

## Dos especies nuevas del género *Sphaeropelatops* Jeannel, 1962. Nuevos datos de Camiarinae y Cholevinae de Brasil, Chile y Panamá (Coleoptera: Leiodidae)

Two new species of the genus *Sphaeropelatops*. New data of Cholevinae and Camiarinae from Brazil, Chile and Panama (Coleoptera: Leiodidae)

JOSÉ M.<sup>a</sup> SALGADO COSTAS

Dpto. de Ecología y Biología Animal. Universidad de Vigo. Campus "As Lagoas" – Marco-sende – 36310 Vigo (Pontevedra), España. jmsalgadocostas@uvigo.es

Recibido: 27-08-2014. Aceptado: 16-12-2014.  
ISSN: 0210-8984

Publicado online 14-02-2015

### ABSTRACT

Two new species *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. and *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. are described. For the first time the male *Sphaeropelatops globosus* is disclosed and spermatheca of *Adelopsis triangulifer* described. The position of the three species of genus *Sphaeropelatops* is discussed, with graphics for better differentiation and an identification key. In addition, numerous other species data of Cholevinae and Camiarinae from Brazil, Chile and Panama are given.

**Key words:** Coleoptera, Leiodidae, *Sphaeropelatops*, new species, Camiarinae, Cholevinae, Brazil, Chile, Panama, distribution.

### RESUMEN

Se describen dos especies nuevas, *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp., *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. Se da a conocer por vez primera el macho de *Sphaeropelatops globosus* y se describe la espermateca de *Adelopsis triangulifer*. Se discute la posición de las tres especies del género *Sphaeropelatops* con gráficos para una mejor diferenciación y una clave de identificación. Además, se aportan numerosos datos de otras especies de Camiarinae y Cholevinae de Brasil, Chile y Panamá.

**Palabras clave:** Coleoptera, Leiodidae, *Sphaeropelatops*, nuevas especies, Camiarinae, Cholevinae, Brasil, Chile, Panamá, distribución.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo aporta una información muy diversa sobre numerosas especies capturadas en Brasil, Chile y Panamá; de ellas, dos son especies nuevas para la ciencia.

En todo el estudio taxonómico se sigue una ordenación alfabética en las diferentes categorías taxonómicas desde los niveles más elevados hasta los niveles de especie.

Sólo se realiza un estudio completo de la tribu Neopelatopini, al pertenecer a esta tribu los dos taxones nuevos descritos y haber examinado ejemplares de todas las especies de los tres géneros presentes en Sudamérica.

En las demás tribus se proporcionan datos de captura y distribución de las diferentes especies, y sólo en algunos casos se añaden unos breves comentarios cuando la información completa descripciones anteriores o se describen estructuras que eran desconocidas y de ellas se realizan gráficos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Casi todos los ejemplares de este estudio pertenecían o estaban depositados en el Field Museum of Natural History, Chicago (USA) [FMNH] y sólo unos pocos ejemplares correspondían a la colección del autor de este trabajo [CJMS]. Las capturas fueron realizadas en distintas expediciones llevadas a cabo en años y estaciones diferentes, así como por diferentes colectores (ver Material examinado).

El estudio morfológico se efectuó sobre ejemplares en seco o en alcohol mediante la observación con un microscopio estereoscópico Nikon SMZ-800. Para la extracción de la genitalia del macho o de la hembra, si el ejemplar estaba en seco fue necesaria su rehidratación; si el ejemplar estaba en líquido la extracción del edeago o de la espermateca se realizó de forma directa. En ambos casos, las estructuras fueron incluidas en "líquido de Hoyer" que a continuación se depositaban sobre una plaquita rectangular plástica. Las mediciones fueron efectuadas mediante un ocular micrométrico desde el labro hasta el ápice de los élitros. Por último, el insecto estudiado y la preparación del edeago o de la espermateca, con las etiquetas de captura y denominación de la especie eran clavadas en un mismo alfiler.

**Abreviaturas utilizadas:**

- FMNH: Field Museum of Natural History, Chicago, Illinois (USA)  
MHNG: Muséum d'Histoire Naturelle de Genève (Suiza).  
MNNC: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago (Chile).  
MCZC: Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Massachusetts (USA).  
SEMC: Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence, Kansas (USA).  
CNCI: Canadian National Collection of Insects, Ottawa (Canada).  
CZULE: Colección zoológica de la Universidad de León (España).  
CJMS: Colección de José M.<sup>a</sup> Salgado Costas, Universidad de Vigo, Vigo - Pontevedra (España).  
CJF: Colección de Javier Fresneda, Ca de Massa - Llesp, Lleida (España).

**ESTUDIO TAXONÓMICO****Subfam. Camiarinae Jeannel, 1911****Tribu Agyrtonini Jeannel, 1936****Género *Chiliopelates* Jeannel, 1964*****Chiliopelates monticola* (Jeannel, 1962)**

**Material examinado. CHILE. Provincia de Aisén:** 15 km NW Cisnes Medio, Río Grande, 200 m, 30-XII-1984/28-I-1985, 2 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Es el primer dato conocido de esta especie fuera de la Isla de Chiloé (JEANNEL, 1962; PECK *et al.*, 1998; SALGADO, 1991a, 2006).

***Chiliopelates ventricosus* (Jeannel, 1957)**

**Material examinado. CHILE. Provincia de Malleco:** Nahuelbuta, Coimallín, 8,2 km NW Los Portones, 1260 m, 37° 48.21'S 73° 00.89'W, 21-XII-1996/7-II-1997, *Araucaria araucaria* and *Nothofagus* forest, 19 ♂♂-31 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Colls. FMNH y CJMS.

**Distribución geográfica.** Especie hasta el presente sólo conocida de la provincia de Biobío (JEANNEL, 1957, 1962; PECK *et al.*, 1998; SALGADO, 2006). En este trabajo se aporta el nuevo dato de la provincia de Malleco.

### **Género *Dasypelates* Portevin, 1907**

#### ***Dasypelates gracilis* Portevin, 1907**

**Material examinado. CHILE. Provincia de Chiloé:** Quemchi, 11 km W of Hwy, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, 10-21-XII-2002, Valdivian rainforest, 1 ♂-2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. **Provincia de Osorno:** Parque Nacional Puyehue, 4,0 km E Anticura, 460 m, 19-26-XII-1982, *Nothofagus pumilio* with *Chusquea* sp., 4 ♂♂-4 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Puyehue, 4,0 km E Anticura, 460 m, 40° 39.73'S 72° 08.10'W, 1-30-I-1997, Valdivian rainforest with *Saxegothaea*, 10 ♂♂-8 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Puyehue, Antillanca, 980 m, 40° 46.85'S 72° 13.03'W, 1-I-1-II-1987, 5 ♂♂-3 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Puyehue, 660 m, Antillanca road 7.2 km Aguas Calientes, 29-XII-1996/1-II-1997, Valdivian rainforest, 36 ♂♂-39 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Colls. FMNH, CJMS y CZULE.

**Distribución geográfica.** Especie muy abundante y con amplia dispersión, siendo conocida de numerosas provincias chilenas: Aisén, Arauco, Cautín, Concepción, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, y Valdivia, y también de la provincia de Río Negro (Argentina) (PORTEVIN, 1907; JEANNEL, 1957, 1962; SZYMCZAKOWSKI, 1976; SALGADO, 1991a, 2006, 2011a; PECK *et al.*, 1998).

### **Género *Ragytodina* Jeannel, 1957**

#### ***Ragytodina tuberculosa* Jeannel, 1957**

**Material examinado. CHILE. Provincia de Cautín:** 10 km S Pucón, Volcán Villarrica, 900 m, 15-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest, 30 ♂♂-38 ♀♀, S. & J. Peck leg.; 10 km S Pucón, Volcán Villarrica, 900 m, 15-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest, 2 ♀♀, S. & J. Peck leg.; Parque Nacional Villarrica, Volcán Villarrica, 1180 m, road to sky center, 39° 22.48'S 71° 58.30'W, 26-XII-1996/3-II-1997, *Nothofagus dombeyi* with *Chusquea* sp., 21 ♂♂-30 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional de Conguillío, 11.1 km SE Laguna de Captrén, 1080 m, 40° 0.5'S 71° 37.21'W, 23-XII-1996/5-II-1997, *Nothofagus obliqua*, *N. alpina* with *Chusquea* sp., flight intercept trap, 11 ♂♂-9 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Conguillío, 1.5 km E Laguna de Captrén, 1365 m,

38° 38.67'S 71° 41.37'W, 23-XII-1996/5-II-1997, *Nothofagus dombeyi*, *Araucaria* spp. with *Chusquea* sp., 3 ♂♂- 3 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. **Provincia de Chiloé:** Isla Chiloé, Ahoni Alto, 11-V-1988, Primary forest, 1 ♂, L. Masner leg. **Provincia de Llanquihue:** Lago Chapo, 13,5 km E Correntoso, 310 m, 16-27-XII-1982, Valdivian rainforest, 1 ♀, A. Newton & M. Thayer leg. **Provincia de Malleco:** Princesa, 40 km W Curacautín, 1500 m, 12-XII-1984/16-XII-1985, *Nothofagus-Araucaria* forest, 1 ♂, S. & J. Peck leg.; Puren Contulmo Natur Mon., 350 m, 11-XII-1984/13-II-1985, 1 ♀, S. & J. Peck leg.; 13.7 km E Malalcahuello, 1565 m, 38° 26.15'S 71° 29.26'W, 24-XII-1996/6-II-1997, *Nothofagus pumilio*, *Araucaria araucana* forest with *Chusquea* sp., flight intercep trap, 2 ♂♂-2 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Nahuelbuta, 4.5 km W Los Portones, 37° 49.25'S 72° 59.82'W, 21-XII-1996/7-II-1997, 1300 m, *Nothofagus* spp., *Araucaria araucana* with *Chusquea* sp., 1 ♂-3 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. **Provincia de Osorno:** Parque Nacional Puyehue, Aguas Calientes, 18-XII-1984/8-II-1985, 600 m, *Nothofagus* forest, 2 ♀♀, S. & J. Peck leg. Ejemplares depositados en las Colls. FMNH, CJMS y CZULE.

**Distribución geográfica.** Especie capturada en varias provincias chilenas. Era conocido de las provincias Biobío, Cautín, Concepción, Malleco y Ñuble, además de la provincia de Río Negro (Argentina) (JEANNEL, 1957, 1962, 1964; PECK *et al.*, 1998; SALGADO, 2006). Ahora se amplía la información a otras provincias de las cuales ya había sido referenciada y se da a conocer por vez primera de las provincias de Chiloé, Llanquihue y Osorno.

#### *Tribu Neopelatopini Jeannel, 1962*

**Clave de los géneros de Sudamérica** (modificada de JEANNEL, 1962; PECK *et al.*, 1998; SEAGO & NEWTON, 2009)

- 1.—Cara dorsal del cuerpo aparentemente glabra; cabeza sin punteado y pronoto con un punteado difuso y disperso .....*Neopelatops* Jeannel  
 1'.—Cara dorsal del cuerpo conspicua o moderadamente pubescente; cabeza y pronoto con puntos bien visibles .....**2**
- 2.—Cabeza sin ocelos o a veces con ocelos rudimentarios; élitros con estrías longitudinales diferenciadas, formadas por puntos grandes; interestrías lisas; edeago con parámetros ..... *Sphaeropelatops* Jeannel  
 2'.—Cabeza con un par de ocelos muy bien definidos; élitros con puntos dispersos y pequeños, sin estrías definidas; edeago sin parámetros .....  
 ..... *Ragytodes* Jeannel

## Género *Neopelatops* Jeannel, 1936

### Clave de especies:

- 1.—Talla grande (3,35-3,85 mm); cuerpo muy convexo; apófisis ventral de segmento genital del macho larga y robusta (Fig. 2); ápice del lóbulo medio del edeago, en visión lateral (Fig. 5), con una prominencia espinosa dorsal bien marcada ..... **N. edwardsi**
- 1'.—Talla pequeña (2,95-3,00 mm); cuerpo menos convexo; apófisis ventral del segmento genital del macho más larga y más grácil (fig. 6); ápice del lóbulo medio del edeago, en visión lateral (Fig. 7), con la prominencia dorsal borrosa, siendo el ápice más afilado ... **N. chillanensis**

### *Neopelatops edwardsi* Jeannel, 1936 (Figs. 1-5)

**Material examinado.** CHILE. **Provincia de Concepción:** Cerro Caracol, 5-XI-2007, 5 ♂♂-8 ♀♀, T. Cekalovic leg. Colls. FMNH y CJMS. **Provincia de Llanquihue:** Lago Chapo, 13,5 km E Correntoso, 310 m, 16-27-XII-1982, Valdivian rainforest, 2 ♂♂-2 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** Angol, 800 m, 8-XII-1984/16-II-1985, 1 ♂-4 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, Coimallín área, 8,2 km NW Los Portones entrance, 1260 m, 37° 48.21'S 70° 00.89'W, 21-XII-1996/7-II-1997, *Nothofagus* spp. y *Araucaria araucana* forest, flight intercept trap, 1 ♀, A. Newton & M. Thayer leg., Coll. CZULE. **Provincia de Ñuble:** Puente Aserradero, 12-III-1994, 1 ♂-2 ♀♀, T. Cekalovic leg. Coll. CJMS.

**Breve descripción.** La longitud está comprendida entre 3,35-3,85 mm. La forma del cuerpo es oblonga y convexa. La pubescencia está ausente. La coloración general es negro brillante, siendo rojizas las piezas bucales, los tres pares de patas, el pronoto o sólo los márgenes laterales, la zona basal de los élitros y los 4 ó 5 primeros artejos de las antenas. La cabeza es lisa, con los ojos grandes y salientes y en la zona superior de la frente dos pequeñas manchas ocelares amarillentas, —en algunos ejemplares y hacia el borde externo de esas manchas se llegan a observar ocelos rudimentarios—. El pronoto es liso, excepto una fila de puntos poco profundos a lo largo del borde basal del pronoto, y muestra los márgenes laterales regularmente arqueados.

Las antenas tienen los tres primeros artejos de longitud casi igual, siendo el primero el más robusto; los artejos 5° a 10° son subcuadrados, y el 11° es largo, algo más de dos veces la longitud del 10°.

Los élitros muestran las interestrías lisas y las estrías longitudinales formadas por una fila de puntos bastante bien marcados y semejantes, excepto en la zona apical que son borrosos.

El sexto uroventrito tiene una marcada y estrecha escotadura en la zona media del margen posterior (Fig. 1). El segmento genital es ancho y presenta el terguito corto y los pleuroesternitos se prolongan en una apófisis larga con el ápice romo (Fig. 2).

El edeago es muy largo (1,24-1,30 mm), poco robusto y estrecho. En visión dorsal (Fig. 3), el ápice del lóbulo medio es poco afilado y la punta arqueada; los parámetros no sobrepasan el ápice del lóbulo medio y se adelgazan de forma gradual desde la base hasta la zona apical, siendo esta zona muy grácil y en ella se insertan dos cortas sedas, —en algún ejemplar se ha podido observar una tercera seda alejada de la punta (Fig. 4)—; la lámina basal del lóbulo medio y de lámina ventral del tegmen están ausentes; el saco interno engloba largas estructuras fibrosas con los bordes internos muy tenuemente espinosos y una estructura fibrosa en arco en el fondo del saco. En visión lateral (Fig. 5), el edeago describe un arco casi regular; la zona apical del lóbulo medio forma una punta arqueada y afilada con una marcada prominencia dorsal.

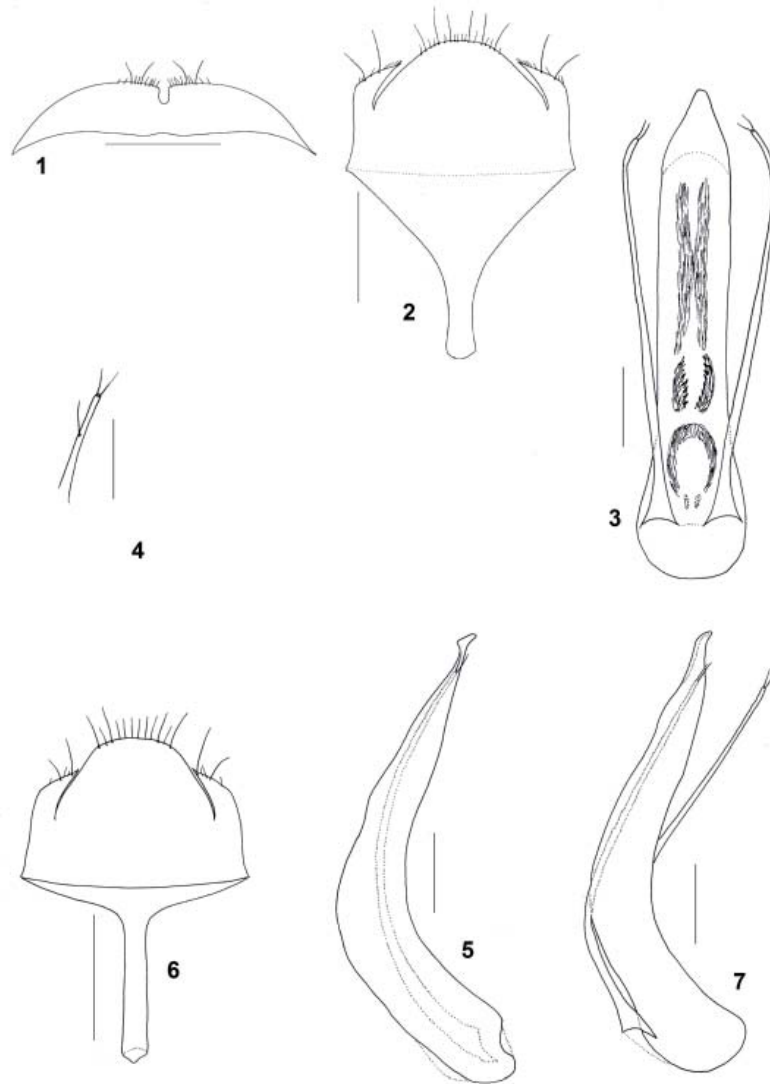
Para más información ver JEANNEL (1936, 1957, 1962).

**Distribución.** JEANNEL (1936) describió esta especie con ejemplares provenientes de la provincia de Río Negro (Argentina). Posteriormente (JEANNEL, 1957) la menciona de dos localidades chilenas casi con la misma latitud que Río Negro, las provincias de Biobío y de Ñuble. SEAGO & NEWTON (2009) aportan nuevas referencias de las provincias de Neuquén y Río Negro, para Argentina, y de Aisén y Ñuble, para Chile. En el actual trabajo se aportan datos que amplían el área de distribución de la especie, las provincias de Llanquihue y Malleco.

### *Neopelatops chillanensis* Jeannel, 1962 (Figs. 6-7)

**Material examinado.** CHILE. Provincia de Cautín: 15 km NE Villarrica, Flor de Lago, 300 m, 15-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Depositado en la Coll. FMNH.

**Breve descripción.** JEANNEL (1962), en la muy breve descripción de la especie, sólo dice que tiene la talla de 3,00 mm, que es alado y que muestra la misma coloración que *Neopelatops edwarsi*; en relación con esta especie, que es más corta, que carece de manchas ocelares, y también que el edeago muestra la misma forma general, si bien el ápice del lóbulo medio es más afilado y que no se observan los parámetros.



**Figs. 1-7.** *Neopelatops edwardsi* Jeannel, 1: uroventrito 6<sup>o</sup>, visión ventral. 2: segmento genital del macho, visión dorsal. 3: edeago, visión dorsal. 4: zona apical del parámero derecho. 5: edeago, visión lateral izquierda. *Neopelatops chillanensis* Jeannel, 6: segmento genital del macho, visión dorsal. 7: edeago, visión lateral izquierda (Escala: 0,20 mm).

**Figs. 1-7.** *Neopelatops edwardsi* Jeannel, 1: uroventrite 6<sup>th</sup>, ventral view. 2: male genital segment, dorsal view. 3: aedeagus, dorsal view. 4: apical zone of the right paramere 5: aedeagus, left lateral view. *Neopelatops chillanensis* Jeannel, 6: male segmento genital, dorsal view. 7: aedeagus, left lateral view (Scale bars: 0,20 mm).



En el ejemplar macho que aquí se examina, y en la seguridad de que es *Neopelatops chillanensis* (ver nota final), se va a realizar un examen comparado con la especie próxima *N. edwarsi* y discutir alguna de las características que JEANNEL (*op. cit.*), señala en la breve descripción de la especie. En *N. chillanensis* se ha podido observar: que la talla es más reducida 2,95 mm, que el punteado de las estrías longitudinales es más borroso, que el pronoto es menos convexo con los vértices posteriores menos afilados y los puntos a lo largo del borde basal más borrosos, que los élitros son menos convexos y la relación longitud/anchura mayor (1,45), que el sexto uroventrito es semejante, al igual que el segmento genital, si bien la apófisis ventral es algo más larga y más estrecha (Fig. 6); también, el edeago muestra la misma forma general y es muy largo (1,15 mm) con los parámeros gráciles, y el carácter diferenciador más llamativo se observa en la zona apical del lóbulo medio, con la prominencia dorsal borrosa, por ello esta zona se muestra algo más afilada (Fig. 7).

Por último, y en relación con lo que señala JEANNEL (1962) este ejemplar tiene las dos manchas ocelares, aunque borrosas, y sobre todo la existencia de parámeros. Sin duda, es muy extraño que especies tan próximas y teniendo en cuenta la gran importancia de este carácter, que *N. edwarsi* presente parámeros y *N. chillanensis* carezca de ellos. Según mi opinión, es muy probable que en el ejemplar observado por JEANNEL (*op. cit.*) los parámeros se desprendiesen en la extracción del edeago, lo cual es posible al no existir la lámina ventral del tegmen desarrollada.

**Distribución.** La especie era conocida de las provincias chilenas de Biobío y Ñuble (JEANNEL, 1962; PECK *et al.*, 1998; SEAGO & NEWTON, 2009), provincias en las que también se capturó *N. edwarsi*. Ahora se aporta el nuevo dato de la provincia de Cautín.

**Nota.** Fueron solicitados los ejemplares “**holotipo**” y “**paratipos**” al Museo Nacional de Historia Natural de Santiago (Chile) y al Muséum National d’Histoire Naturelle de París (Francia), al señalar JEANNEL (1962) que los ejemplares fueron depositados en esos museos. Pero de las colecciones de ambos museos no se pudieron consultar los ejemplares holotipo y paratipos por no haber sido localizados en sus colecciones.

En cuanto al el ejemplar estudiado, es preciso señalar que mostraba una coloración amarillenta casi uniforme, posiblemente al ser aún una forma inmadura.

## Género *Ragytodes* Jeannel, 1936

### *Ragytodes ocellifer* Jeannel, 1936

**Material examinado.** CHILE. **Provincia de Cautín:** Cruce camino a Ramuntcho, 3-X-1992, berlese funnels, 1 ♀, T. Cekalovic leg. Coll. CZULE. **Provincia de Concepción:** Cerro Caracol, 65 m, 1 ♀, 22-X-2006, T. Cekalovic leg. Coll. CZULE.

**Breve descripción.** Género monoespecífico. La talla está comprendida entre 3,35-4,00 mm. La coloración es marrón uniforme, con las zonas laterales del pronoto algo más claras. La forma del cuerpo es oval y poco convexa. La pubescencia es larga, abundante y está un poco levantada. La cabeza muestra en el borde posterior de la frente dos pequeños y salientes ocelos; la puntuación es numerosa, con los puntos pequeños y poco profundos. Las antenas tienen los artejos 2° y 3° iguales en longitud; los artejos 6°, 9° y 10° son tan largos como anchos, el 8° claramente transverso y el 11° dos veces la longitud del 10°.

El pronoto es transverso, 1,64 veces más ancho que largo; presenta los puntos pequeños, ampliamente separados y poco profundos; la zona de máxima anchura se localiza hacia los dos tercios posteriores; la zona basal es más estrecha que la zona anterior de los élitros y los ángulos son obtusos; además, muestra las zonas laterales posteriores algo deprimidas.

Los élitros tienen un punteado sin orden, siendo los puntos fuertes y numerosos, sin estrías longitudinales definidas; las alas metatorácicas están desarrolladas.

Los protarsos del macho están ensanchados, si bien son algo más estrechos que la zona apical de las protibias.

El segmento genital tiene la forma general de las especies del género *Neopelatops*, no obstante la apófisis ventral es corta y el ápice arqueado (ver fig. 26, JEANNEL, 1962).

El edeago también es semejante al que presentan las especies del género *Neopelatops*, pero sin parámetros (ver fig. 25, JEANNEL, 1962).

**Distribución.** *Ragytodes ocellifer* fue descrita a partir de un ejemplar macho capturado a orillas del lago Correntoso, provincia de Río Negro (Argentina). Posteriormente y casi con la misma latitud, JEANNEL (1957) menciona esta especie de la provincia de Ñuble (Chile). SEAGO & NEWTON (2009) la señalan de la provincia de Nauquén (Argentina) y de las provincias chilenas de Malleco y Valdivia. En este trabajo se aportan los datos nuevos de las provincias de Cautín y Concepción.

**Nota.** En el año 1964, con ejemplares de El Bolsón, provincia de Río Negro (Argentina), J. HLISNIKOVSKY describe *Tricholoma* n. gen. y *Tri-*

*choloma kaszabi* n. sp. NEWTON (1998) los pasa a sinonimias de *Ragyttodes* Jeannel, 1936 y *Ragyttodes ocellifer* Jeannel, 1936 respectivamente.

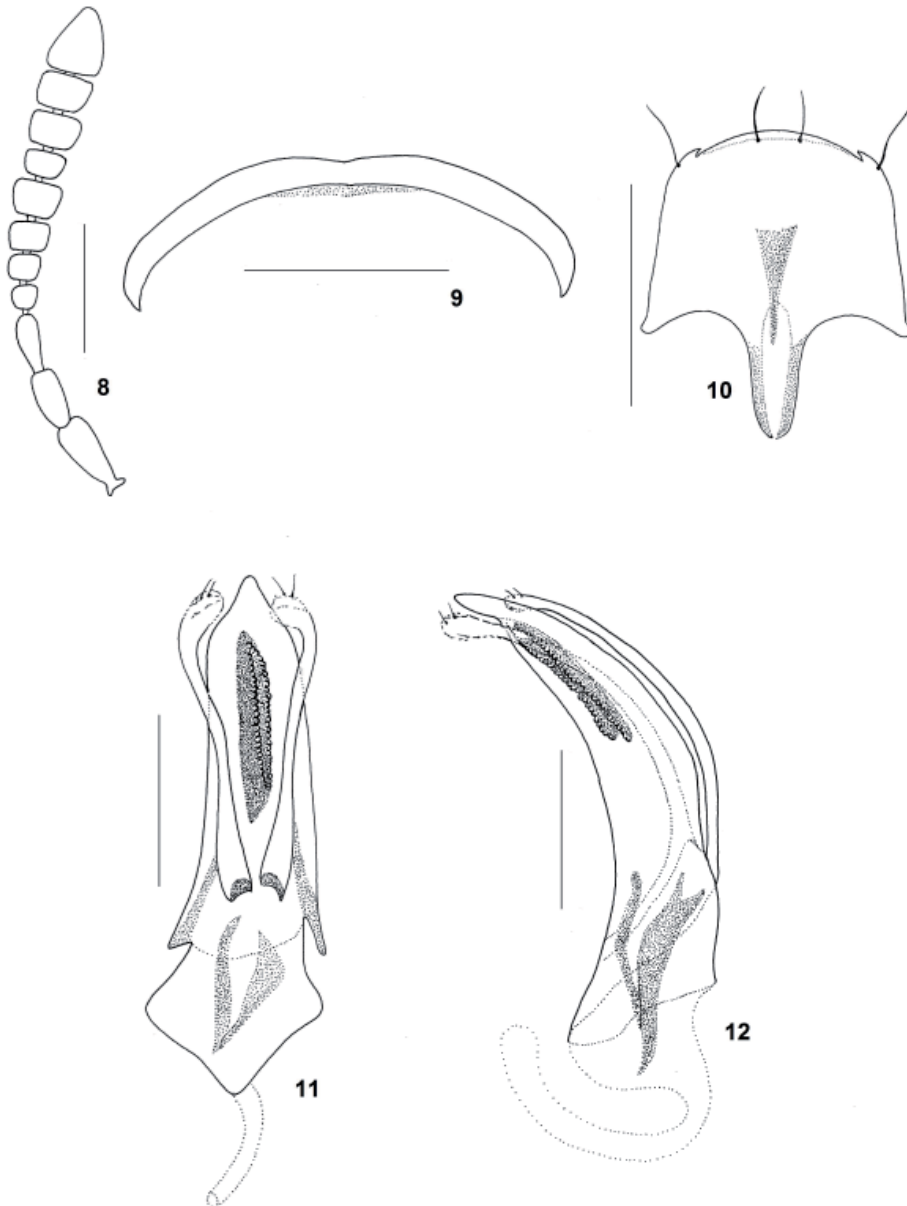
### Género *Sphaeropelatops* Jeannel, 1962

#### Clave de especies:

- 1.—Cuerpo globoso, subsférico; puntos del pronoto en la zona del disco grandes, poco numerosos y muy dispersos; margen medio posterior del sexto uroventrito no o ligeramente hendido (Figs. 9, 15); zona apical del lóbulo medio del edeago, en visión dorsal, corta, y en visión lateral, no curvada (Figs. 11, 12, 17, 18); parámetros dilatados en la zona apical, con dos pequeñas sedas (Figs. 11, 17) .....2
- 1'.—Cuerpo oblongo y convexo; puntos del pronoto pequeños, numerosos y próximos; margen medio posterior del sexto uroventrito claramente escotado (Fig. 21); zona apical del lóbulo medio del edeago, en visión dorsal, larga, y en visión lateral, curvada (Fig. 23, 24) ; parámetros afilados en la zona apical, con numerosas sedas (Figs. 24, 25) .....  
..... *Sphaeropelatops pilosus* n. sp.
- 2.—Cuerpo de color negro brillante, con los élitros testáceos en toda la zona media y anterior; artejos de las antenas 2° y 3° casi iguales en longitud; estrías longitudinales de los élitros formadas por una fila de puntos; márgenes laterales de los élitros difusamente dentados; lóbulo medio del edeago, parámetros y saco interno como Fig. 11 .....  
..... *Sphaeropelatops globosus*
- 2'.—Cuerpo de color castaño uniforme; artejo 2° de las antenas más largo que el 3°; estrías longitudinales de los élitros a lo largo de la zona media formadas por dos o más filas de puntos; márgenes laterales de los élitros claramente dentados; lóbulo medio del edeago, parámetros y saco interno como Fig. 17 ..... *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp.

#### *Sphaeropelatops globosus* Jeannel, 1962 (Figs. 8-12)

**Material examinado. CHILE. Provincia de Chiloé:** Isla de Chiloé, Ahoni Alto, 42° 46'S 73° 34'W, 1988, berlese funnels, 1 ♂-1 ♀, L. Masner leg. Coll. FMNH; Isla de Chiloé, Puente río Pudeto, 16-II-1997, berlese funnels, 1 ♂, T. Cekalovic leg. Coll. CZULE; Isla de Chiloé, Camino Melleico, 18-II-1995, berlese funnels, 1 ♀, T. Cekalovic leg. Coll. FMNH; Isla de Chiloé, Vilupulli, 42° 36'S 73° 48'W, 18-II-1995, berlese funnels, 1 ♂-1 ♀ y 23-I-1998, 1 ♀, T. Cekalovic leg. Colls. FMNH y CZULE. **Provincia de Concepción:** Concepción, 36° 50'S 73° 3'W, 22-



**Figs. 8-12.** *Sphaeropelatops globosus* Jeannel, 8: antena. 9: uroventrito 6<sup>o</sup>, visión ventral. 10: segmento genital del macho, visión ventral. 11: edeago, visión dorsal. 12: edeago, visión lateral derecha (Escala: 0,20 mm).

**Figs. 8-12.** *Sphaeropelatops globosus* Jeannel, 8: antenna. 9: uroventrite 6<sup>th</sup>, ventral view. 10: male genital segment, ventral view. 11: aedeagus, dorsal view. 12: aedeagus, right lateral view (Scale bars: 0,20 mm).

I-1957, 1 ♀, G. Kuschel leg. Coll. MNNC; Periquillo, 36° 57'S 72° 57'W, 15-I-1992, berlese funnels, 1 ♂ y 8-XII-1994, 1 ♀, T. Cekalovic leg.; Copiulemu, km 2,0 S, 36° 54'S 73° 5'W, 11-I-1992, berlese litter, 1 ♂, T. Cekalovic leg.; Laguna Chica de San Pedro, 36° 51'S 73° 5'W, 5-XII-1994, berlese funnels, 1 ♂, T. Cekalovic leg.; Laguna Posada, 36° 55'S 73° 09'W, 19-VIII-1994, berlese funnels, 1 ♀, T. Cekalovic leg.; Patagual, 37° 01'S 73° 01'W, 11-I-1992, 1 ♂ y 28-XI-1993, berlese litter, 1 ♀, T. Cekalovic leg.; camino a Ramuntcho, 36° 45'S 73° 11'W, 8-XI-1996, berlese funnels, 1 ♀, T. Cekalovic leg. Todos en la Coll. FMNH. **Provincia de Los Andes:** Salto del Soldado, 32° 39'S 71° 9'W, 8-VIII-1968, berlese funnel, 1 ♂, C.W. O'Brien leg. Coll. MCZC. **Provincia de San Felipe de Aconcagua:** Algarrobo, 33° 22'S 71° 40'W, 21-VII-1951, 1 ♀, G. Kuschel & L. Peña leg. Coll. FMNH. **Provincia de Talca:** San Clemente, 66,5 km E, 625 m, 35° 48'S 70° 55'W, 5-XI-1994, berlese funnels, 1 ♀, R. Leschen & C. Carlton leg. Coll. SEMC.

**Descripción del macho.** Longitud 2,14 mm; anchura 1,26 mm. El cuerpo es corto y muy globoso, subsférico. El tegumento es liso y brillante, con pubescencia numerosa, fina, corta y ligeramente levantada. La coloración es negruzca en la cabeza, pronoto, escudete y zona apical de los élitros, mostrando una coloración amarillo-rojiza en las zonas media y basal de los élitros, las patas y las antenas, si bien en éstas los 6 últimos artejos se muestran oscurecidos. La cabeza está densamente punteada, siendo los puntos pequeños; los ojos son grandes y salientes, sin ocelos.

Las antenas son cortas, con los artejos 4° al 10° transversos; los artejos 2° y 3° tienen igual longitud; los artejos 4° al 6° aumentan de forma progresiva en longitud y anchura, y presentan en general un aspecto moniliforme; los artejos 7°, 9° y 10° son totalmente iguales, y el 11° es dos veces la longitud del 10° (Fig. 8). (Tabla, I).

**Tabla I.** Medidas de los segmentos de las antenas de *Sphaeropelatops globosus* Jeannel, 1962. (L) longitud; (A) anchura. (50 unidades = 0,65 mm).

**Table I.** Measurements of antennal segments of *Sphaeropelatops globosus* Jeannel, 1962. (L) length; (A) width. (50 units = 0,65 mm).

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
<b>L</b>	9,0	6,8	6,8	2,8	3,0	3,2	4,1	3,0	4,1	4,1	8,2
<b>A</b>	4,0	3,5	3,0	3,3	4,0	5,0	6,0	5,2	6,0	6,0	6,1

El pronoto es 1,82 veces más ancho que largo, tiene los márgenes laterales sinuosos y hacia la zona media angulosos; los puntos en la zona del disco y laterales son gruesos, en pequeño número y dispuestos de forma irregular; las superficies de las zonas latero-posteriores están deprimidas;

los ángulos posteriores son muy obtusos y los vértices muy redondeados; la zona basal es claramente más estrecha que la zona anterior de los élitros.

Los élitros están muy dilatados y son redondeados, tanto en los márgenes laterales como en las zonas apicales; las estrías longitudinales son enteras, bien visibles y fuertemente punteadas, siendo las interestrías lisas y planas.

Los protarsos están dilatados y presentan el primer tarsómero algo más estrecho que la zonas apicales de las protibias (proporción = 0,95); los mesotarsos están ligeramente dilatados, siendo los metatarsos gráciles.

Los uroventritos no muestran estructuras especiales, siendo el 6<sup>o</sup> estrecho con la zona media del margen posterior muy ligeramente escotada (Fig. 9). El segmento genital tiene una forma cuadrangular y es más ancho que largo, sin medir la apófisis; además, hacia la zona media ventral presenta una estructura muy poco esclerotizada de forma de triangular con uno de los vértices muy afilado; la apófisis ventral tiene las zonas laterales consistentes, pero es membranosa la zona apical, lo que da la impresión de estar formada por dos puntas independientes (Fig. 10).

El edeago es largo (0,61 mm). En visión dorsal (Fig. 11), presenta la zona apical del lóbulo medio corta y poco afilada, siendo los márgenes laterales del lóbulo medio bastante paralelos; los parámetros son delgados y no sobrepasan el ápice del lóbulo medio, muestran las zonas apicales acodadas y dilatadas, con los márgenes laterales poco esclerotizados por lo tanto de aspecto de membranoso, y en los márgenes apicales externos se insertan dos cortas sedas; el saco interno encierra una larga pieza esclerotizada situada a lo largo de la zona media-apical que muestra los bordes dentados y posteriormente una estructura de aspecto lanceolado muy poco esclerotizada. En visión lateral (Fig. 12), el edeago está poco curvado, con la zona apical del lóbulo medio casi recta y la punta poco afilada; no se diferencian las láminas basales del lóbulo medio y ventral del tegmen.

**Variabilidad.** La talla de los ejemplares está comprendida entre 1,95-2,25 mm, y la anchura entre 1,24-1,30 mm. También varía la coloración de los artejos de las antenas y de las patas dependiendo del ejemplar, pero sobre todo la mancha apical de los élitros que puede ser más o menos oscura, y en ella el margen denticulado transversal que sea más o menos visible dependiendo de la intensidad de la mancha.

**Nota.** En este trabajo se realiza por vez primera la descripción del macho, al ser desconocido en la descripción original de la especie. Para conocer las características de la hembra y la forma general del habitus, ver JEANNEL (1962).

**Distribución.** Especie endémica de Chile que sólo había sido mencionada de la provincia de Concepción (JEANNEL, 1962) y Región Valparaíso

—provincias Los Andes y San Felipe de Aconcagua— (SEAGO & NEWTON, 2009). La información actual extiende el área de dispersión de la especie a las provincias de Chiloé y Talca, y se aportan numerosos datos de la provincia de Concepción.

***Sphaeropelatos brasiliensis* n. sp.** (Figs. 13-18)

**Material examinado. Serie típica. Holotipo** ♂: **BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia. 27° 11'S 52° 23'W, 300-500 m, X-1952, F. Plaumann leg. Depositado en la colección del FMNH.

**Paratipos. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia. 27° 11'S 52° 23'W, 300-500 m, IX-1955, 1 ♂-1 ♀, Coll. del MCZC; ídem, V-1972, 1 ♂, Coll. del MHNG; ídem, V-1960, 1 ♂, Coll. del CNCI; ídem, X-1952, 1 ♂, Coll. del MCZC. Todos los ejemplares fueron colectados por F. Plaumann.

**Diagnosis.** Longitud: 2,20-2,30 mm; cuerpo subsférico; coloración marrón; pubescencia en los élitros larga y levantada; antenas con los artejos 5° al 10° rectangulares, el 3° piriforme; borde de los élitros ligeramente dentado y las estrías normalmente con dos filas de puntos hacia la zona media; edeago con la zona apical del lóbulo medio corta y el ápice arqueado; parámetros con las zonas apicales dilatadas y dos sedas cortas.

**Descripción del Holotipo (Macho).** Longitud: 2,24 mm; anchura: 1,51 mm. El cuerpo es globoso, de aspecto subsférico (Fig. 13). La coloración es marrón, casi uniforme. La pubescencia es amarillenta, larga y levantada, es abundante en los élitros, poco en el pronoto y más numerosa sobre la cabeza, aunque es más corta y tumbada. La cabeza muestra un punteado muy nítido, siendo los puntos numerosos, pequeños e iguales, si bien dispuestos de forma algo irregular. Los ojos son grandes, salientes y no se observan ocelos.

Las antenas miden 0,94 mm y sobrepasan claramente la base del pronoto; los artejos están desligados, teniendo los artejos 5° al 10° forma rectangular, por ello son claramente más anchos que largos; el artejo 4° es redondeado, el 3° piriforme y más corto que el 2° y el 11° algo más de vez y media la longitud del 10°; por último, son casi iguales entre sí, por un lado los artejos 5° y 6° y por otro los artejos 7°, 9° y 10° (Fig. 14) (Tabla II).

El pronoto es muy transversal, algo más de dos veces más ancho que largo, y claramente más estrecho que la zona anterior de los élitros; los lados no angulosos hacia la mitad; la base es la zona más ancha y el borde basal se muestra algo ondulado; las zonas laterales posteriores están un poco aplanadas o muy ligeramente deprimidas; el punteado está formado



**Fig. 13.** *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. Foto del habitus.

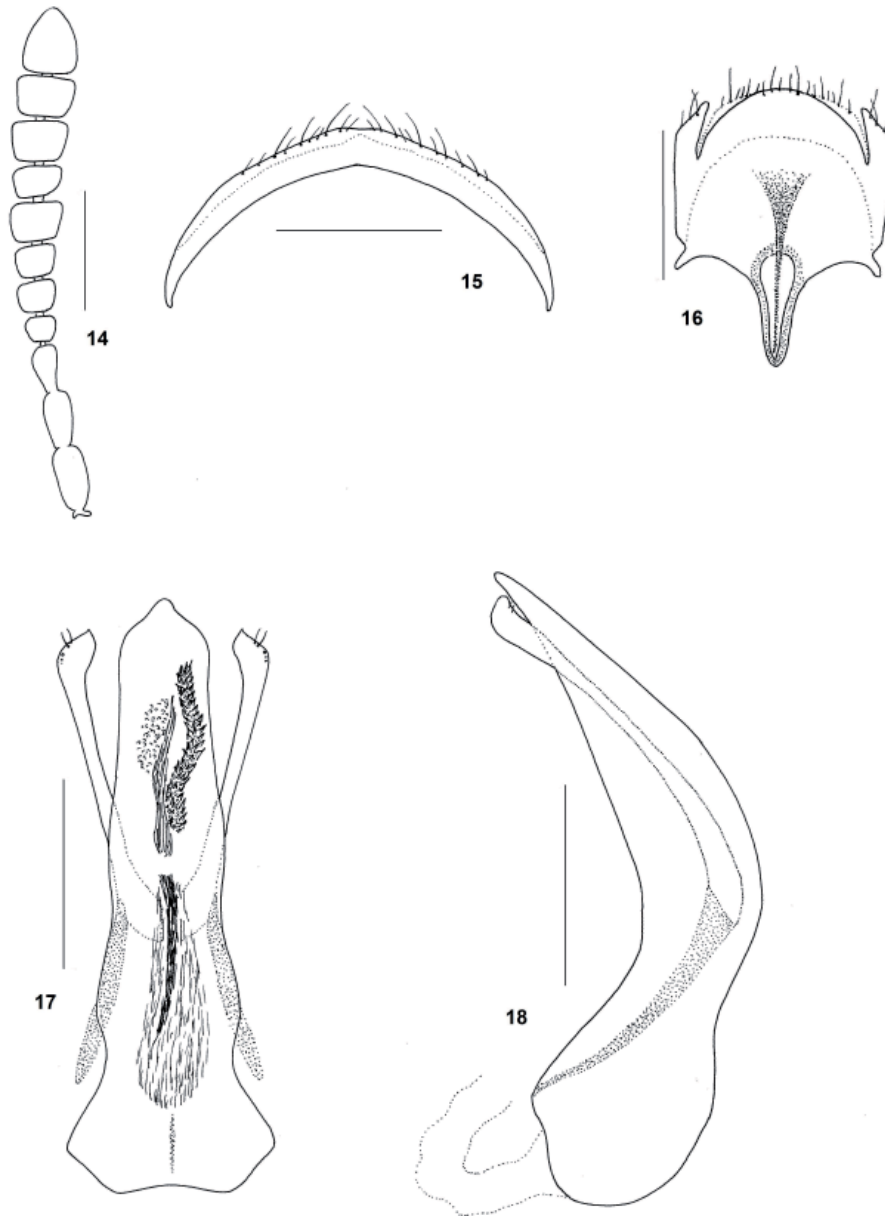
**Fig. 13.** *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. Habitus photo.

por puntos profundos poco numerosos y dispuestos de forma muy irregular, los hay grandes y más pequeños; los vértices posteriores son muy redondeados y los ángulos muy obtusos. El escudete tiene la forma de un triángulo equilátero, con puntos poco profundos y escasos, 3-5.

Los élitros son cortos (relación longitud/anchura = 1,10); se muestran muy convexos, con los hombros muy redondeados y tienen la máxima anchura hacia la mitad; los lados están redondeados y los bordes ligeramente dentados, excepto en la zona final; los puntos que forman las nueve estrías son gruesos e iguales, están dispuestos en una fila en las zonas basal y apical de los élitros, mientras que se disponen normalmente en dos filas, no siempre regulares, a lo largo de la zona media; las interestrías sin puntos, planas y brillantes; los ápices de los élitros forman arcos poco afilados; la estría sutural no se diferencia. Las alas membranosas están bien desarrolladas.

Las patas son más bien cortas y delgadas, con los protarsos poco dilatados, siendo el primero claramente más estrecho que la zona apical de las protibias (proporción = 0,86); los meso están muy ligeramente dilatados y los metatarsos son gráciles; las meso y metatibias son rectas.





**Figs. 14-18.** *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp., 14: antena. 15: uroventrito 6<sup>o</sup>, visión ventral. 16: segmento genital del macho, visión ventral. 17: edeago, visión ventral. 18: edeago, visión lateral derecha (Escala: 0,20 mm).

**Figs. 14-18.** *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp., 14: antena. 15: uroventrite 6<sup>th</sup>, ventral view. 16: male genital segment, ventral view. 17: aedeagus, ventral view. 18: aedeagus, right lateral view (Scale bars: 0,20 mm).

**Tabla II.** Medidas de los segmentos de las antenas de *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. (L) longitud; (A) anchura. (50 unidades = 0,65 mm).

**Table II.** Measurements of antennal segments of *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. (L) length; (A) width. (50 units = 0,65 mm).

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
<b>L</b>	9,2	6,8	5,8	3,4	4,0	4,0	5,1	3,8	5,2	5,2	8,2
<b>A</b>	4,5	4,0	4,0	4,2	5,2	5,3	7,4	7,0	7,5	7,5	7,0

El abdomen muestra el 6° uroventrito estrecho, con una hendidura muy poco marcada en la zona media del margen posterior y un reborde que es visible a lo largo de toda la zona media (Fig. 15). El segmento genital es claramente más ancho que largo; el terguito es arqueado con sedas apicales bastante numerosas; los pleuritos tienen unas cortas prolongaciones latero-posteriores algo curvadas y se unen para formar una apófisis ventral no muy larga y afilada; además, como en otros representantes del género hacia la zona media ventral se observa una singular estructura lanceolada, poco esclerotizada, larga y muy afilada (Fig. 16).

El edeago es bastante largo (0,64 mm) y robusto. En visión ventral (Fig. 17), la zona apical del lóbulo medio no es afilada y muestra la punta arqueada con los lados algo sinuosos; no hay lámina ventral del tegmen, ni lámina basal del lóbulo medio diferenciadas, si bien en la zona basal del edeago se puede observar a lo largo de la zona media una quilla poco marcada; los parámetros no sobrepasan el ápice del lóbulo medio, muestran la zona apical poco esclerotizada y ligeramente acodada, en esta zona se ensanchan y en el margen latero-apical externo se insertan dos cortas sedas con los poros de inserción muy próximos, además de unos poros sin sedas; el saco interno engloba unas singulares estructuras alargadas que están formadas por fibras bien definidas en las zonas basal y apical; también, en esta última zona se diferencia muy fácilmente una pieza larga y robusta semejante a un vástago algo curvado con pequeños dientes en toda su superficie. En visión lateral (Fig. 18), el lóbulo medio es recto a lo largo de toda la zona media y anterior dorsal, luego describe una suave curvatura, y la zona apical es poco afilada.

**Descripción de la hembra (Paratipo).** La única hembra capturada tiene una longitud de 2,23 mm y anchura 1,59 mm. Las características morfológicas son similares a las del macho tanto en el color, como en la forma corporal, las antenas, la pubescencia y el punteado; la diferencia más significativa se observa en los protarsos que son gráciles. No se ha podido describir la espermateca, debido a que es una estructura muy membranosa, sin forma definida.

**Variabilidad.** La longitud corporal de los paratipos machos está comprendida entre 2,20-2,30 mm; y la anchura entre 1,49-1,52 mm. La coloración, aunque se puede decir que es marrón uniforme, hay ejemplares que presentan la cabeza, el pronoto, los últimos artejos de las antenas y la zona apical de los élitros algo más oscura.

También algunos ejemplares presentan una pubescencia más rala, posiblemente porque perdieron muchos pelos cuando secos se pegaron sobre las cartulinas; además, los puntos que configuran las estrías de los élitros con dos filas de puntos a lo largo de la zona media, no se observa de forma regular en todos los ejemplares, ya que en algún tramo de algunas de las estrías hay una sola fila o tres filas puntos.

**Etimología.** Se ha utilizado para designar el nombre de la especie el topónimo de Brasil, al ser la primera especie que se conoce del género *Sphaeropelatops* para esta nación.

**Discusión.** Sin duda, la especie más próxima a *Sphaeropelatops brasiliensis* n. sp. es *Sphaeropelatops globosus*, ya que ambas muestran claras semejanzas en la forma del cuerpo, las antenas, el segmento genital del macho y la conformación general del edeago. No obstante, y como se ha señalado en la clave, las diferencias son evidentes en la coloración del cuerpo y en los márgenes laterales de los élitros, así como en la disposición de los puntos que forman las estrías longitudinales; y si se comparan los edeagos, aunque claramente semejantes en la forma general, las diferencias son muy significativas en la zona apical del lóbulo medio, la zona de la maza de los parámetros y sobre todo en las estructuras que engloba el saco interno (Figs. 11 y 17).

**Distribución geográfica.** Especie sólo conocida de Nova Teutônia (Brasil). Esta localidad es muy rica en biodiversidad entomológica, ya que de ella han sido descritas o referenciadas 13 especies de Cholevinae: *Eucatops (Eucatops) glabricollis* (Reitter, 1884), *Paulipalpina claudicans* (Szymczakowski, 1980), tres especies del género *Dissochaetus* Reitter, 1884 y ocho del género *Adelopsis* Portevin, 1907.

### ***Sphaeropelatops pilosus* n. sp** (Figs. 19-25)

**Material examinado. Serie típica. Holotipo** ♂: CHILE. Provincia de Llanquihue: Lago Chapo, 34 km E Puerto Montt, 300 m, 24-XII-1984/2-II-1985, *Nothofagus* forest, S. & J. Peck leg. Depositado en Coll. FMNH.

**Paratipos. CHILE. Provincia de Aisén:** 33 km E Puerto de Aisén, Parque Nacional de Río Simpson, 70 m, 45° 27' 45''S 72° 19' 5''W, 31-XII-1994/26-I-1995, moist cut forest, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Cautín:**



**Fig. 19.** *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. Foto del habitus.

**Fig. 19.** *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. Habitus photo.

Termas de Palguín, Salto Puma, 725 m, 39° 22'S 71° 50'W, 24-XI-1994, old logs, 2 ♀♀, R. Leschen & C. Carlton leg. Coll. SEMC; Parque Nacional Conguillio, 1,5 km E Laguna de Captrén, 1365 m, 38° 38.67'S 71° 41.37'W, 23-XII-1996/5-II-1997, *Nothofagus dombeyi*, *Araucaria* sp. with *Chusquea* understory, flight intercept trap, 5 ♂♂-14 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Conguillio, 11,1 km SE Laguna de Captrén, 1080 m, 38° 40.05'S 71° 37.21'W, 23-XII-1996/5-II-1997, *Nothofagus obliqua*, *N. alpina* dense *Chusquea* understory, flight intercept trap, 1 ♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Villarrica, Volcán Villarrica, 9 km S Pucon, road to sky center, 1180 m, 39° 22.48'S 71° 58.30'W, 26-XII-1996/3-II-1997, *Nothofagus dombeyi* with *Chusquea* understory, flight intercept trap, 17 ♂♂-15 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH y CZULE; Parque Nacional Villarrica, Volcán Villarrica, 1250 m, 39° 21'S 71° 56'W, 15-29-XII-1982, *Nothofagus dombeyi*, *N. pumilio* forest with *Chusquea*, 1 ♂-3 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Villarrica, 15 km NE, Flor de Lago, 300 m, 39° 8'S 72° 16'W, 14-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest, 3 ♂♂-5 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Villarrica, Volcán Villarrica, 10 km S Pucón, 900 m, 39° 21'S 71° 58'W, 15-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest grove on ash, flight intercept trap, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Pucón, 21 Km NE, Lago Caburga, 600 m, 15-XII-1984/10-II-1985, mixed

forest remnant, 13 exx., S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Chiloé:** Quemchi, 11 km W of Hwy, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, 10-21-XII-2002, Valdivian rainforest, remnant with thick bamboo, flight intercept trap, 6 ♂♂-7 ♀♀, M. Thayer, A. Newton, Solodovnikov & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Llanquihue:** Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, Salto Petrohue, 150 m, 41° 10'S 72° 27'W, 23-XII-1984/4-II-1985, mixed moist forest, 1 ♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Lago Chapo, 34 km E Puerto Montt, 300 m, 41° 25'S 72° 35'W, 24-XII-1984/2-II-1985, *Nothofagus* forest, 6 ♂♂-5 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Lago Chapo, 13,5 km E Correntoso, 310 m, 41° 25'S 72° 35'W, 16-27-XII-1982, Valdivian rainforest, 1 ♀, M. Thayer & A. Newton leg. Coll. FMNH; Frutillar Bajo, University of Chile Forest Reserve, 100 m, 22-XII-1984/2-II-1985, mixed forest, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** Parque Nacional Nahuelbuta, E of Guardería Pichinahuel, 1290 m, 37° 48.20'S 73° 01.41'W, 5-24-XII-2002, *Nothofagus dombeyi*, *Araucaria* sp. with *Chusquea* and bamboo, flight intercept trap, 1 ♂, M. Thayer, A. Newton, Solodovnikov, D. Clarke & Chani leg.; Parque Nacional Nahuelbuta, road to Piedra del Águila, 1360 m, 37° 49.29'S 73° 01.90'W, 6-24-XII-2002, *Nothofagus dombeyi*, *N. pumilio*, *Araucaria* sp. bamboo shrub understory, flight intercept trap, 1 ♀, M. Thayer, A. Newton, Solodovnikov, D. Clarke & Chani leg.; Parque Nacional Nahuelbuta, 45 km W Angol, 1350 m, 37° 49'S 73° 0'W, 9-XII-1984/17-II-1985, *Nothofagus dombeyi* with *Chusquea*, window trap, 7 exx., S. & J. Peck leg.; Parque Nacional Nahuelbuta, Coimallín área, 8,2 km NW Los Portones entrance, 1260 m, 37° 48.21'S 70° 00.89'W, 21-XII-1996/7-II-1997, *Nothofagus* spp., *Araucaria araucana* forest, flight intercept trap, 1 ♂, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Contulmo, Purén Nat. Mon., 350 m, 38° 2'S 73° 10'W, 11-XII-1984/13-II-1985, mixed evergreen forest, 4 exx., S. & J. Peck leg.; Parque Nacional Contulmo, Sendero Lemu Mau, 410 m, 38° 00.71'S 73° 11.13'W, 8-XII-2002, *Nothofagus obliqua*, *Eucryphia cordifolia* with ferns and bamboo shrub understory, flight intercept trap, 1 ♂, M. Thayer & A. Newton leg.; 6,5 km E Malalcahuello, 1080 m, 38° 28'S 71° 31'W, 13-31-XII-1982, *Nothofagus dombeyi* with *Chusquea*, 2 ♂♂-4 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; 12 km E Malalcahuello, 1350 m, 38° 26'S 71° 30'W, 13-31-XII-1982, *Nothofagus dombeyi* and *Araucaria* sp. forest, 1 ♂-1 ♀, A. Newton & M. Thayer leg.; 40 km E Curacautín, 1500 m, 38° 26'S 71° 29'W, 12-XII-1984/16-II-1985, malaise traps, *Nothofagus* and *Araucaria* forest, 12 ♂♂-7 ♀♀, S. & J. Peck leg. Todos los ejemplares en la Coll. FMNH. **Provincia de Palena:** Chaitén, 37 km SE, 60 m, 28-XII-1984/30-I-1985, secondary forest, 1 ♂-1 ♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Osorno.** Parque Nacional Puyehue, Antillanca road, 710-900 m, 40° 46'S 72° 16'W, 18-24-XII-1982, *Nothofagus* forest, 11 ♂♂-9 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Puyehue, Antillanca road, 965 m, 18-24-XII-1985, *Nothofagus pumilio* forest, berlese leaf litter, 4 ♂♂-2 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; 7,7 km NE Termas de Puyehue, 200 m, 40° 40.2'S 72° 16.4'W, 19-25-XII-1982, Valdivian rainforest, 2 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, N slope volcán Osorno, road to La Picada, 430-660 m, 40° 01.05'S 72° 32.9'W, 16-XII-2002, *Nothofagus dombeyi* with conifers dense *Chusquea* bamboo

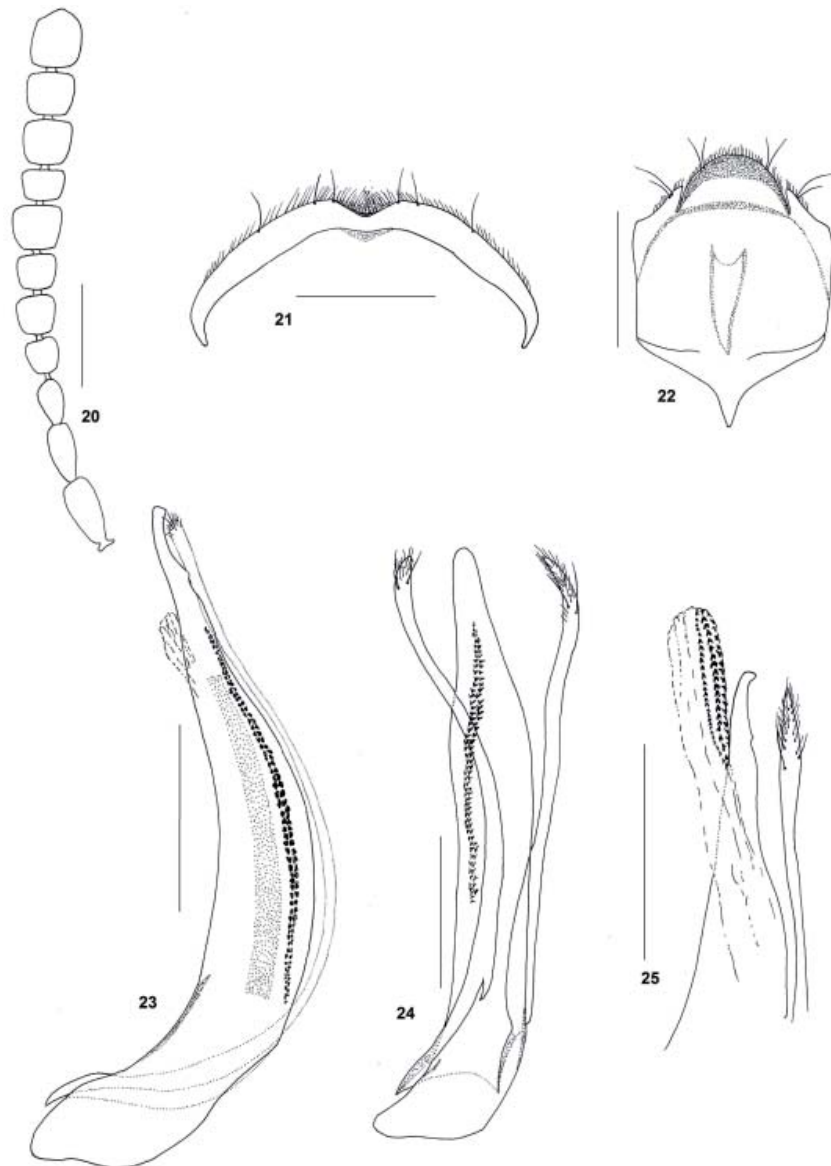
understory, logging old logs, 2 ♂♂-2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & Clarke leg.; Parque Nacional de Puyehue, Ruta 215, vic. Laguna Las Mellizas, 1000 m, 40° 40.8'S 71° 59.4'W, 19-XII-1982, *Nothofagus pumilio* with dense bamboo understory, 1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg.; Parque Nacional Puyehue, 4,1 km E Anticura, 460 m, 40° 39.7'S 72° 8.1'W, 19-26-XII-1982, Valdivian rainforest, 5 ♂♂-3 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg.; Parque Nacional Puyehue, Aguas Calientes, 600 m, 40° 44'S 72° 18'W, 18-XII-1984/8-II-1985, *Nothofagus* forest, Malaise trap, 18 exx., S. & J. Peck leg.; Parque Nacional Puyehue, Aguas Calientes, 500 m, 40° 44.21'S 72° 18.39'W, 20-XII-1984/8-II-1985, forest grove, 11 exx., S. & J. Peck leg. **Provincia de Valdivia:** La Unión, 34 km WNW, 700 m, 40° 12'S 73° 23'W, 17-XII-1984/7-II-1985, mixed evergreen forest, 15 exx., S. & J. Peck leg. Ejemplares de las provincias de Osorno y Valdivia depositados en Coll. FMNH, y colecciones de CJMS (2 ♂♂- 1 ♀), CZULE (2 ♂♂- 2 ♀♀) y CJF (2 ♂♂- 1 ♀).

**Diagnosis.** Longitud: 2,50-2,80 mm; coloración castaño uniforme; pubescencia larga y levantada; artejos de las antenas 4° al 11° subcuadrados y el 3° piriforme; protarsos del macho algo más estrechos que la zona apical de las protibias; sexto uroventrito de los machos estrecho y con un marcado entrante arqueado; segmento genital con una larga pieza lanceolada hacia la zona media; edeago largo y estrecho, con la zona apical del lóbulo medio alargada y poco afilada; parámetros largos, gráciles y con numerosas sedas apicales; zonas apicales de los parámetros diferentes en la forma; saco interno con numerosas pequeñas piezas esclerotizadas dispuestas en filas largas.

**Descripción del Holotipo (Macho).** Longitud: 2,52 mm; anchura: 1,41 mm. El cuerpo es oblongo y convexo, con una coloración castaño uniforme y brillante (Fig. 19). La pubescencia es grisácea, numerosa, fuerte, larga y levantada, sobre todo en las zonas laterales. La cabeza presenta numerosos puntos muy nítidos que son pequeños y están dispuestos de forma irregular en las zonas laterales; los ojos están bien desarrollados.

Las antenas son bastante largas (1,12 mm) y sobrepasan la base del pronoto; los artejos se muestran muy desligados, teniendo los ocho últimos forma cuadrangular, al ser casi tan largos como anchos, excepto el 8° que es claramente transverso; además, el 3° es piriforme y más corto que el 2° (Fig. 20). (Tabla III).

El pronoto es transverso, 1,77 veces tan ancho como largo, y claramente más estrecho que la base de los élitros; la zona posterior es vez y media más ancha que la zona anterior; los lados son sinuosos y la superficie de los márgenes laterales está un poco deprimida; los ángulos posteriores son ligeramente obtusos y los vértices redondeados; el punteado es numeroso y dispuesto de forma regular, siendo los puntos más grandes que los de la cabeza, sobre todo los de la zona del disco.



**Figs. 20-25.** *Sphaeropelatops pilosus* n. sp., 20: antena. 21: uroventrito 6<sup>o</sup>, visión ventral. 22: segmento genital del macho, visión ventral. 23: edeago, visión lateral derecha 24: edeago, visión dorso-lateral. 25: zona apical del edeago, visión lateral derecha. (Escala: 0,20 mm).

**Figs. 20-25.** *Sphaeropelatops pilosus* n. sp., 20: antenna. 21: uroventrite 6<sup>th</sup>, ventral view. 22: male genital segment, ventral view. 23: aedeagus, right lateral view. 24: aedeagus, dorso-lateral view. 25: apical zone of aedeagus, right lateral view. 25: (Scale bars: 0,20 mm).

**Tabla III.** Medidas de los segmentos de las antenas de *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. (L) longitud; (A) anchura. (50 unidades = 0,65 mm).

**Table III.** Measurements of antennal segments of *Sphaeropelatops pilosus* n. sp. (L) length; (A) width. (50 units = 0,65 mm).

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
<b>L</b>	9,8	8,0	6,0	4,5	5,2	4,9	6,0	4,2	6,0	6,0	7,8
<b>A</b>	4,6	4,0	3,6	4,5	5,5	5,5	7,0	6,0	7,0	7,0	7,0

Los élitros son poco alargados, 1,45 veces más largos que anchos, poco convexos y con una ligera depresión transversa en el medio; la máxima anchura se presenta hacia el tercio anterior; los lados describen arcos regulares y los ápices elitrales forman arcos redondeados; las estrías longitudinales recorren todo el élitro y están formadas por puntos grandes poco profundos; las interestrías carecen de puntos, son brillantes y ligeramente convexas. Las alas membranosas están muy desarrolladas.

Las patas son delgadas y bastante largas; en ellas, los tarsos anteriores están dilatados, siendo el primer tarsómero algo más estrecho que la zona de máxima anchura de las protibias (proporción = 0,92); los mesotarsos también se presentan un poco dilatados y los metatarsos son gráciles.

En el abdomen el sexto uroventrito es estrecho y muestra en la zona media del margen posterior un marcado entrante en arco (Fig. 21). El segmento genital tiene los márgenes laterales paralelos y es casi tan largo como ancho —sin medir la apófisis ventral—; esta apófisis es corta y afilada, y en la zona media ventral del segmento genital existe una larga estructura lanceolada poco esclerotizada (Fig. 22).

El edeago es largo (0,76 mm) y es estrecho en la zona media. En visión latero-dorsal (Fig. 24), muestra la zona apical del lóbulo medio alargada, aunque no muy afilada; el saco interno engloba 2-3 filas muy largas de pequeños diente-cillos esclerotizados, más grandes los de la zona media; los parámeros son largos y gráciles, no sobrepasan el ápice del lóbulo medio, y muestran las zonas apicales ligeramente diferentes en su forma, siendo el ápice del parámero derecho algo más grueso que el del izquierdo, y en ambos se insertan numerosas sedas, de ellas, dos son algo más robustas. En visión lateral (Figs. 23, 25), el edeago está poco curvado en el margen ventral y en arco regular el margen dorsal; además, en las dos figuras se puede observar la forma claramente diferente de la zona apical de los parámeros; también, la zona apical del lóbulo medio se curva hacia la cara dorsal, siendo la punta redondeada, y en el inicio de la curvatura dorsal se diferencia una estructura dentiforme; el saco interno engloba dos filas muy



largas de pequeñas piezas esclerotizadas que vienen a formar una estructura semejante a una cremallera.

**Descripción de la hembra (Paratipo).** La morfología externa es igual a la del macho en la talla, la coloración, la pubescencia, las antenas y la forma corporal. Las diferencias deben ser observadas en los protarsos y mesotarsos que son gráciles en la hembra y también en el 6° uroventrito que carece de escotadura en la zona media del margen posterior. La espermateca, como en otros muchos representantes de la familia Leiodidae, es muy difícil de diferenciar, y parece tener la forma de una bolsa esponjosa muy mal definida.

**Variabilidad.** Se presenta en la talla, siendo las longitudes y anchuras de los paratipos machos: 2,50-2,75 mm; 1,38-1,42 mm; y en los paratipos hembras: 2,52-2,80 mm; 1,39-1,44. También, en algunos ejemplares se han podido observar dos ocelos, siempre muy reducidos, y en otros los puntos que forman las estrías longitudinales de los élitros no siempre están bien marcados. Pero, sin duda, la característica que más llama la atención es la variabilidad existente en la forma de la zona apical de los parámetros, tal como ya se señaló en la descripción del edeago (Figs. 23, 24, 25).

**Etimología.** El nombre específico “**pilosus**” quiere resaltar dos de las características más singulares de la especie: la pubescencia larga y abundante que cubre la cara dorsal del cuerpo y, sobre todo, las sedas finas y numerosas que se presentan en la zona apical de los parámetros.

**Discusión.** Es una especie muy fácil de diferenciar por las singulares características que la definen. No obstante, aunque se diferencia claramente tanto de *Spheropeltops globosus* como de *S. brasiliensis* n. sp., el nuevo taxón se separa de los anteriores porque tiene la forma corporal oblonga y no subesférica, por la coloración castaño uniforme, por la pubescencia más larga, por los artejos de las antenas 4° al 11° más cuadrangulares, pero sobre todo por la diferente forma tanto del segmento genital del macho (Figs. 10, 16, 22) como del edeago, además de las singulares estructuras que encierra el saco interno del edeago en *Spheropeltops pilosus* n. sp. (Figs. 11, 17, 23, 24).

**Distribución geográfica.** Por el número de capturas realizadas, es sin duda una especie frecuente y con una amplia dispersión en Chile, al ser conocida de todas las regiones del sur, excepto por las regiones de Magallanes y Antártica. Los datos que se aportan pertenecen a las provincias de Aisén, Cautín, Chiloé, Llanquihue, Malleco, Palena, Osorno y Valdivia.

**Subfam. Cholevinae Kirby, 1837****Tribu Anemadini Hatch, 1928****Género *Dissochaetus* Reitter, 1884*****Dissochaetus costaricensis* Salgado, 2010**

**Material examinado. PANAMÁ. Provincia de Chiriqui:** 2 km W Cerro Punta, 1700 m, 24-28-V-1997, 1 ♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie conocida de las provincias costarricenses de Puntarenas (SALGADO, 2010a) y Heredia (SALGADO, 2011b). El dato actual viene a ser la primera cita de esta especie para Panamá.

***Dissochaetus hetschkoi* Reitter, 1884**

**Material examinado. PANAMÁ. Provincia de Cocle:** El Valle, 23-II-1959, 1 ♂, H.S. Dybas leg. Coll. FMNH. **Provincia de Chiriqui:** 2 km N de Santa Clara, Hartmann Finca, 1450 m, 15-V-1977, 1 ♀, S. Peck leg. Coll. FMNH

**Distribución geográfica.** Es la especie del género *Dissochaetus* con más amplia dispersión en la región Neotropical (PECK *et al.*, 1998; PERREAU, 2000). Fue mencionada de Argentina (SALGADO, 2010b), Brasil (REITTER, 1884; PORTEVIN, 1903; JEANNEL, 1936; SZYMCZAKOWSKI, 1961, 1963; GNASPINI, 1991; SALGADO, 1991b, 1999, 2005), Bélize (PECK, 1973), Costa Rica (SALGADO, 2010a, 2011b), Ecuador (SALGADO, 2008, 2010b), Méjico (PECK, 1973, 1977), Panamá (SALGADO, 2010b) y Venezuela (SZYMCZAKOWSKI, 1963, 1969; SALGADO, 2010b). En este estudio se aportan nuevos datos de las provincias panameñas de Cocle y Chiriqui.

***Dissochaetus murrayi* Reitter, 1884**

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Seara, VIII-1959, 1 ♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie frecuente y que muestra una amplia dispersión sobre todo en el este de Brasil, siendo citada de numerosos estados, como: Alagoas, Bahía, Espíritu Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Río Grande do Sul, Río Janeiro, Santa Catarina y Sao Paulo (REITTER, 1884; PORTEVIN, 1903, 1921; JEANNEL, 1936; SZYMCZAKOWSKI, 1961, 1963; GNASPINI, 1991, 1999; SALGADO,

1991b, 1999, 2005, 2010b; PECK *et al.*, 1998; PERREAU, 2000). A todas esas referencias habría que añadir la de Argentina (SALGADO, 1991b).

### Género *Falkonemadus* Szymczakowski, 1961

#### *Falkonemadus sphenisci* Szymczakowski, 1961

**Material examinado. CHILE. Provincia de Chiloé:** S side lago Huillinco, road to Bellavista, 1.3 km, 45 m, 42° 41.81'S 73° 55.88'W, 12-22-XII-2002, Valdivian rainforest with *Sexagothaea conspicua*, 7 ♂♂-10 ♀♀, M. Thayer, A. Newton leg. & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Quemchi, 11 km E Hwy 5, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, valdivian rainforest with bamboo, flight intercept trap, 2 ♂♂-1 ♀, and carrion trap (*Octopus*), 2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** Parque Nacional Contulmo, Sendero Lemu Mau, 410 m, 78° 00.74'S 73° 11.13'W, 8-24-XII-2002, *Nothofagus obliqua*, *Eucryphia cordifolia*, bamboo understory, 1 ♂-2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, 4.5 km W Los Portones entrance, 37° 49.25'S 72° 59.82'W, 21-XII-1996/7-II-1997, 1300 m, *Nothofagus* spp., *Araucaria araucana* and *Chusquea*, carrion trap, 7 ♂♂-12 ♀♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, road to Piedra del Águila, 1360 m, 37° 49.29'S 73° 01.90'W, 6-24-XII-2002, *Nothofagus dombeyi*, *N. pumilio*, *Araucaria araucana* forest and bamboo, flight intercept trap, 1 ♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie frecuente y conocida de numerosas provincias chilenas. SZYM CZAKOWSKI (1961) la describe de las Islas Falkland, y SALGADO (2002, 2006, 2011a) aporta nuevas referencias de las provincias de Aisén, Cautín, Chiloé, Coihaique, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena, Quillota, Talca y Valdivia. Ahora se dan nuevos datos de capturas en las provincias de Chiloé y Malleco.

### Género *Nemadiolus* Jeannel, 1936

#### *Nemadiolus (Nemadiolus) oblongus* Jeannel, 1962

**Material examinado. CHILE. Provincia de Cautín:** 15 km NE Villarrica, Flor de Lago, 300 m, 14-XII-1984/10-II-1985, *Nothofagus* forest, 3 ♂♂-1 ♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Chiloé:** Isla de Chiloé, S side Lago Huillinco, road to Bellavista, 1.3 km S road to Cucao, 45 m, 42° 41.81'S - 73° 55.88'W, 12-22-XII-2002, Valdivian rainforest emergent, *Sexagothaea conspicua*, carrion trap, 2 ♂♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Miraflores, road to 0.6 km

W Ruta 5, 130 m, 42° 46.74'S 73° 47.70'W, 12-21-XII-2002, Valdivian rainforest, flight intercept trap, 2 ♂♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Chiloé, sector dunas de Cucao, 1 m, 42° 37.36'S 74° 06.82'W, 11-22-XII-2002, flight intercept trap, 1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Quemchi, 11 km W of Hwy, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, 10-21-XII-2002, Valdivian rainforest, M. Thayer, 13 ♂♂-18 ♀♀, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH y CZULE. **Provincia de Llanquihue:** Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, SW Osorno, km 10.1 a La Burbuja, 925m, 3-27-I-1997, *Nothofagus dombeyi* y *Podocarpus nubigena*, Valdivian rainforest, 1 ♂, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Lago Chapo, 34 km E Pto. Montt, 300 m, 24-XII-1984/2-II-1985, *Nothofagus* forest, 1 ♂-6 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Frutillar Bajo, Univ. Chile Forest Res., 100 m, 22-XII-1984/2-II-1985, mixed forest, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Salto Petrohue, Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, 150 m, 23-XII-1984/4-II-1985, mixed forest, 4 ♂♂-3 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** 17 km W Angol, 800 m, 8-XII-1984/16-II-1985, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, E of Guardería Pichinahuel, 37° 48.20'S 73° 01.48'W, 5-24-XII-2002, 1290 m, *Nothofagus dombeyi*, *Araucaria* sp. with *Chusquea* sp. and bamboo, flight intercept trap, 1 ♂-1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, Coimallín area, 8.2 km NW Los Portones entrance, 37° 48.10'S 73° 00.93'W, 7-24-XII-2002, 1210 m, *Nothofagus antarctica*, *Araucaria araucana* forest with *Chusquea* sp. and bamboo, flight intercept trap, 1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Contulmo, Sendero Lemu Mau, 410 m, 38° 00.74'S 73° 11.13'W, 8-24-XII-2002, *Nothofagus obliqua* y *Eucriphia cordifolia*, bamboo understory, flight intercept trap, 2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, vic. Puhuencho (Centro de Visitantes), 1130 m, 37° 47.06'S 73° 00.47'W, 6-25-XII-2002, *Nothofagus* spp., flight intercept trap, 1 ♂-1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Ñuble:** 7,2 km SE Chillán, Trancas, near Termas, 1700 m, 6-XII-1984/19-II-1985, *Nothofagus* forest, 5 ♂♂-3 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; 60 km SE Chillán, Termas road, 1300 m, 7-XII-1984/19-II-1985, beech forest, 1 ♂-1 ♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Osorno:** Parque Nacional Puyehue, Antilanca road, 845 m, 18-24-XII-1982, *Nothofagus-Saxegothaea* forest, 4 ♂♂-1 ♀, A. Newton & M. Thayer leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Puyehue, Aguas Calientes, 18-XII-1984/8-II-1985, 600 m, *Nothofagus* forest, 3 ♂♂-7 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Puyehue, Anticura, 19-XII-1984/6-II-1985, 500 m, 3 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Palena:** 37 km SE Chaitén, 60 m, 28-XII-1984/30-I-1985, 1 ♂-2 ♀♀, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH. **Provincia de Valdivia:** 26 km SE, Panguipulli, 300 m, 16-XII-1984/11-II-1985, *Nothofagus* remnant, 1 ♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH; Puerto Fuy, 800 m, 16-XII-1984/11-II-1985, *Nothofagus* remnant, 2 ♂♂, S. & J. Peck leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie descrita de la Isla de Chiloé (JEANNEL, 1962) y posteriormente citada de la misma isla por PECK *et al.*, 1998. SALGADO (2000 y 2006) amplía de forma muy significativa el co-

nocimiento de esta especie a las provincias de Aisén, Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena y Valdivia. En el actual trabajo algunos de los datos de captura que se aportan son nuevas referencias para las provincias que se mencionan.

### Género *Nemadiopsis* Jeannel, 1936

#### *Nemadiopsis (Nemadiopsisicus) rotundatus* Salgado, 2002

**Material examinado. CHILE. Provincia de Chiloé:** Quemchi, 11 km W of Hwy, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, 10-21-XII-2002, Valdivian rainforest, 1 ♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg.; Isla de Chiloé, S side Lago Huillinco, road to Bellavista, 1.3 km S road to Cucao, 45 m, 42° 41.81'S - 73° 55.88'W, 12-22-XII-2002, Valdivian rainforest emergent, *Sexagothaea conspicua*, carrion trap, 2 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** Parque Nacional Contulmo, Sendero Lemu Mau, 410 m, 38° 00.74'S 73° 11.13'W, 8-24-XII-2002, *Nothofagus obliqua* and *Eucriphia cordifolia*, bamboo understory, carrion trap (*Octopus*), 5 ♂♂-4 ♀♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, Coimallín area, 8.2 km NW Los Portones entrance, 37° 48.10'S 73° 00.93'W, 7-24-XII-2002, 1210 m, *Nothofagus antarctica*, *Araucaria araucana* forest and *Chusquea* sp., carrion trap, 32 ♂♂-28 ♀♀, and flight intercept trap, 5 ♂♂- 7 ♀♀, M. Thayer & A. Newton leg. Coll. FMNH; Parque Nacional Nahuelbuta, vic. Puhuenco (Centro de Visitantes), 1130 m, 37° 47.06'S 73° 00.47'W, 6-25-XII-2002, *Nothofagus* sp., carrion trap (*Octopus*), 1 ♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Talca:** Parque Nacional Altos de Lircay, sendero de la Laguna del Alto, 1240 m, 35° 36.62'S 71°03.92'W, 3-26-XII-2002, *Nothofagus antarctica* and *N. dombeyi*, carrion trap (*Octopus*), 4 ♂♂-6 ♀♀, M. Thayer, A. Newton leg. & D. Clarke leg. Colls. FMNH y CZULE.

**Distribución geográfica.** Especie frecuente y ya referenciada de las provincias de Cautín, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Quillota, Talca y Valdivia (SALGADO, 2002, 2011c). En este trabajo se menciona por vez primera la captura de ejemplares de esta especie en la provincia de Chiloé y se aportan nuevos datos de captura en las provincias de Malleco y Talca.

#### *Nemadiopsis (Nemadiopsella) curvipes* Salgado, 2002

**Material examinado. CHILE. Provincia de Chiloé:** Quemchi, 11 km W of Hwy, 140 m, 42° 10.40'S 73° 35.73'W, 10-21-XII-2002, Valdivian rainforest, 1 ♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg.; Isla de Chiloé, S side Lago Huillinco, road to Bellavista, 1.3 km S road to Cucao, 45 m, 42° 41.81'S - 73° 55.88'W, 12-22-XII-2002, Valdivian rainforest emergent, *Sexagothaea conspicua*, carrion

trap, 1 ♂, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH. **Provincia de Malleco:** Parque Nacional Nahuelbuta, E of Guardería Pichinahuel, 37° 48.20'S 73° 01.48'W, 5-24-XII-2002, 1290 m, *Nothofagus dombeyi*, *Araucaria* sp. with *Chusquea* sp. and bamboo, flight intercept trap, 1 ♀, M. Thayer, A. Newton & D. Clarke leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie conocida de las provincias de Aisén, Cautín, Coihaique, Llanquihue, Malleco, Ñuble, Osorno, Palena y Valdivia (SALGADO, 2002, 2006, 2011c). Ahora se aporta nueva información de la provincia de Malleco y se cita por vez primera de la provincia de Chiloé.

### **Tribu Eucatopini Jeannel, 1921**

#### **Género *Eucatops* Portevin, 1903**

##### ***Eucatops (Eucatops) glabricollis* (Reitter, 1884)**

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 2 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie citada de varios estados del área atlántica de Brasil, como Alagoas, Pará, Santa Catarina y Sao Paulo (REITTER, 1884; PORTEVIN, 1903; JEANNEL, 1936; SZYMCZAKOWSKI, 1963; SALGADO, 1999, 2005; PECK *et al.*, 1998), y también de Ciudad de Este (Departamento de Paraná, Paraguay) (SALGADO, 2011d).

### **Tribu Ptomaphagini Jeannel, 1911**

#### **Género *Adelopsis* Portevin, 1907**

##### ***Adelopsis asperoides* Szymczakowski, 1963**

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, VIII-1959, 1 ♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 1 ♂-3 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 1 ♂-2 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH y Coll. CZULE (1 ♂-1 ♀).

**Distribución geográfica.** Especie conocida de los Estados de São Paulo (SZYMCZAKOWSKI, 1963) y de Minas Gerais (GNASPINI, 1993). Posteriormente se dan los mismos datos de captura que ahora se aportan del Estado de Santa Catarina con material del MHNG (SALGADO, 2005).

***Adelopsis bernardi* Portevin, 1923**

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 2 ♂♂-3 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 6 ♂♂-8 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, IX-1959, 3 ♂♂-2 ♀♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 3 ♂♂-1 ♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 2 ♂♂, F. Plaumann leg. Coll. FMNH y Coll. CZULE (2 ♂♂-1 ♀).

**Distribución geográfica.** Mencionada de los Estados de Río de Janeiro y São Paulo (PORTEVIN, 1923; JEANNEL, 1936; SZYMCZAKOWSKI, 1963). Información de los mismos estados fue aportada años más tarde por SALGADO (2005) con ejemplares del MHNG.

***Adelopsis catarina* Salgado, 2005**

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 1 ♂-2 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 28 ♂♂-24 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, IX-1959, 20 ♂♂-17 ♀♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 5 ♂♂-10 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 27 ♂♂-40 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH y Coll. CZULE (2 ♂♂-1 ♀).

**Distribución geográfica.** Con material de esta misma localidad y perteneciente al MHNG, SALGADO (2005) describió esta especie.

***Adelopsis dybasi* Gnaspini & Peck, 1996**

**Material examinado. PANAMÁ. Provincia de Chiriquí:** Bocas del Toro, Cerro Bollo, 9-VII-1980, 1 ♂, R. J. Izor leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Especie conocida únicamente de la provincia de Chiriquí (GNASPINI & PECK, 1996). El ejemplar que ahora se ha examinado pertenece a una localidad próxima a la localidad típica.

***Adelopsis grouvellei* Jeannel, 1936**

**Material examinado. BRASIL. ESTADO DE SANTA CATARINA:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 1 ♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 1 ♂-3 ♀♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 2 ♂♂, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 2 ♂♂-1 ♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH y Coll. CZULE (1 ♂-1 ♀).

**Distribución geográfica.** Especie mencionada de los estados brasileños de Bahía, Paraná, Río de Janeiro y São Paulo (JEANNEL, 1936; SZYMC-

ZAKOWSKI, 1963; PECK *et al.*, 1998) y SALGADO (2005) la señala de las mismas localidades del Estado de Santa Catarina.

### *Adelopsis luculenta* Szymczakowski, 1963

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 1 ♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 2 ♂♂-3 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH y Coll. CZULE (1 ♂-1 ♀).

**Distribución geográfica.** Especie que sólo era conocida de São Paulo (SZYMCZAKOWSKI, 1963) y que posteriormente es citada de Nova Teutônia (SALGADO, 2005). Ahora se vuelve a mencionar de esta localidad con material del FMNH.

### *Adelopsis triangulifera* Szymczakowski, 1961 (Figs. 26-28)

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Seara, VIII-1959, 2 ♂♂-3 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH.

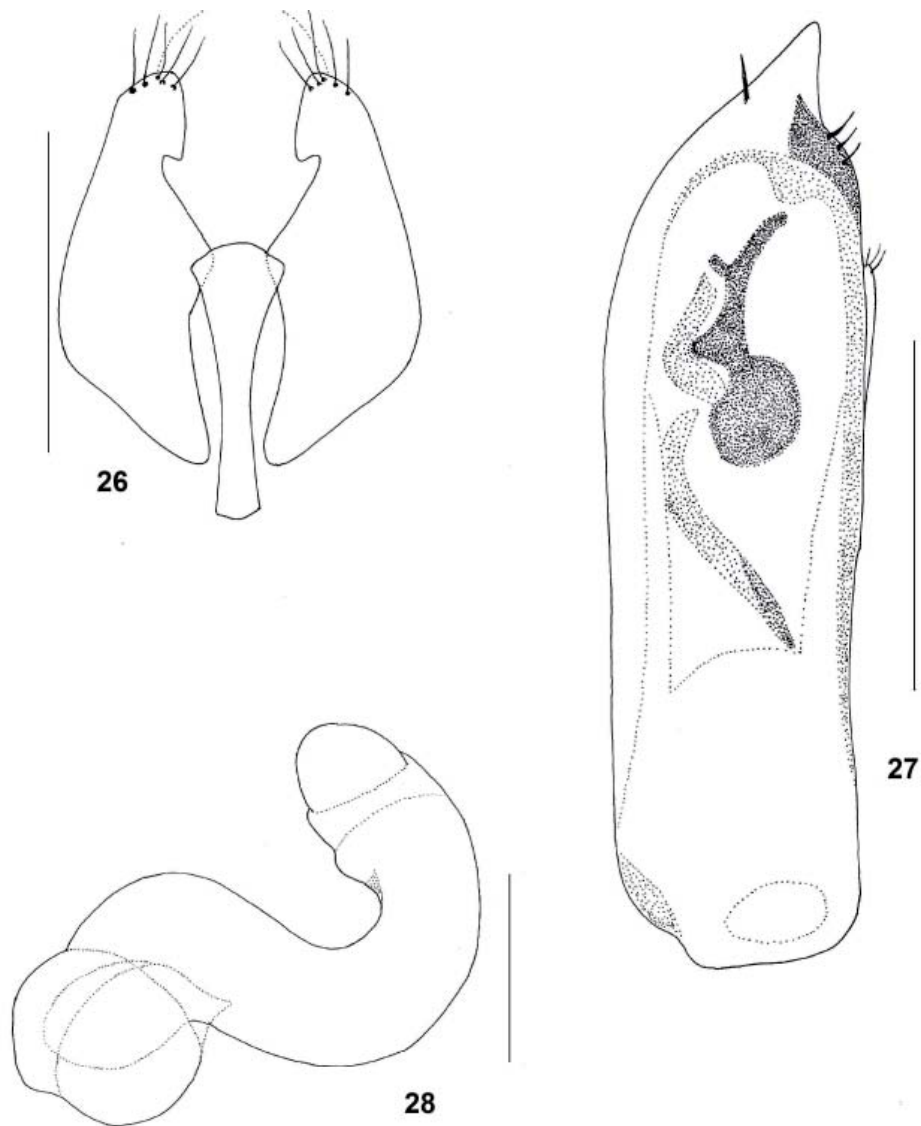
**Breve descripción.** Especie de la que hasta el presente sólo se conocía la información con la que SZYMCZAKOWSKI (1961) realizó la descripción de la especie. Como en esa descripción faltaban algunas de las estructuras básicas en la definición de la especie y la hembra era desconocida, ahora se completan algunos datos que aportan nueva información sobre el segmento genital masculino, el edeago y la espermateca.

La talla está comprendida entre 1,98-2,30 mm. Los ejemplares aquí examinados presentan alas metatorácicas desarrolladas; para otros caracteres como la forma corporal, coloración, pubescencia, punteado, antenas y protarsos del macho (ver SZYMCZAKOWSKI, 1961).

El segmento genital masculino (Fig. 26) es algo más largo que ancho y la espina ventral (=spiculum gastral) tiene forma de una barra recta algo más ancha en la zona posterior, pero sin las ramas laterales que presentan todas las especies de *Adelopsis* conocidas del Estado de Santa Catarina. El edeago, en visión dorsal (Fig. 27), muestra el lóbulo derecho desarrollado y muy afilado, con una robusta seda hacia el ápice del margen derecho y 3-4 sedas cortas y menos robustas en el margen izquierdo; los parámetros están muy pegados a los lados del lóbulo medio y no lo sobrepasan, son gráciles y con tres cortas sedas apicales; el saco interno encierra un estilete, corto, robusto y curvado.

La hembra que muestra las mismas características morfológicas que el macho, excepto los protarsos que son gráciles y la espermateca sigmoide





**Figs. 26-28.** *Adelopsis triangulifera* Szymczakowski, 26: segmento genital del macho, visión ventral. 27: edeago, visión dorsal. 28: espermateca. (Figs. 26-27, Escalas: 0,20 mm; Fig. 28, Escala: 0,10 mm).

**Figs. 26-28.** *Adelopsis triangulifera* Szymczakowski, 26: male genital, ventral view. 27: aedeagus, dorsal view. 28: spermatheca. . (Figs. 26-27, Scale bars: 0,20 mm; Fig. 28, Scale bar: 0,10 mm).

propia de las hembras (Fig. 28); ésta se caracteriza por presentar el lóbulo apical corto, aunque ancho, y en la zona posterior dos espiras aglomeradas.

**Distribución geográfica.** Hasta el presente sólo se conocía la localidad de la que fue descrita la especie, Nueva Teutônia (Estado de Santa Catarina); ahora se aporta información de una localidad próxima, Seara.

### Género *Paulipalpina* Gnaspini & Peck, 1996

#### *Paulipalpina claudicans* (Szymczakowski, 1980)

**Material examinado. BRASIL. Estado de Santa Catarina:** Nova Teutônia, 27° 11'8 S 52° 23'1 W, 300-500 m, XI-1958, 13 ♂♂-24 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 42 ♂♂-43 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, IX-1959, 57 ♂♂-77 ♀♀, F. Plaumann leg.; Seara, VIII-1958, 30 ♂♂-39 ♀♀, F. Plaumann leg.; idem, VIII-1959, 59 ♂♂-87 ♀♀, F. Plaumann leg. Coll. FMNH.

**Distribución geográfica.** Se aportan nuevos datos para la misma localidad de la que fue descrita *P. claudicans* (SZYMCZAKOWSKI, 1980). Posteriormente, GNASPINI & PECK (1996) la señalan de la misma localidad y SALGADO (1999) informa de la presencia de esta especie en el Estado de Río de Janeiro.

### AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud por haberme facilitado tan interesante material entomológico al Dr. A. F. Newton, Curator del FMNH, y a J. H. Boone, Assistant Collection of Insects del FMNH.

### BIBLIOGRAFÍA

- GNASPINI, P., 1991. Brazilian Cholevidae (Coleoptera) with emphasis on cavernicolous species. I. Genus *Dissochaetus*. *Giornale Italiano di Entomologia*, 5: 325-340.
- GNASPINI, P., 1993. Brazilian Cholevidae (Coleoptera) with emphasis on cavernicolous species. II. Subgenus *Iuturuca* nov., subgenus of *Adelopsis*. *Annales de la Société Entomologique de France (N.S.)*, 29 (1): 77-87.
- GNASPINI, P., 1999. New *Dissochaetus* species and nomenclatural notes on some Neotropical species of Cholevininae (Coleoptera, Leiodidae). *Papéis Avulsos de Zoologia. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo*, 40 (24): 369-386.
- GNASPINI, P. & S.B. PECK, 1996. The *Adelopsis* of Costa Rica and Panamá (Coleoptera, *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 39 (1-2): 3-39, 2015

- Leiodidae, Cholevinae, Ptomaphagini). *Papéis Avulsos de Zoologia. Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo*, 39 (22): 405-441.
- HATCH, M.H., 1928. *Silphidae* II. In: S. Schenkling (ed.), *Coleopterorum Catalogus*, Pars 105 - W. Junk, Berlin: 1-100.
- HLISNIKOVSKEY, J., 1964. The zoological results of Gy. Topál's collecting in South America. 11. Silphidae (Coleoptera). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 56: 309-316.
- JEANNEL, R., 1911. Révision des Bathysciinae (Coléoptères Silphides). Morphologie, distribution géographique, systématique. *Archives de Zoologie expérimentale et générale*, 47 (1): 1-641.
- JEANNEL, R., 1921. Voyage du Ch. Alluad et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Résultats scientifiques. Coléoptères XVI, *Silphidae. L. Lhomme*, Paris: 229-242.
- JEANNEL, R., 1936. Monographie des Catopidae. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* (n. s.), 1: 1-433.
- JEANNEL, R., 1957. Sur quelques Catopides, Liodides et Camiarides du Chili (Coleoptera). *Revista Chilena de Entomología*, 5: 41-65.
- JEANNEL, R., 1962. Les Silphidae, Leiodidae, Camiaridae et Catopidae de la Paléantarctique occidentale. *Biología de l'Amérique australe*, 1: 481-525.
- JEANNEL, R., 1964. Les Catopides de l'Afrique Australe, avec une révision des Oritocatopini africains (Coleoptera), pp. 219-255. In: The humicolous fauna of South Africa: Pselaphidae and Catopidae (Coleoptera) (N. Leleup Expedition 1960-1961). *Transvaal Museum Memoir no. 15, Transvaal Museum*, Pretoria: 1-261.
- KIRBY, W., 1837. The Insects. In: J. Richardson (ed.), *Fauna Boreali-Americana*, or the Zoology of the Northern Parts of British America, Part 4 – J. Fletcher, Norwich: 325 pp., 8 pls.
- NEWTON, A.F., 1998. Phylogenetic problems, current classification and generic catalog of World Leiodidae (including Cholevidae). *Atti Museo Regionali di Scienze Naturali di Torino*. 8: 41-177.
- PECK, S.B., 1973. A review of the cavernicolous Catopinae (Coleoptera: Leiodidae) of Mexico, Belize and Guatemala. *Bulletin of the Association for Mexican Cave Studies*, 5: 97-106.
- PECK, S.B., 1977. The subterranean and epigeal Catopinae of Mexico (Coleoptera: Leiodidae). *Bulletin of the Association for Mexican Cave Studies*, 6: 185-213.
- PECK, S.B., P. GNASPINI & A.F. NEWTON, 1998. Catalogue and generic keys for the Leiodidae of Mexico, West Indies and Central and South America (Insecta: Coleoptera). *Giornale Italiano di Entomologia*, 9: 37-72.
- PERREAU, M., 2000. Catalogue des Coléoptères Leiodidae Cholevinae et Platypsyllinae. *Mémoires de la Société entomologique de France*, 4: 1-460.
- PORTEVIN, G., 1903. Clavicornes nouveaux du groupe des Nécropages. *Annales de la Société Entomologique de France*, 72: 156-168.
- PORTEVIN, G., 1907. Clavicornes nouveaux du groupe des Nécropages. Iie Mémoire. *Annales de la Société Entomologique de France*, 76: 67-82.
- PORTEVIN, G., 1921. Note sur quelques Silphidae et Liodides de la collection de Grouvelle. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 27: 535-538.
- PORTEVIN, G., 1923. Description d'une nouvelle espèce de silphide (Col.) des collections du Muséum. *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 29: 380-381.
- REITTER, E., 1884. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleoptera XII. Necrophaga. *Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn*, 23: 3-122.

- SALGADO, J.M., 1991a. Nuevos datos sobre Cholevidae y Camiaridae (Coleoptera) de Chile. *Elytron*, 5: 169-179.
- SALGADO, J.M., 1991b. Notas sobre algunos *Dissochaetus* (Coleoptera Catopidae) de Brasil y Argentina. *Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d'Entomologie*. 127: 211-215.
- SALGADO, J.M., 1999. The Leiodidae (Coleoptera) of the Carnegie Museum of Natural History. New data and description of two new species. *Pan-Pacific Entomologist*, 75 (1): 35-47.
- SALGADO, J.M., 2000. Revision of the genus *Nemadiolus* Jeannel, 1936 (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). *Elytron*, 14: 159-174.
- SALGADO, J.M., 2002. Revision of the genera *Nemadiopsis* and *Falkonemadus* (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). *European Journal of Entomology*, 99: 505-521.
- SALGADO, J.M., 2005. New species of Leiodidae (Coleoptera) and new records from the Neotropical Región. *Revue Suisse de Zoologie*, 112 (4): 963-982.
- SALGADO, J.M., 2006. Nuevas aportaciones al conocimiento de Camiarinae y Cholevinae (Coleoptera: Leiodidae) neotropicales y descripción de una nueva especie de Chile. *Boletín del Museo de Historia Natural de Chile*, 55: 87-111.
- SALGADO, J.M., 2008. Contribution to the knowledge of the biodiversity of Ecuador: new genus, new species and new records (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). *Biodiversity of South America, I. Memoirs on Biodiversity*, 1: 2009-223.
- SALGADO, J.M., 2010a. Nuevos datos y nuevas especies del género *Dissochaetus* Reitter, 1884 de la región Neotropical. Reorganización en grupos de las especies de *Dissochaetus* (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 47: 149-163.
- SALGADO, J.M., 2010b. Nuevos datos sobre *Dissochaetus* Reitter, 1884 de la region Neotropical. Nueva especie de *Adelopsis* Portevin, 1907 de Paraguay (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 34 (3-4): 291-306.
- SALGADO, J.M., 2011a. Nuevos datos y nuevas especies de las subfamilias Camiarinae y Cholevinae de Chile (Coleoptera, Leiodidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)*, 27 (3): 237-257.
- SALGADO, J.M., 2011b. Nuevas especies y nuevos datos de Anemadini y Ptomaphagini (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 35 (3-4): 421-442.
- SALGADO, J.M., 2011c. Una nueva especie del género *Nemadiopsis* Jeannel, 1936 de Chile y datos de distribución de las especies de este género (Coleoptera: Cholevinae, Anemadini). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 49: 91-102.
- SALGADO, J.M., 2011d. Revisión del género *Eucatops* Portevin, 1903 (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae, Eucatopini). *Elytron*, [2010], 24: 27-76.
- SEAGO, A.E. & A.F. NEWTON, 2009. A new genus of Leiodid beetle from Chile, with generic key and species checklist of described Neopelatochini (Coleoptera, Leiodidae, Camiarinae). *Annales Zoologici*, Warszawa, 59 (3): 297-304.
- SZYMCZAKOWSKI, W., 1961. Espèces néotropicales nouvelles ou peu connues de la famille Catopidae (Coleoptera). *Polskie Pismo Entomologiczne*, 31 (14): 139-163.
- SZYMCZAKOWSKI, W., 1963. Catopidae (Coleoptera) récoltés au Brésil par J. Mráz. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 35: 667-680.
- SZYMCZAKOWSKI, W., 1969. Notes sur quelques Catopidae (Coleoptera) du Venezuela. *Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences*, 17 (6): 407-412.
- SZYMCZAKOWSKI, W., 1976. Silphidae, Leiodidae, Catopidae et Colonidae (Coleoptera) *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 39 (1-2): 3-39, 2015

du Parc National Nahuel Huapi en Argentina. *Polskie Pismo Entomologiczne*, 46: 423-438.

SZYMCZAKOWSKI, W., 1980. Deux espèces nouvelles de Ptomaphaginae (Coleoptera, Catopidae). *Polskie Pismo Entomologiczne*, 50: 515-521.

