

TRABAJOS ORIGINALES

Descripción de *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. (Lepidoptera: Erebidae: Arctiini) de la Amazonía de Perú

Description of *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. (Lepidoptera: Erebidae: Arctiini) from Peruvian Amazon

Juan Grados

Departamento de Entomología, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Apartado 14-0434, Lima 14, Perú.
E-mail: gradosjuan@hotmail.com

Citación:

Grados J. 2014. Descripción de *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. (Lepidoptera: Erebidae: Arctiini) de la Amazonía de Perú. Revista peruana de biología 21(3): 203 - 206 (Diciembre 2014). doi: <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v21i3.10892>

Publicación registrada en Zoobank/ZooBank article registered:

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:9EAE06ED-106D-4118-BD66-439CADEC7D6D>

Acto nomenclatural/nomenclatural act:

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:act:2AF3BC7D-10DE-4AFE-9E7A-62DB46744E0A>

Resumen

Se describe e ilustra el adulto y la genitalia del macho de *Coiffaitarctia imperatrix*, nueva especie de Phaegopterina (Arctiini), encontrada en la Amazonía de Perú.

Palabras clave: Lepidoptera; nueva especie; Perú; Phaegopterina; taxonomía.

Abstract

The adult male and its genitalia are described and illustrated for *Coiffaitarctia imperatrix*, new species of Phaegopterina (Arctiini) found in the Peruvian Amazon.

Keywords: Lepidoptera; new species; Peru; Phaegopterina; taxonomy.

Introducción

El género *Coiffaitarctia* fue propuesto por Toulgoët (1990), designando como especie tipo a *Neritos steniptera* Hampson, 1905. En la misma publicación, Toulgoët describió la nueva especie *Coiffaitarctia henrici*, incorporando además al género a otra especie conocida hasta entonces como *Neritos ockendeni* (Rothschild, 1909), que había sido descrita originalmente en el género *Araeomolis* Hampson. El mismo Toulgoët (1991) un año más tarde, describió la especie *Coiffaitarctia groisonae* con ejemplares provenientes de la Guayana Francesa.

Watson & Goodger (1986) consideraron a *Araeomolis basalis* como sinónimo subjetivo de *Neritos steniptera*. *Araeomolis basalis* fue descrita de ejemplares provenientes de Fonte Boa, Río Amazonas (Brasil). El holotipo macho de *A. basalis* fue ilustrado en la publicación original (fig. 20), siendo diferente al lectotipo de *Neritos steniptera*, que se encuentra en la colección del United States National Museum (USNM, USA) (Watson, 1971), tanto en el patrón de coloración como en los caracteres de la genitalia. Series de ambas especies han sido examinadas de las muestras que se encuentran preservadas en la colección del Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (MUSM). Años más tarde, Rothschild (1909), describió otra especie, *Araeomolis ockendeni* con material proveniente de Oroya (Inambari, Puno, Perú), Aroewarwa Creek (Valle de Maroewym, Surinam) y Fonte Boa (Amazonas, Brasil). Vincent & Laguerre (2014) consideran dentro del género a las especies *coccineata* (Rothschild, 1935) y *parvimacla* (Rothschild, 1922), las que habían sido descritas como subespecies de *ockendeni*.

Se describe una nueva especie que tiene las características morfológicas externas y de la genitalia del género, que se caracteriza por presentar valvas alargadas, el tegumen alargado, el uncus bifurcado, con cada rama disminuyendo de grosor hacia el extremo

Presentado: 10/08/2014
Aceptado: 14/10/2014
Publicado online: 30/12/2014

Journal home page: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/index>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista Peruana de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con editor.revperubiol@gmail.com.

distal. El saccus es alargado y generalmente desviado de la línea media y, el aedeagus pequeño y delgado.

Las imágenes presentadas aquí del holotipo son el resultado del acoplamiento de tres imágenes digitales en vista dorsal y cuatro imágenes en vista ventral, mediante el programa de acceso libre Combine ZP.

Todos los ejemplares han sido depositados en la colección del Departamento de Entomología, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (MUSM), Lima, Perú.

Taxonomía

Coiffaitarctia imperatrix sp. nov.

(Figs. 1 – 5)

Diagnosis: Alas anteriores alargadas y delgadas. Las posteriores más pequeñas y de forma algo triangular. Tiene un patrón de coloración sobre las alas anteriores algo similar a *C. groisonae* Toulgoët, 1991, de la cual se diferencia por tener las manchas blancas más marcadas. Las alas posteriores son muy diferentes, pareciéndose con el patrón que tiene *C. ockendeni* Rothschild, 1909, con la base de las alas de color amarillo y todo el margen externo marrón. El abdomen es amarillo con algunos puntos marrones sobre el dorso de los primeros segmentos abdominales y manchas marrones sobre los últimos segmentos.

Macho (Figs. 1 – 2). Longitud de la ala anterior: 11 – 14 mm (n=10).

Cabeza: Marrón, con el segundo y tercer segmentos de los palpos con las partes anteriores marrones y las posteriores rojizas. Primer segmento con pelos grandes y marrones en la parte frontal, y con la parte posterior amarilla. Antenas marrones y bipectinadas, con el extremo distal blanquecino. Un punto rojo-amarillo en la parte anterior y otro en la posterior de los escapos.

Tórax: Tégulas, patagias y tórax marrones. Primer par de patas marrones-rojizas: coxa con la parte ántero-proximal amarilla y la ántero-distal marrón, fémur rojizo con la parte de la invaginación donde descansa la epífisis, marrón, y en el extremo distal del fémur una pequeña mancha marrón. Tibia marrón con la parte posterior algo rojiza, con la epífisis cubierta con

pelos rojizos. Hacia la parte proximal con una mancha rojiza. El primer segmento tarsal rojizo con una mancha marrón hacia el extremo distal. Del segundo al cuarto segmento tarsal, hacia la parte anterior marrón con una mancha rojiza hacia el extremo proximal; hacia las partes posteriores de color rojizo. El quinto segmento tarsal rojizo.

Segundo par de patas: coxa y trocánter amarillos, con una mancha marrón en el extremo distal de la coxa. Fémur con la parte anterior marrón, la póstero-mesal rojiza y la póstero-ectal amarilla. Tibia amarilla en el tercio proximal y los dos tercios distales marrones. Las espinas tibiales cortas y amarillas. Primer segmento tarsal, hacia la parte anterior, con la mitad proximal amarilla y la distal marrón; por la parte posterior amarillo. Del segundo al cuarto segmento tarsal, hacia la parte anterior marrón, con manchas rojizas en el extremo proximal; por la parte posterior amarillo. El quinto segmento tarsal rojizo.

Tercer par de patas: coxa y trocánter amarillos. Fémur con el margen ectal rojizo y el mesal amarillo. Hacia la parte ectal, las tibias de color amarillo en la mitad proximal y marrón en la distal. Justo en el medio de la mitad proximal, una pequeña mancha marrón. Hacia la parte mesal de color amarillo. Espinas tibiales pequeñas y amarillas. Primer segmento tarsal con la parte anterior amarillo-rojiza, con una mancha marrón en el extremo distal. Del segundo al cuarto segmento tarsal, con la parte anterior marrón con una mancha amarillo-rojiza en el extremo proximal de cada uno de los segmentos. La parte posterior del primer al cuarto segmento tarsal, amarilla. El quinto segmento tarsal con la parte anterior rojiza y la posterior amarilla.

Pleura amarilla, con presencia de órgano timpánico sobre el katapisternum, cubierto con escamas amarillas.

Ala anterior (dorsal): Marrón, con presencia de tres manchas blancas notorias, medianas: una casi al centro de la extensión del ala, que nace en el margen costal y con presencia de escasas escamas rojizas hacia el mismo margen costal, se extiende cruzando la Subcosta y alcanza la Radial, donde se desvía ligeramente hacia al margen externo, alcanzando el ángulo interno de la celda discal; una segunda cerca a la base del ala, entre la vena Cubital y la Anal; una tercera en el margen externo del ala, teniendo como ancho los extremos de la Cu_2 y algo más arriba de la Cu_1 ,



Figura 1. *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. Macho. Vista dorsal. Escala 5 mm.



Figura 2. *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. Macho. Vista ventral. Escala 5 mm.

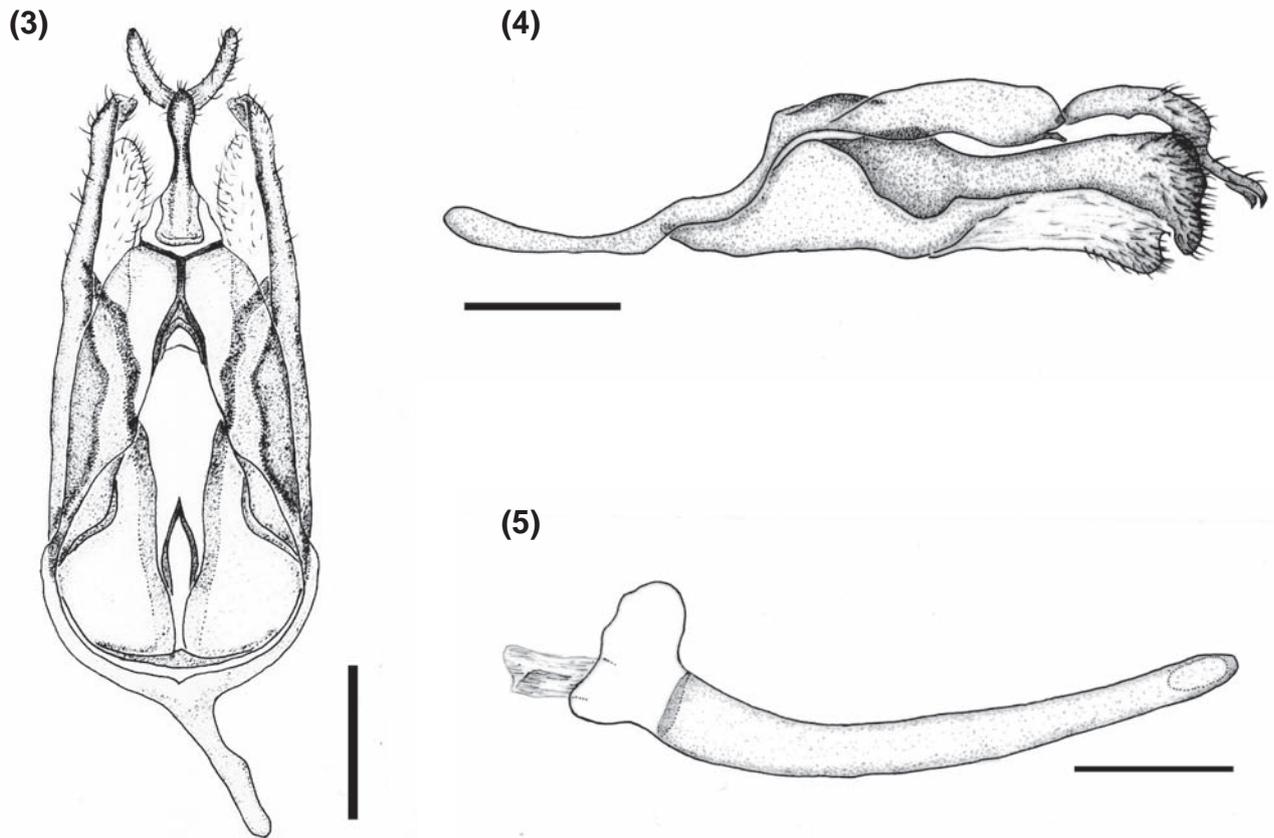


Figura 3 – 5. *Coiffaitarctia imperatrix* sp. nov. **(3)** Genitalia masculina (#JGA-362 MUSM). Vista dorsal, con aedeagus removido. **(4)** Genitalia masculina (#JGA-362 MUSM). Vista lateral, con aedeagus removido. **(5)** Genitalia masculina (#JGA-362 MUSM). Aedeagus. Escala 1 mm.

ascendiendo en dirección hacia el margen costal, cruzando la M_3 , quedándose a la mitad entre ésta y la M_2 , dejando una pequeña mancha marrón hacia el margen externo de M_3 y C_1 . En los extremos, hacia el margen externo, en las venas R_4 , R_5 , M_1 , M_2 y M_3 presentan pequeños puntos blancos. En la M_3 , este punto blanco está conectado con la tercera mancha blanca descrita.

Ala anterior (ventral): Marrón, con la primera mancha blanca muy similar con el lado dorsal, excepto que las escamas rojizas hacia el margen costal son más notorias, observándose claramente que la mancha no llega al mismo margen y por encima y debajo de la Subcosta es algo amarillento. La tercera mancha y los puntos sobre las venas R_4 , R_5 , M_1 , M_2 y M_3 iguales que el lado dorsal.

Una mancha amarilla con presencia de escamas rojizas sobre la Subcosta, llegando hasta la mitad de la celda discal. Retinaculum amarillo. Una mancha amarilla grande que comprende desde la base del ala hasta la mitad de la celda discal. Por debajo de la Cubital, comprende casi toda la extensión de ésta hasta el margen interno, disminuyendo en ancho y proyectándose hacia el margen externo hasta la altura de la cuarta parte de la Cu_2 , desde donde disminuye nuevamente de ancho hasta la altura de la tercera parte de la Cu_2 y alcanzando la A_1 , haciéndose más tenue, no llegando hasta el tornus.

Ala posterior (dorsal): La mitad de la base del ala de color amarillo: desde la mitad del margen costal hasta el tornus. La otra mitad del margen costal, comprendiendo el margen externo y prolongándose hasta el tornus, marrón.

Ala posterior (ventral): Las mismas características que el lado dorsal.

Abdomen: Amarillo con manchas marrones sobre el centro de los tergitos, aumentando de tamaño hacia los tergitos posteriores. Esternitos amarillos.

Genitalia masculina (Figs. 3 – 5)(Genitalia #JGA-362): Tegumen algo alargado, a diferencia de *C. ockendeni* que los tiene muy alargados. Uncus unido al tegumen mediante una membrana. En su parte proximal algo alargado, ensanchándose y tomando forma algo ovalada hacia la parte distal, desde donde se bifurca en dos brazos, tomando forma de horquilla. La base de los brazos formando un ángulo menor a 90° , a diferencia de *C. ockendeni* donde el ángulo es $>90^\circ$. Valvas alargadas y anchas, no llegando a sobrepasar la parte distal del uncus, que es bifurcado. Saccus alargado y desviado hacia la derecha. Aedeagus delgado y alargado.

Hembra: Desconocida

Material tipo: HOLOTIPO macho (Figs. 1 – 2): PERU, Loreto, Zona Reservada Sierra del Divisor, 24 km SO de Constitución, Río Yaquirana. $06^\circ57'06.36''S/73^\circ51'33.17''W$, 411 m de altitud, 15-16.iii.2009 (C. Espinoza).

PARATIPOS: 7 machos, mismos datos que el Holotipo; 1 macho, PERU, Loreto, Zona Reservada Sierra del Divisor, 24.5 km SO de Constitución, Río Yaquirana. $06^\circ56'59.87''S/73^\circ51'19.89''W$, 286 m de altitud, 14.iii.2009 (C. Espinoza); 1 macho, PERU, Pasco, Parque

Nacional Yanachaga-Chemillén, Estación Biológica Paujil. 10°19'25.0"S/75°15'48.8"W, 375 m de altitud, 20.v.2008 (J. Grados, S. Carbonel & C. Calderón).

Etimología: El nombre es un sustantivo femenino en nominativo singular en aposición, cuyo significado es “emperadora” o “la que gobierna”.

Distribución: Los ejemplares han sido recolectados en la Zona Reservada Sierra del Divisor, frontera entre Perú y Brasil y en la parte baja del lado oriental de la Cordillera de Yanachaga, en el Parque Nacional Yanachaga-Chemillén (Pasco).

Comentarios:

El patrón de coloración de las alas es inconfundible, fácilmente discernible de las otras especies del género. Comparando la morfología de la genitalia, es la única especie que tiene las valvas anchas.

Coiffaitarctia steniptera (Hampson), *C. ockendeni* (Rothschild) y *C. basalis* (Rothschild) son comunes en la Amazonía peruana. Las tres especies alcanzan altitudes medias en el lado oriental de la Cordillera de los Andes: la primera llega hasta los 1300m (Cuzco, Campamento Comerciato), mientras que *C. ockendeni* alcanza los 1160m (Amazonas, Cordillera del Cóndor, Qda. Chinganasa), en tanto *C. basalis* llega hasta los 1500m (Cuzco, Campamento Mangoriari).

Al parecer *C. imperatrix* Grados es una especie no muy común. Todos los ejemplares provienen de partes bajas de la Cordillera Sierra del Divisor y solo un espécimen ha sido recolectado en la parte baja del lado oriental de la Cordillera de Yanachaga (Parque Nacional Yanachaga-Chemillén), en el sector conocido como Pampa Pescado, en la confluencia del río Danubio Azul y el río Pescado.

El patrón de las manchas sobre los tergitos puede presentar variación, presentándose algo más tenues en algunos especímenes.

Agradecimientos

A Oscar Gonzales por invitarnos a participar en las evaluaciones biológicas en la Zona Reservada Sierra del Divisor. Carlos Espinoza hizo las labores de campo y Luis Figueroa la toma de las imágenes digitales. El Ministerio de Agricultura y Riego (Lima) proporcionó los permisos de colecta dentro de la Zona Reservada Sierra del Divisor mediante la autorización N°038 C/C-2008-INRENA-IANP. El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) otorgó los permisos de colecta mediante la jefatura del Parque Nacional Yanachaga-Chemillén, mediante el acuerdo contractual con PROFONANPE.

Literatura citada

- Hampson G.F. 1905. Descriptions of new genera and species of Symptomidae, Arctiidae, Agaristidae, and Noctuidae. Ann. Mag. Nat. Hist. 7(15):425-453.
- Toulgoët H. 1990. Description d'une nouvelle espèce d'Arctiide néotropical, avec création d'un genre nouveau (Lepidoptera Arctiidae) (32^{ème} note). Nouv. Revue Ent. 7(1):69-73.
- Toulgoët H. 1991. Description de nouvelles Arctiides néotropicales, avec création d'un genre nouveau (35^e note). Bull. Soc. Ent. Fr. 95(9-10):291-296
- Rothschild W. 1909. Descriptions of some new South American Arctiidae, with notes. Novit. Zool. 16(1):21-52.
- Rothschild W. 1922. A Preliminary list of the Arctiinae of Pará, Brazil, and a few other Localities. Ann & Mag. Nat. Hist. 9(9):457-494.
- Rothschild W. 1935. Some new Arctiinae. Nov. Zool. 39:239-250.
- Vincent B. & M. Laguerre. 2014. Catalogue of the Neotropical Arctiini Leach, [1815] (except Ctenuchina Kirby, 1837 and Euchromiina Butler, 1876) (Insecta, Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae). Zoosystema 36(2): 398 pp.
- Watson A. 1971. An Illustrated Catalog of the Neotropic Arctiinae Types in the United States National Museum (Lepidoptera: Arctiidae). Part 1. Smithsonian Contribution to Zoology 50, 361 pp.
- Watson A. & D. Goodger. 1986. Catalogue of the Neotropical Tiger-moths. Occasional Paper on Systematic Entomology 1, BMNH.71 pp.