en el Ñeembucú:

**Material estudiado:** En la Colección Entomológica del IBIS-UNP, además de **observaciones directas:** Departamento Ñeembucú: Distrito San Juan de Ñeembucú: Arroyo Tebycuary, Compañía Costa Rosado, 05.viii.08 (IBIS, 8.120).



## FENOLOGÍA

MESES	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
SEMANAS												
1												
2								■				
3												
4												
5												

El único registro fenológico de *Idalus metacrinis* disponible en el Ñeembucú, corresponde al mes de agosto de 2008. La información es insuficiente como para establecer un patrón de presencia anual con sus modalidades temporales. Los datos extra departamentales de la especie corresponden a los meses de junio y julio en la selva en galería del Río Jejuí-mí, en el distrito Ygatimí, departamento Canindeyú y en el mes de julio en la selva en galería del río Paraná, en el Santuario Itá Cuá, en el distrito Encarnación, departamento Itapúa (se indican con punteado en el fenograma).

## CONCLUSIONES

Debe resguardarse la variedad y la singularidad de cada uno de los distintos ecosistemas y paisajes de la Ecorregión, en la que predominan las formaciones de humedales, que alcanzan un 80% de la superficie y aparecen distribuidos en mosaico con las formaciones boscosas en forma de isletas, espacios abiertos de sabana y parches ralos de montes chaqueños. También las selvas en galería integran el paisaje local siguiendo los cursos de ríos y arroyos, los que permiten la conectividad de las formaciones entre sí, mediante los corredores biológicos, que posibilitan la supervivencia de numerosas especies, estrechamente dependientes de la correcta

funcionalidad de ese sistema. La falta de ordenación del uso antropógeno del espacio, la modificación del hábitat (reducción y fragmentación) pueden terminar con esos corredores naturales y, por ende, provocar una pérdida importante de la biota local. Es necesario profundizar los estudios en curso para incrementar el conocimiento acerca de la composición y la distribución de la Lepidopterofauna en la Ecorregión. Éstos, además de servir como base para estudios biogeográficos y conservacionistas, en el futuro permitirán entender la historia evolutiva de nuestra fauna y contribuir también a su protección, sobre todo de las áreas selváticas y boscosas del Paraguay.

## Agradecimientos

Al Director del IBIS, don Julio R. CONTRERAS ROQUÉ por la lectura crítica del trabajo. Al técnico Gustavo FORNERÓN MARTÍNEZ por colaborar asiduamente en las tareas de campo. A Viviane GIANLUPPI FERRO de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul por corroborar la identificación del material estudiado. A Paul SMITH, Juan GRADOS y Sergio Daniel RÍOS DIAZ por la información taxonómica, biogeográfica e iconográfica tan generosamente brindada. A las autoridades de la UNP por el estímulo de las tareas realizadas. A la **Fundación de Historia Natural Félix de Azara**, que cubrió parcialmente gastos y facilitó insumos imprescindibles para la realización de las tareas de campo y de edición de esta contribución.

## Bibliografía

- CONTRERAS ROQUÉ J. R.; A. O. CONTRERAS CHIALCHIA y M. DELPINO AGUAYO, 2010. **Ecología y Conservación de la Biodiversidad del área del Ñeembucú y del Norte de Corrientes, así como del tramo del eje fluvial Paraguay- Paraná entre los 25° 45' y los 29° de latitud austral** (en prensa).
- CONTRERAS ROQUÉ, J. R.; y A. O. CONTRERAS CHIALCHIA. 2009. Metodología para una aproximación al conocimiento de la biodiversidad de la biota del Paraguay: el sistema de Atlado. **AZARIANA**, Instituto de Bioecología e Investigación Subtropical "Félix de Azara", Universidad Nacional de Pilar, Pilar, Paraguay, **1**(11): 111 - 115.
- FERRO, V. G., 2007. **Diversidad de Mariposas Arctiidae (Lepidoptera) do Cerrado**. Tesis doctoral, Universidad de Brasília, Brasília, pp. i-xvi + 1-112.
- FERRO, V. G. & I. R. DINIZ. 2007. Arctiidae (Insecta: Lepidoptera) da Estação Biológica de Boracéia (Salesópolis, São Paulo, Brasil). **Biota Neotropica**, **7** (3): 331-338.
- FERRO, V.G. & J. A. TESTON, 2009. Composição de espécies de Arctiidae (Lepidoptera) no sul do Brasil: relação entre tipos de vegetação e entre a configuração espacial do hábitat. **Revista Brasileira de Entomologia**, **53**(2): 278-286.
- HAWES, J; C. DA SILVA MOTTA; W. OVERAL; J. BARTOW; T. GARDNER & C. PERES. 2009. Diversity and composition of Amazonian moths in primary, secondary and plantation forests. **Journal of Tropical Ecology**, **25**: 281-300.
- KITCHING, R. L.; A. G. ORR; L. THALIB; H. MITCHELL; M. S. HOPKINS & A. W. GRAHAM. 2000. Moth assemblages as indicators of environmental quality of remnants of upland Australian rain Forest. **Journal of Applied Biology**, **37**: 284-297.
- NEIFF, J. J.; A. POI DE NEIFF y S.L. CASCO. 2005. Importancia ecológica del Corredor Fluvial Paraguay-Paraná como contexto del manejo sostenible. Pp. 350, en Capatto, J. y J. Peteán (eds.): **Humedales fluviales de América del Sur. Hacia un manejo sustentable**. Fundación Proteger.
- PAYNTER, R. A., 1989. **Ornithological Gazetteer of Paraguay**. Second Edition. Bird Department, Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Mass., pp. 1-59 + mapa
- SUMMERVILLE, K. S. & T. O. CRIST. 2004. Contrasting effects of habitat quantity and quality on moth communities in fragmented landscapes. **Ecography**, **27**: 3-12.
- TESTON, J. A & E. CORSEUIL. 2004. Diversidade de Arctiinae (Lepidoptera, Arctiidae) capturados com armadilha luminosa, em seis comunidades no Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **48** (1): 77-90.
- TESTON, J. A.; A. SPECHT; R. A. DI MARE & E. CORSEUIL. 2006. Arctiinae (Lepidoptera, Arctiidae) coletados em unidades de conservação estaduais de Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, **50** (2): 280-286.