

REVISIÓN DE LOS NECYDALOPSINI BLANCHARD 1851, DE CHILE Y ARGENTINA (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) CON DESCRIPCIÓN DE DOS NUEVOS GÉNEROS Y DOS NUEVAS ESPECIES.

REVISION OF THE NECYDALOPSINI BLANCHARD 1851 FROM CHILE AND ARGENTINA (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) WITH THE DESCRIPTIONS OF TWO NEW GENERA AND SPECIES.

JUAN E. BARRIGA T.¹ & DANILO E. CEPEDA M.²

RESUMEN

Se efectúa una revisión taxonómica de los representantes de Necydalopsini presentes en Chile y Argentina. Se restringe el concepto del taxón *Necydalopsis* Blanchard 1851, el cual incluye sólo a su especie tipo *Necydalopsis trizonatus* Blanchard, 1851 (= *Necydalopsis cyanipennis* Fairmaire & Germain, 1861 nueva sinonimia). Se revalida *Parepimelitta* Bruch, 1918 (especie tipo *Parepimelitta gounellei* Bruch, 1918 = *Necydalopsis femoralis* Germain, 1855), quedando conformado por las especies *P. femoralis* (Germain, 1855) nov. comb. y *P. barriai* (Cerda, 1968), nov. comb. *Parepimelitta* fue previamente considerado un sinónimo de *Necydalopsis*.

Se describen los nuevos taxones *Austronecydalopsis* nov. gen., para incluir las especies *A. curkovici* nov. sp. (especie tipo del género; Chile) y *A. iridipennis* (Fairmaire & Germain, 1864) y *Saltanecydalopsis* nov. gen. con su única especie *S. irwini* nov. sp. (especie tipo del género; Argentina).

Palabras claves: Taxonomía, Cerambycidae, Necydalopsini, *Necydalopsis*, *Parepimelitta*, *Austronecydalopsis*, *Saltanecydalopsis*, Chile.

ABSTRACT

A taxonomic revision of the representative long horn beetles of the tribe Necydalopsini occurring in Chile and Argentine is made. The generic status of *Necydalopsis* Blanchard 1851 is restricted only to its type species *Necydalopsis trizonatus* Blanchard, 1851 (= *Necydalopsis cyanipennis* Fairmaire & Germain, 1861 n.syn). The genus *Parepimelitta* Bruch, 1918 (type species *Parepimelitta gounellei* Bruch 1918 = *Necydalopsis femoralis* Germain, 1855) is revalidated to include the species *P. femoralis* (Germain, 1855), n. comb. and *P. barriai* (Cerda, 1968), n. comb. *Parepimelitta* was formerly considered as a synonym of *Necydalopsis*.

Two new genera are described: *Austronecydalopsis* nov. gen. to include the species *A. curkovici* nov. sp. (hereby considered as genotype, from Chile) and *A. iridipennis* (F. & G., 1864). In addition, the monotypic genus *Saltanecydalopsis* nov. gen. with its single species *S. irwini* nov. sp. from Argentine which is also described.

Keywords: Taxonomy, Cerambycidae, Necydalopsini, *Necydalopsis*, *Parepimelitta*, *Austronecydalopsis*, *Saltanecydalopsis*, Chile

INTRODUCCIÓN

1. Facultad de Agronomía, Universidad Católica del Maule. colneotrop@yahoo.com, casilla 139, Curicó, Chile.

2. Museo Entomológico Luis Peña, Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile. museoent@uchile.cl, casilla 1004, Santiago, Chile. (Recibido el 26 de julio de 2006; aceptado el 25 de septiembre 2007).

La tribu Necydalopsini fue propuesta por Lacordaire (1869) donde redefine el género *Necydalopsis* Blanchard y lo reúne junto a *Sthelemus* Buquet. El género *Necydalopsis* fue creado por Blanchard

(1851) para describir la especie *N. trizonatus*, posteriormente Germain (1855) describe una segunda especie denominada *N. femoralis*. Philippi (1859) amplía el número describiendo *N. valdiviensis* y por su parte Fairmaire y Germain (1861, 1864) describen a *N. cyanipennis* y *N. iridipennis* respectivamente. Todas las especies descritas hasta 1864 fueron catalogadas por Philippi (1887) y Blackwelder (1946). Las especies del género fueron tratadas en diversos trabajos por Porter (1925, 1928, 1932) donde cita nuevas localidades de distribución geográfica y comentarios anexos. Bosq (1950) al estudiar las variaciones de colorido de *N. femoralis*, propone la sinonimia de *N. valdiviensis* y del género *Parepimelitta* Bruch (1918) para su especie *P. gounellei* descrita de Argentina.

Cerda (1968) describe la última especie conocida del género, que corresponde a *N. barriai*, definiéndola sólo en base a ejemplares hembras, el mismo autor (1986) ubica a todas las especies bajo Lepturinae en la tribu Necydalopsini entregando citas referentes a su distribución geográfica.

Antecedentes sobre hospederos fue tratado por Barriga *et al* (1993) donde las especies *N. barriai* y *N. iridipennis* figuran como xilófagos de madera muerta. En el catálogo de Monné y Hovore (2005) el taxón *Necydalopsis* figura bajo Necydalopsini Blanchard, 1851 junto a los géneros *Euchrassus* Bates, *Lissozodes* Bates, *Ozodes* Audinet-Serville y *Sthelenus* Buquet. El presente trabajo tiene por objetivo la revisión taxonómica de los Necydalopsini de Chile y Argentina, redefinimos el taxón *Necydalopsis* y proponemos una nueva sinonimia para *N. trizonatus*. Revalidamos el género *Parepimelitta* transfiriendo a dos especies ubicadas en *Necydalopsis* y se crean dos nuevos géneros *Austronecydalopsis* n. gen., para incluir a una nueva especie y transferir otra también ubicada bajo *Necydalopsis* y *Saltanecydalopsis* n. gen., para contener una nueva especie de Argentina. Se aporta clave de identificación para géneros y especies junto con las figuras de las genitalias del macho y la hembra.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los estudios morfológicos se realizaron en base a ejemplares depositados en diversas colecciones nacionales: (JEBC) Colección J. E. Barriga; (MEUC) colección del Museo Entomológico Luis Peña del Departamento de Sanidad Vegetal, Facultad de Ciencias

Agronómicas, de la Universidad de Chile; (MNNC) Colección del museo Nacional de Historia Natural, Santiago Chile y colecciones particulares. Las observaciones se realizaron con lupa estereoscópica Leitz 12.5 X y el estudio de las estructuras de la genitalia del macho y de la hembra siguiendo el tratamiento sugerido por Barriga & Cepeda (2004). Las preparaciones permanentes, quedan depositadas en la colección MEUC.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Clave de identificación para los géneros de Necydalopsini Blanchard, 1851 de Chile y Argentina

1. Pronoto con tres pequeñas protuberancias en el disco bien definidas, convexo, débilmente punteado. Élitros largos generalmente alcanzan a tercer esternito abdominal. Aedeagus con ápice del tegmen no lobulado apicalmente.....*Necydalopsis* Blanchard
- Pronoto sin tres protuberancias definidas en el disco, puntuación marcada. Élitros alcanzan o no a tercer esternito. Aedeagus con ápice del tegmen lobulado apicalmente (en parte).....2
2. Pronoto no abundantemente piloso con pequeñas protuberancias fuertemente rugosas y márgenes con callosidades. Élitros cortos no alcanzan en largo a segundo esternito*Parepimelitta* Bruch
- Pronoto con abundante pilosidad, finamente punteado. Élitros más largos, con puntuación impresa y marcada.....3
3. Pronoto sin fuertes rugosidades ni callosidades levantadas, puntuación fina, con algunos puntos crateriformes aislados. Élitros generalmente alcanzan en largo a segundo esternito.....
- Austronecydalopsis* nov. gen.
- Pronoto con puntuación densa sin puntos crateriformes. Élitros alcanzan en largo a margen de tercer esternito.....*Saltanecydalopsis* nov. gen.
- Necydalopsis* Blanchard

Necydalopsis Blanchard, 1851: 473-474; Lacordaire, 1869: 493; Philippi, 1887: 772; Porter, 1932: 82-84; Blackwelder, 1946: 575; Cerda, 1986: 32; Monné & Hovore, 2005: 104

Especie tipo: *Necydalopsis trizonatus* Blanchard (por monotipia), ejemplar debiera estar depositado en el Museo Nacional de Historia Natural, Francia, Paris (MNHN)

Redescripción: Insectos de tamaño pequeño 8 a 13 mm de largo, ancho humeral de 1,5 a 2,5 mm., de color brillante con aspecto grácil y estilizado. Cabeza pequeña no fuertemente prolongada hacia delante, ojos negros, sobresalientes existiendo dimorfismo ya que los machos poseen sus ojos más expuestos que las hembras, frente plana con sutura longitudinal entre los tubérculos antenales marcada. Antenas de 11 segmentos más largas que el cuerpo en los machos y cortas en las hembras, filiformes, con antenito 1 subgloboso y grueso, 2 corto, menos de la mitad del largo que el primero, 3 mucho más largo que los precedentes, antenitos 9,10 y 11 engrosados, cilíndricos y terminando aguzados hacia su ápice. Protorax sub-cilíndrico, convexo, más largo que ancho, borde anterior y posterior sub-iguales, márgenes dilatados en el medio con prominencias a modo de tubérculos romos, en el disco se presenta convexo, con tres protuberancias irregulares bien definidas. Proceso prosternal de forma sub-triangular de lados redondeados, cavidades coxales abiertas con sus coxas globosas. Élitros más anchos que el protorax, zona humeral prominente, estrechándose y terminan en forma de lengüeta redondeada hacia su ápice, alcanzan en largo al tercer esternito abdominal, impresión longitudinal presente, escutelo semicircular ancho, punteado y piloso. En la zona ventral se presenta finamente piloso, metasterno ancho convexo y con sutura longitudinal fuertemente impresa. Patas alargadas, estilizadas con fémures notablemente ensanchados hacia su ápice, patas meso y metatorácicas con tarsito 1 más largo que el siguiente. Último esternito de las hembras de forma redondeada, mientras que en los machos se presenta con una pequeña escotadura en su centro. Ápice del tégmen del aedeagus no lobulado. Especie distribuida en Chile y Argentina.

Necydalopsis trizonatus Blanchard (Figs. 1-3)

Necydalopsis trizonatus Blanchard, 1851: 474; Farmaire, & Germain, 1859: 499; Lacordaire, 1869: 493; Philippi, 1887: 772; Porter, 1932: 82-84; Blackwelder, 1946: 575; Cerda, 1986: 32; Monné & Hovore, 2005: 104

Necydalopsis cyanipennis Fairmaire & Germain, 1861: 106. **nov. syn.**

Diagnosis: Cuerpo de color general rojizo, con élitros azul violáceos, a veces con franja de tonalidad clara

media-apical, área dorsal prácticamente glabra, área ventral finamente pubescente, pilosidad corta y rubia. Largo promedio hembras: 11,5 mm., machos 8,4 mm; ancho humeral promedio hembras: 2,6 mm; machos 1,9 mm. (n = 26)

Cabeza: Con algunos pocos pelos esparcidos en su superficie, finamente punteada, con sutura longitudinal marcada e impresa, frente amplia, ojos de color negro, no fuertemente proyectados, antenas de color general del cuerpo en toda su extensión, recubierta de una fina pubescencia rubia, ligeramente más larga en los machos.

Protorax: Convexo, de aspecto glabro y brillante, fina y poco densamente punteado, márgenes anterior y posterior sub-iguales, bordes presentan una leve callosidad poco elevada, en el disco se muestra convexo con tres protuberancias poco prominentes, proceso prosternal sub-triangular, cavidad coxal abierta.

Élitros: De color azul violáceo brillante, a veces con franja media-apical más clara, estrechándose en forma gradual y terminan al ápice a modo de lengüeta, alcanzando en largo al tercer esternito, impresión longitudinal poco profunda, puntuación densa y marcada sólo en área anterior de la base de la sutura elitral, en el resto de la superficie es fina y rala, escutelo semicircular con abundante pilosidad.

Abdomen: Área ventral se presenta finamente pubescente, último esternito en las hembras de forma redondeada, en los machos se presenta con una pequeña escotadura central.

Patas: Alargadas y estilizadas con fémures ensanchados hacia su ápice, patas meso y metatorácicas con tarsito 1 más largo que el siguiente.

Genitalia del macho: Octavo tergo, amplio de ápice redondeado, octavo esterno corto en forma de Y con apófisis esternal largo y dilatado en su parte distal; aedeagus de ápice agudo, con saco interno con procesos espiniformes densos y agudos; tegmen con parámetros de ápice no lobulados.

Genitalia de la hembra: Ovipositor de lados paralelos y de forma sub-rectangular, estilos alargados y de forma ovoidal; octavo tergito alargado con ápice

redondeado.

Variaciones intraespecíficas: Especie que presenta dimorfismo, en las hembras es más notable la banda de tonalidad clara, en los machos el color azul de los élitros es más constante; aunque en algunos ejemplares se presenta la banda débilmente observable. Un ejemplar hembra con élitros no alcanzando en largo al tercer esternito.

Distribución geográfica: Cerda (1986) cita a *N. trizonatus* para las siguientes zonas: Santiago, Linares, Ñuble, Malleco y Cautín; Monné & Hovore (2005) lo citan para el NE de Argentina.

Hospederos: Desconocidos.

Comentarios: En base al estudio comparado de los siguientes caracteres morfológicos estables (puntuación de la cabeza, sutura longitudinal, cavidad coxal abierta, largo, puntuación y forma de los élitros) se concluye la similitud de las estructuras observadas, la especie *N. cyanipennis* corresponde sólo a ejemplares sin área de tonalidad clara; carácter insuficiente para ser considerada como una buena especie, esta característica es dimórfica atribuible a los machos de la especie *N. trizonatus*. Además en un mismo lugar de colecta es posible capturar ejemplares con las variaciones de colorido en los élitros.



Figura 1. *Necydalopsis trizonatus*, macho en vista dorsal

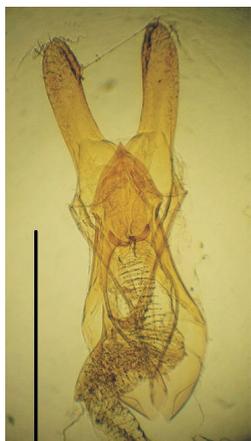


Figura 2. *Necydalopsis trizonatus*, detalle de aedeagus



Figura 3. *Necydalopsis trizonatus*, detalle de ovipositor

Material examinado: 26 ejemplares.

Chile, Provincia de Curicó, 20 km E. Potrero Grande, el Relvo, 30 XII 2003, leg. J.E. Barriga, fogging s/N. *dombeyi*, S 36° 8,2' W 70° 57' S"; Igual localidad, 23 nov.2003, fogging s/flor *Laurelia sempervirens* S 36° 8,2' W 70° 56,6', leg. J. E. Barriga; Fundo Malcho, cord. Parral, 11-20 XI 1964, leg. M. Rivera; Los Lleuques, prov. Ñuble, Chile, XI 1999, Coll. A. Ugarte; Las Trancas, Ñuble, Chile, XI 1992, leg. Ocare; Las Trancas, Chillan, Ñuble prov., Chile, XI 1996, Coll. A. Ugarte; Las Trancas, Chillan, Chile, X 1996, Coll. A. Ugarte; Chile, Prov. Ñuble, Los Lleuques, XII 1992, Coll. L. E. Peña; Chillan, VIII Región, Chile, XI 1995, Coll. A. Ugarte; Las Trancas, Chillan, 30 XI 1990, Coll. L. E. Peña; 3 ejemplares hembras sin antecedentes de colecta.

***Parepimelitta* Bruch
(revalidación)**

Parepimelitta Bruch, 1918: 23; Bosq, 1950: 377-378; Monné & Hovore, 2005: 104
Especie tipo: *Parepimelitta gounellei* Bruch

Redescripción: Insectos de tamaño pequeño de 5 a 13 mm. de largo, ancho humeral de 1 a 2,5 mm. de aspecto grácil y estilizado. Cabeza no fuertemente prolongada hacia delante, ojos más sobresaliente en los machos, frente plana, sutura longitudinal, entre los tubérculos antenales marcada. Antena de 11 segmentos, tanto en machos como en hembras más cortas que el largo del cuerpo, filiformes, con antenito 1 sub-globoso, grueso, 2 corto, 3 mucho más largo que los precedentes juntos 9,10 y 11 engrosados, cilíndricos y terminan aguzados al ápice. Protorax sub-cilíndrico, más largo que ancho, borde anterior ligeramente arqueado y sub-igual al posterior, márgenes dilatados con callosidades irregulares, en el disco se muestra convexo, fuertemente reticulado, rugoso y puntuación marcada, proceso prosternal sub-triangular de lados redondeados. Cavidades coxales abiertas o cerradas. Élitros más anchos que el pronoto, cortos, zona humeral prominente, alcanzan ligeramente hasta la mitad del largo del primer esternito y terminan sub-truncado o a modo de lengüeta. Zona ventral con densa pubescencia, metasterno amplio y convexo, surcado longitudinalmente, patas alargadas con fémures

ensanchados, machos con último esternito emarginado o escotado. Aedeagus con tegmen lobulado apicalmente. Especies distribuidas en Chile y Argentina asociadas a *Nothofagus* (Nothofagaceae).

Clave de identificación para las especies del género *Parepimelitta* Bruch.

1. Pronoto fuertemente reticulado y rugoso de color general negro brillante. Élitros cortos sobrepasan ligeramente el metasterno.....*Parepimelitta femoralis* (Germain)
- Pronoto no fuertemente rugoso. Élitros largos, sobrepasan el metasterno.....2
2. Pronoto con puntos gruesos profundos. Élitros alcanzan la mitad del largo del primer esternito, de color negro o rojizo, a veces con banda oblicua o media parda o con áreas claras sub-apicales.....*Parepimelitta barriai* (Cerda)

***Parepimelitta femoralis* (Germain) nov. comb.**
(Figs. 4-6)

Necydalopsis femoralis Germain, 1855: 407; Fairmaire & Germain, 1859: 499; Philippi, 1887: 772; Porter, 1925: 184; Porter, 1928: 158; Porter, 1932: 82-84; Blackwelder, 1946: 575; Bosq, 1950: 377-378; Bosq, 1953: 81; Cerda, 1986: 32; Monné & Hovore, 2005: 104
Necydalopsis valdiviensis Philippi, 1859: 674; Philippi & Philippi, 1860: 250; Philippi, 1887: 772; Porter, 1929: 54; Porter, 1932: 82-84; Blackwelder, 1946: 575.

Parepimelitta gounellei Bruch, 1918: 24-26.

El tipo de *N. femoralis*, está depositado en el Museo Nacional de Historia Natural, Francia, Paris (MNHN)

Diagnosis: Cuerpo de color general negro brillante, élitros muy cortos y fuertemente punteados, área ventral finamente pubescente presentando un conjunto de cerdas blancas en bordes de esternitos. Largo promedio hembras: 13,5 mm., machos 9,8 mm; ancho humeral promedio hembras: 2,6 mm; machos 1,9 mm. (n = 18)

Cabeza: Revestida de escasa pilosidad rubia, fuertemente punteada, puntuación densa y rugosa

con sutura longitudinal presente y marcada, frente plana con escasa puntuación en su centro, antenas de color rojizo oscuro a negro, con antenito 9 y 10 (en parte) de tonalidad clara.

Protorax: Recubierto de escasa pilosidad rubia, de aspecto general brillante y rugoso, margen anterior ligeramente redondeado, margen posterior recto, en sus bordes presenta una fuerte callosidad prominente y rugosa, en el disco se muestra convexo presentando callosidades fuertemente reticuladas, variables en desarrollo, siendo la protuberancia central más elevada, proceso prosternal sub-triangular y dilatado en sus extremos.

Élitros: De color negro muy cortos, estrechados en su mitad posterior y terminan sub-truncado hacia su ápice, sobrepasan ligeramente el metasterno, fuertemente punteado y reticulado en toda su superficie, impresión longitudinal débilmente notoria, escutelo semicircular y recubierto de abundante pilosidad blanca.

Abdomen: Área ventral se presenta finamente pubescente, pubescencia corta, de aspecto blanquecina-cenicienta, metasterno con sutura profunda y marcada, las machos se diferencian de las hembras por presentar su último esternito emarginado.

Patas: Alargadas y notablemente ensanchadas hacia su ápice, a veces con los fémures posteriores de color negro o rojizo en su parte anterior. Genitalia del macho: Octavo tergo de forma redondeada al ápice, octavo esterno con escotadura central y apófisis esternal alargado y agudo; aedeagus ancho en su parte basal y agudo hacia su ápice, saco interno con abundantes y densos procesos espiniformes, tegmen con su parte distal lobulado.

Genitalia de la hembra: Ovipositor quitinoso de lados paralelos; estilos cortos, de forma ovoidal, octavo tergito alargado y de ápice redondeado.

Variaciones intraespecíficas: Algunos ejemplares observados presentaron antenitos sin tonalidad clara, en tanto otros ejemplares observados presentaron el 2Ey 3Etarsito posterior de color amarillento, observaciones previas estudiadas y señaladas por Bosq (1950)

Distribución geográfica: Cerda (1986) cita esta especie para las siguientes zonas: Aconcagua, Talca, Linares, Malleco y Valdivia. En tanto Bruch (1918) y Bosq (1953) la mencionan para Argentina.

Hospederos: *Nothofagus alpina*, Ñirre



Figura 4. *Parepimelitta femoralis*, macho en vista dorsal

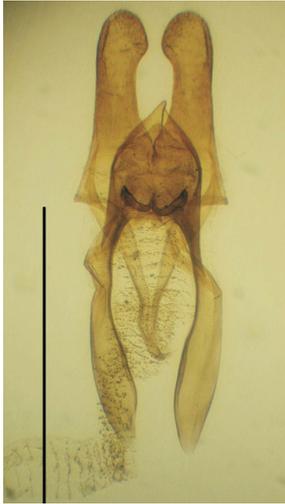


Figura 5. *Parepimelitta femoralis*, detalle de aedeagus

Material examinado: 18 ejemplares.

Quebrada honda, Curicó, 12 XII 1990, Coll. J. L. Henriquez; La Fusta, cord. Lonquimay prov. Malleco, 6-21 II 1962, leg. M. Rivera; Pucón, II 1969, Coll. A. Carvacho; Victoria Cautín, Chile, Prov. Cautín, Chile, II 1995, Coll. R. Perez de Arce; San Juan Corral, Valdivia, Chile, 18 VII 1982; Prov. Malleco, Paso Pino Hachado 14 XII 1994, leg. J. E. Barriga; Concepción, Collico norte, 13 XII 1991, leg. C. Muñoz; Valdivia coll. Medina; Las Trancas, 7ª Región, 25-XI-2004, coll. T. Curkovic.

Argentina: Pucara, Neuquén, 20/03/1970, leg. Schajovskoy, misma localidad 30/12/1960, leg. S. Schajovskoy; Los Juncos, Río Negro, 2/12/1982, leg. Schajovskoy.

Parepimelitta barriai (Cerda) **nov. comb.** (Figs. 7-9)

Necydalopsis barriai Cerda, 1968 : 106-107; Cerda, 1986: 32; Cerda, 1988 : 89-90; Barriga *et al* 1993 : 71; Monné & Hovore, 2005 : 104.

El tipo según Cerda (1968) quedó depositado en la Colección Luis E. Peña.

Diagnosis: Cuerpo de color general pardo a negro

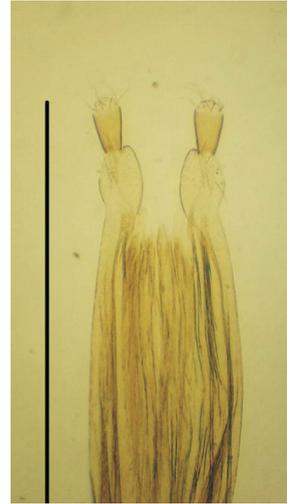


Figura 6. *Parepimelitta femoralis*, detalle de ovipositor

brillante, élitros finamente punteado a veces con franjas oblicuas pardas o áreas claras sub-apicales, impresión longitudinal marcada, área ventral con densa pubescencia, pilosidad larga blanquecina, presentando un conjunto de cerdas claras en bordes de esternitos. Largo promedio hembras: 7,3 mm., machos 5,7 mm; ancho humeral promedio hembras: 1,5 mm; machos 1,1 mm. (n = 41)

Cabeza: Presenta una densa pubescencia, en particular en la frente la cual es larga blanquecina y entremezclada, finamente punteada, puntuación poco densa y espaciada, sutura longitudinal presente, antenas de tonalidad oscura.

Protorax: Sub-cilíndrico cubierto de fina pilosidad poco densa, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, en sus bordes se presenta ensanchado, en el disco se muestra convexo y elevado en su centro, con callosidades débilmente notables, pronoto con puntos gruesos profundos, espaciados, proceso prosternal delgado de lados redondeados.

Élitros: De color general rojizo oscuro o negro en ocasiones con franjas oblicuas pardas o áreas claras a modo de franjas sub-apicales, zona humeral sobresaliente; luego se estrecha gradualmente y sobrepasa la mitad en largo del primer esternito, finamente punteado siendo su puntuación poco

densa y espaciada en toda su superficie, impresión longitudinal notablemente impresa y marcada, escutelo semicircular ancho punteado y recubierto de pilosidad larga y blanquecina.

Abdomen: Área ventral presenta abundante pubescencia, pilosidad larga blanquecina, tumbada, metasterno con sutura longitudinal marcada, esternitos revestidos en sus márgenes con cerdas blancas, especialmente en el segundo. Los machos se diferencian por presentar el último esternito emarginado con una pequeña escotadura central.

Patas: de aspecto grácil con fémures ensanchados en su parte distal

Genitalia del macho: Octavo tergo de forma redondeada y ciliado en su margen, octavo esterno corto en forma de Y con apófisis esternal agudo; aedeagus con ápice agudo, saco interno con densos procesos espiniformes agudos, tegmen con ápice

lobulado hacia su ápice.

Genitalia de la hembra: Ovipositor muy quitinoso, sub-rectangular, estilos alargados de forma ovoidal y fuertemente quitinosos.

Variaciones intraespecíficas: Básicamente en el colorido de los élitros, presentando las siguientes variaciones: en las hembras pueden ser negros, o negros con áreas claras subapicales, o rojizos, con banda media - apical oscura, en tanto los machos pueden ser castaño oscuro, con franja oblicua parda o tener áreas claras sub-apicales.

Distribución geográfica: Cerda (1986) la cita para las siguientes zonas: Talca, Linares y Ñuble.

Hospederos: Barriga *et al* (1993) citan a *Nothofagus dombeyi* (coigüe), *Nothofagus obliqua* (roble) y *Nothofagus glauca* (hualo).



Figura 7. *Parepimelitta barriai*, hembra en vista dorsal

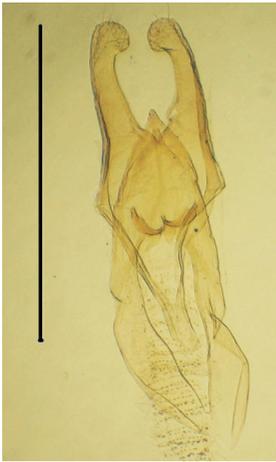


Figura 8. *Parepimelitta barriai*, detalle de aedeagus



Figura 9. *Parepimelitta barriai*, detalle de ovipositor

Material examinado: 41 ejemplares.

Chile, Provincia de Curicó, Potrero Grande, sep 1993, ex 7 dic. 1994, leg. J. E. Barriga, ex *Nothofagus dombeyi* (muerto); Chile, Provincia de Curicó, 20 km. E. Potrero Grande, El Relvo, 21 XII 2003, leg. J. E. Barriga, fogging *N. dombeyi*, S. 36° 8,2' W 70° 56,1'; Las Trancas, Chillan, Chile, XI 1985, en tronco de coigüe, Coll. J. E. Barriga; Los Ruiles, Prov. Cauquenes, Chile, 2 X 1996, nac. 13-15 XI 1996, ex *Nothofagus glauca*, leg. D. E. Cepeda; Chile, Nahuelbuta, prov. Malleco, 2 II 1993, Coll. J. E. Barriga; Chile, prov. Curicó, 15 km E. Potrero Grande, leg. 13 X 1996, ex 5 XII 1997 ex *Nothofagus dombeyi* muerto; ibidem anterior 13 XI, 25 X, 6 III; Alto Vilches, prov. Talca 7ª Región, 24 XI 1996, Coll. D. E. Cepeda; Alto Vilches, prov. Talca, 7ª Región, Chile, 11 XI 1989, Coll. T. Curkovic; Vilches Alto cordillera Talca, XI 1988, coll. R. Perez de Arce; Alto Vilches, Talca, XII, 1973 leg. P. Vidal (**Alotipo**); Vilches Alto, cordillera de Talca, 7ª Región, 1-XI-1993, coll. M. Guerrero.

***Austronecydalopsis* nov. gen.**

Especie tipo: *Austronecydalopsis curkovici* nov. sp.

Descripción: Insectos de tamaño pequeño de 6,5 a 9 mm de largo, ancho humeral de 1 a 1,5 mm. de aspecto estilizado, cabeza no prolongada hacia

delante, ojos sobresalientes en los machos, frente plana, sutura longitudinal presente y marcada, antenas más larga que el cuerpo en machos y hembras. Protorax mucho más largo que ancho, sub-cilíndrico, con densa pubescencia principalmente en los costados, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, bordes con callosidades poco prominentes, disco convexo, puntuación redondeada y marcada, con puntos gruesos crateriformes aislados, proceso prosternal de bordes redondeados, cavidades coxales abiertas o cerradas, coxas globosas. Élitros más anchos que el protorax, zona humeral sobresalientes, terminan sub-truncado o a modo de lengüeta, alcanzan generalmente al segundo esternito, puntuación fuerte e impresa, escutelo semicircular. Área ventral con abundante pilosidad, metasterno ampliamente convexo, último esternito en los machos corto y convexo, emarginado o escotado en su centro. Aedeagus con tegmen de ápice lobulado. Especies conocidas solo de nuestro país, asociadas a Euphorbiaceae, Hydrangeaceae y Vitaceae.

Etimología: El nombre genérico propuesto hace referencia a su distribución geográfica unido al taxón que define la tribu.

Clave de identificación para las especies de *Austronecydalopsis* nov. gen. en Chile

1. Cavidad procoxal cerrada. Élitros alcanzan a

menos de la mitad del largo del primer esternito, puntuación apretada y densa hacia el ápice

.....
Austronecydalopsis iridipennis (Fairmaire & Germain)

-Élitros sobrepasan la mitad del largo del primer esternito

2

2. Cavity pro coxal abierta. Élitros generalmente alcanzan al segundo esternito abdominal, puntuación marcada en toda la superficie de los élitros

Austronecydalopsis curkovici nov. sp.

***Austronecydalopsis curkovici* nov. sp.** (Figs. 10-12)

Holotipo: Chile, Prov. Quillota, cuesta el Melón, leg. 23 VI 1993, ex XI 1993, leg. J. E. Barriga, ex *Adenopeltis serrata* muerto. Depositado en la colección (JEBC). Largo: 7,5 mm., ancho humeral: 1,5 mm.

Alotipo Hembra: Chile, Cavilolén, Illapel, VIII 1991, Coll. T. Curkovic. Depositado en la colección (MEUC). Similar al macho del cual se diferencia por tener el último esternito de margen no escotado. Largo: 9 mm., ancho humeral: 1,5 mm.

Descripción del Holotipo macho

Diagnosis: Cuerpo de color general café claro, pronoto y antenas de tonalidad más oscura, densamente punteado, élitros alargados y terminan hacia la parte apical en forma de lengüeta, área ventral con densa pubescencia, la cual es larga y de color rubia blanquecina.

Cabeza: Cubierta densamente de larga pilosidad rubia en toda su superficie, finamente punteada, puntuación poco densa con algunos pocos puntos gruesos aislados, sutura longitudinal en la frente presente, ojos sobresalientes, antenas de tonalidad oscura.

Protorax: Más largo que ancho, sub-cilíndrico cubierto de abundante pilosidad larga, rubia blanquecina, de tonalidad oscura, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, bordes ensanchados con callosidades poco prominentes, el disco presenta en el centro una sutura longitudinal poco elevada, en cambio la de los costados son más elevadas,

puntuación redondeada marcada y espaciada con algunos pocos puntos crateriformes aislados proceso prosternal sub-triangular y piloso. Cavity coxal abierta.

Élitros: De color más claro en relación al protorax, zona humeral lisa y brillante poco densamente punteado, puntuación redonda y marcada en la cual nace una seta larga semi-erecta y distribuidas de forma uniforme en toda su superficie, élitros terminan apicalmente como una lengüeta y alcanzando en largo al segundo esternito, escutelo semicircular oscuro y glabro.

Abdomen: Área ventral se presenta pubescente, pilosidad larga blanquecina y con mayor densidad en el abdomen, metasterno poco piloso y finamente punteado de tonalidad oscura, el último esternito se presenta corto convexo y escotado en forma de V en su centro.

Patatas: alargadas y de aspecto grácil sus fémures se presentan ligeramente ensanchados.

Genitalia del macho: Octavo tergo amplio y piloso en su margen, octavo esterno en forma de Y con el apófisis esternal largo y agudo; aedeagus corto con porción apical agudo, saco interno presenta abundantes procesos spiciformes, tegmen con parte distal lobulado.

Genitalia de la hembra: Ovipositor alargado de lados paralelos, estilos largos y cilíndricos, muy quitinosos, octavo tergo amplio y de ápice redondeado.

Variaciones intraespecíficas: Especie que presentó en algunos ejemplares examinados con el largo de los élitros, no alcanzando el margen anterior del segundo esternito, no correspondiendo a un característica de dimorfismo sexual. El escutelo en el resto de los ejemplares estudiados se presenta con mayor pilosidad.

Etimología: El nombre hace referencia a uno de sus primeros colectores, el señor Tomislav Curkovic

Distribución geográfica: Chile, **Provincia del Choapa** : Cavilolén ; **Provincia de Petorca**: Petorca; **Provincia de Quillota**., Quillota, Cuesta

el Melón, cerro La Campana; **Provincia de Valparaíso** : Mantagua, Cuesta Zapata, El Salto; **Provincia de San Antonio**: Algarrobo.

Hospederos: Ejemplares obtenidos de crías en *Adenopeltis serrata* muerto, citado por Barriga *et al* (1993) como *Necydalopsis iridipennis* F. & G.

Comentarios: Especie cercana a *Austronecydalopsis iridipennis* (F. & G.) por la cual fue confundida, debido a su semejanza externa. Se diferencia esencialmente por la forma y largo de los élitros, su puntuación y el color de protórax y antenas.



Figura 10. *Austronecydalopsis curkovici* n. sp., paratipo hembra en vista dorsal

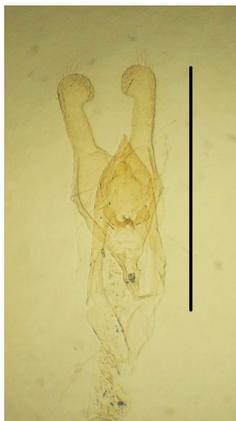


Figura 11. *Austronecydalopsis curkovici* n. sp., detalle de aedeagus



Figura 12. *Austronecydalopsis curkovici* n. sp., detalle de ovipositor

Material examinado: 143 ejemplares. **Paratipos:** Chile, Prov. Quillota, cuesta el Melón, leg. 23 VI 1993, ex XI 1993, leg. J. E. Barriga, ex *Adenopeltis serrata* muerto; Cavilolen 4 Región, IX 1991, Coll. J. Henriquez; Cta. Cavilolen, Illapel, IV Región, Chile, 17 VIII 1991, Coll. T. Curkovic;

Chile, El Melón, prov. Quillota, 3 XI 1993, Coll. J. E. Barriga, ex *Adenopeltis serrata*; Algarrobo, 5ª región, 10/12/1985, coll. T. Fichet; Valparaíso, cerro La Campana, 26-X- 1973, Coll. J. Solervicens; igual localidad, 20-X- 1978, ex bosque higrofilo, 1050 m; El Salto, Valparaíso, 7-X- 1964, Coll. P.

Toro; Cuesta Zapata, V Región, 19-IX-1987, coll. R. Perez de Arce; Cuesta el Melón, 5ª Región, enero 1987, coll. R. Perez de Arce; Chile, Valparaíso, Mantagua, 24-IX-1974, leg. G. Rivera; Chile, Petorca, La Canela (E. Longotoma), 29-X-1991, leg. M. Elgueta; Chile, Valparaíso, cerro La Campana, 31-VIII-1997, Coll. A. Fierro; Chile; Chile, Choapa, cuesta Cavilolén, 20-IX-2002, coll. M. Beéche

Depósito de paratipos: en las siguientes colecciones, (JIBC) 93 ejemplares; Museo Entomológico Luis Peña, Departamento de Sanidad. Vegetal Universidad de Chile, (MEUC) 10 ejemplares; Museo Nacional Historia Natural, Santiago Chile, (MNHC) 8 ejemplares; colección del museo de zoología de la Universidad de Concepción, Concepción, Chile. (UCCC) 5 ejemplares; colección del Instituto José Herrera, Santiago Chile (IEUMCE) 2 ejemplares; colección Laboratorio de entomología, Universidad de La Serena, La Serena, Chile (LEULS) 2 ejemplares; colección del Museo de la Plata, Argentina (MLPA) 1 ejemplar; colección Instituto Argentino de investigaciones de las zonas Áridas, Mendoza, Argentina (IADIZA) 1 ejemplar; colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN) 1 ejemplar; Museo de Zoología Universidad de Sao Paulo (MZSP) 1 ejemplar; Museo Nacional de Historia Natural, Paris, Francia (MNHN) 1 ejemplar; Museo Británico de Historia Natural, Londres, Inglaterra (BMNH) 1 ejemplar; Museo Carnegie de Historia Natural, Pittsburg, USA (CMNH) 1 ejemplar; Academia de Ciencias de California, San Francisco, USA (CMNC) 1 ejemplar; Museo Field de Historia Natural, Chicago, USA (FMNH) 1 ejemplar; Museo Nacional de Historia Natural, Washington, USA (USNM) 1 ejemplar y en las colecciones privadas: Tomislav Curkovic (TCCC) 2 ejemplares; Tomas Fichet (TFCC) 2 ejemplares; José Mondaca (CJME) 3 ejemplares; Pedro Vidal (PVGH) 2 ejemplares; Marcelo Guerrero (CMGG) 1 ejemplar; Alfredo Ugarte (CAUC) 1 ejemplar.

Austronecydalopsis iridipennis (Fairmaire & Germain) **nov. comb.** (Figs. 13-15)

Necydalopsis iridipennis Fairmaire & Germain, 1864 : 386; Philippi, 1887 : 772; Porter, 1928 : 158;

Porter, 1932: 82-84; Blackwelder, 1946: 575; Cerda, 1986: 32; Barriga, *et al* : 71; Monné & Hovore, 2005 : 104.

Diagnosis: Cuerpo de color general pardo claro y de forma muy estilizada, élitros fuertemente punteados, área ventral con densa y larga pubescencia blanquecina, antenas mucho más largas que el cuerpo. Largo promedio hembras: 8.0 mm., machos 7.3 mm; ancho humeral promedio hembras: 1.2 mm; machos 1.1 mm. (n = 18)

Cabeza: Cubierta con densa pubescencia en toda su superficie, pilosidad larga rubia blanquecina y entremezclada, fuertemente punteada principalmente en bordes de ojos en tanto que en el vértex, la puntuación se presenta de forma crateriforme, sutura longitudinal marcada, antenas más largas que el cuerpo, filiformes, es la especie con mayor longitud de antenas en relación al largo del cuerpo.

Protórax: Dos veces más largo que ancho, subcilíndrico cubierto de abundante pilosidad especialmente en los bordes, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, en sus bordes se presenta con una callosidad levemente prominente, en el disco se muestra convexo y elevado en el centro con cuatro callosidades débilmente notables e irregulares, puntuación fina y poco densa, con algunos puntos gruesos aislados crateriformes, proceso prosternal sub-triangular de bordes redondeados. Cavidad coxal cerrada.

Élitros: De color general del cuerpo, cubierto de escasa pilosidad rubia blanquecina, zona humeral sobresaliente luego estrechándose gradualmente y terminan hacia su ápice ligeramente sub-truncado y alcanzando a menos de la mitad del largo del primer esternito; fuertemente punteado, siendo su puntuación más densa hacia el tercio posterior, escutelo semicircular.

Abdomen: Área ventral se presenta con densa pilosidad larga, de color rubia blanquecina, el macho se diferencia de la hembra por presentar el último esternito corto convexo y emarginado.

Patatas: de aspecto alargado con fémures débilmente ensanchados hacia su parte distal.

Genitalia del macho: Octavo tergo amplio y redondeado, octavo esterno corto bisinuado y con apófisis esternal largo; aedeagus ancho con porción distal aguda y saco interno con procesos spiciformes pequeños y dispuestos en hileras.

Genitalia de la hembra: Ovipositor quitinoso y de forma sub-cuadrangular, estilos cortos, quitinosos y ovoidales, octavo tergito alargado con margen redondeado.

Variaciones intraespecíficas: Especie constante en sus caracteres morfológicos observados.

Distribución geográfica: Cerda (1986) la cita para las siguientes zonas: Aconcagua, Valparaíso, Santiago y Talca.

Hospederos: Citado por Barriga *et al* (1993) en *Cissus striata* y obtenido de crías en *Hydrangea serratifolia*



Figura 13. *Austronecydalopsis iridipennis*, hembra en vista dorsal



Figura 14. *Austronecydalopsis iridipennis*, detalle de aedeagus

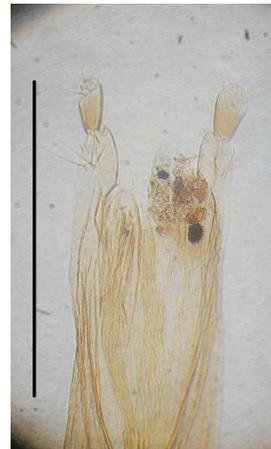


Figura 15. *Austronecydalopsis iridipennis*, detalle de ovipositor

Material examinado: 18 ejemplares. Chile, Provincia de Curicó, 5 km E. Potrero Grande, Punta Morongo, 22 XII 2003, leg. J. E. Barriga, fogging s/ *Hydrangea*, *Laurelia*; Chile, Provincia de Curicó, 5 km E. Potrero Grande, Camino a El Relvo, 29 XII 2003, leg. J. E. Barriga, fogging s/ *Nothofagus dombeyi*; El Canelo, Santiago, Chile, XII 1979, Coll. R. Perez de Arce; Qbda. El Tigre, V Región, Coll. J. Henríquez, ex *Cissus striata*; Chile Prov. Talca, Alto Vilches, leg. 5 I 1996 ex 4 XII 1996, leg. J. E. Barriga ex *Hydrangea serratifolia*; Chile, Petorca, La Canela (E. Longotoma), 29-X-1991, leg. M. Elgueta; 4 ejemplares sin antecedentes de colecta.

Saltanecydalopsis nov. gen.

Especie tipo: *Saltanecydalopsis irwini* nov. sp. Por monotipia

Descripción: Forma grácil y estilizada, tamaño pequeño de 6,5 mm de largo, ancho humeral de 1,5 mm., cabeza no prolongada hacia delante, ojos no sobresalientes, frente plana y densamente punteada, sutura longitudinal presente y marcada, antenas de 11 segmentos más cortas que el largo del cuerpo, filiformes, con antenito 1 sub-globoso y ensanchado, 2 corto, menos de la mitad del largo que el primero, 3 más de dos veces el largo que los precedentes, ntenitas 9,10 y 11 engrosados, cilíndricos y terminan aguzados hacia su ápice. Protorax mucho más largo que ancho, cilíndrico, con densa pubescencia rubia, principalmente en los costados, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, bordes ligeramente más ensanchados en el centro, disco convexo, puntuación redondeada y marcada, proceso prosternal sub-triangular y de bordes redondeados, cavidades coxales cerradas. Élitros más anchos que el protorax, zona humeral sobresalientes, terminan a modo de lengüeta y alcanzan en largo al margen del tercer esternito, puntuación fuerte e impresa, escutelo semicircular y cubierto de pilosidad rubia. Área ventral con abundante pilosidad, metasterno ampliamente convexo, último esternito de forma redondeada. Especie conocida solo de Argentina.

Etimología: El nombre genérico propuesto dice referencia a la provincia de Argentina donde fue

colectado unido al taxón que define la tribu.

Comentarios: A pesar de contar con un solo ejemplar hembra, este nuevo taxón presenta diferencias destacadas que nos permite separarlo de sus congéneres. Este género es cercano morfológicamente con *Austronecydalopsis*, del que se diferencia esencialmente por los siguientes caracteres: la forma del pronoto, el cual es ensanchado en su centro, su puntuación al no presentar puntos crateriformes, el carecer de callosidades en los márgenes y por presentar los élitros de mayor longitud. Especie conocida solo de Argentina, colectada mediante trampa malaise.

Saltanecydalopsis irwini nov. sp. (Fig. 16)

Descripción Holotipo hembra

Diagnosis: Especie pequeña y estilizada, de color general del cuerpo castaño oscuro y de aspecto brillante, antenas más cortas que el largo del cuerpo, pubescencia rubia en los márgenes del pronoto, élitros alargados y terminan en forma de lengüeta, puntuación densa y homogénea. Largo : 6,5 mm., ancho humeral : 1,5 mm.

Cabeza: No prolongada hacia delante, fuertemente punteada e impresa de forma redondeada, cubierta de abundante pilosidad rubia, sutura longitudinal marcada, antenas más cortas que el largo del cuerpo, cubierta de largas setas erectas, en el margen interno desde los ntenitas 2 al 7, del 9 al 11 engrosados y terminan aguzados.

Protorax: Más largo que ancho, cilíndrico cubierto de abundante pilosidad rubia en sus márgenes, de tonalidad oscuro, margen anterior y posterior sub-iguales en largo, bordes ligeramente ensanchados, el disco se presenta convexo y con una débil callosidad roma, puntuación redondeada marcada y densa, proceso prosternal sub-triangular y piloso. Cavidad coxal cerrada, prosterno densamente piloso.

Élitros: De color más claro en relación al protorax, zona humeral lisa, brillante y prominente, puntuación densa, redonda, marcada y distribuida de forma uniforme en toda su superficie, en la cual nace una seta semi-erecta, élitros terminan apicalmente como una lengüeta y alcanzan en largo al margen anterior del tercer esternito, escutelo

semicircular oscuro y cubierto de pilosidad rubia.

Abdomen: Cubierto de abundante pilosidad rubia especialmente en los esternitos abdominales y metasterno, último esternito de forma redondeada al ápice.

Patas: De aspecto grácil y estilizada, fémures ensanchados hacia su parte distal, tibiae posteriores cubiertas de largas setas erectas, oscuras.

Etimología: El nombre específico propuesto da referencia al nombre de su colector.

Distribución geográfica: Conocido solo de la localidad tipo, **Argentina:** Provincia de Salta, 3 km S, La Caldera, 27 octubre-14 noviembre 2003,

1274 m. leg . M.E. Irwin; F.D. Parker, Malaise trap, 24° 40. 88 S ,65° 23.44 W.

Hospederos: Desconocidos

Depósito del holotipo : En la colección del primer autor (JIBC)

Comentarios: Especie cercana con *Austronecydalopsis curkovici* nov. sp. De la que se diferencia esencialmente por los siguientes caracteres: la forma y puntuación del pronoto; las antenas que están cubiertas de pilosidad; el mayor largo de los élitros y por la pilosidad de las tibiae posteriores.



Figura 16. *Saltanecydalopsis irwini* n. sp., holotipo hembra

AGRADECIMIENTOS

A todos quienes nos colaboraron con ejemplares para su estudio, al Ingeniero Agrónomo señor Christian Volosky por las fotografías de los adultos y las genitalias.

LITERATURA CITADA

- BARRIGA, J. E. Y CEPEDA, D.E. 2004. Nuevo género y especie de Compsocerini de Chile (Coleoptera: Cerambycidae). *Revista Chilena de Entomología*, 30(2): 5-8.
- BARRIGA, J. E., CURKOVIC, T., FICHET, T., HENRIQUEZ, J. L. Y MACAYA, J. 1993. Nuevos antecedentes de coleopteros xilófagos y plantas hospederos en Chile, con una recopilación de citas previas. *Revista Chilena de Entomología*, 20: 65-91.
- BLACKWELDER, R.E. 1946. Checklist of the coleopterous of Mexico, Central America, The West Indies, and South America. *United States National Museum Bulletin*. 185(4): 551-763.
- BLANCHARD, C.E. 1851. *In* Gay, Historia Física y Política de Chile. *Zoología*, 5: 445-521. Imprenta de Maulde et Renou, Paris
- BOSQ, J. M. 1950. Notas sobre un longicornio Chileno -Argentino (Col. Cerambycidae). *Arthropoda*, 1(2-4): 377-378.
- BOSQ, J. M. 1953. Longicornios del Parque Nacional Lanin. *Anales del Museo Nahuel Huapi*, 3:69-87.
- BRUCH, C. 1918. Cerambícidos argentinos nuevos o poco conocidos. *Revista del Museo de la Plata* 24(2): 7-29.
- CERDA, M. 1968. Nuevos cerambícidos chilenos (Coleoptera, Cerambycidae). *Revista Chilena de Entomología*, 6: 101-107.
- CERDA, M. 1986. Lista Sistemática de los cerambícidos chilenos (Coleoptera: Cerambycidae) *Revista Chilena de Entomología*, 14: 29-39.
- CERDA, M. 1988. Actualización de la lista sistemática de los Cerambycidae (Coleoptera) de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 19: 89-91.
- FAIRMAIRE, L. Y GERMAIN, PH. 1861. Révision des coléoptères du Chili. *Annales Socièté. Entomologie. France (ser.4)* 1:105-108.
- FAIRMAIRE, L. Y GERMAIN, PH. 1864. Révision des coléoptères du Chili. *Revue et Magazine. Zoologie*. 16(2): 258-394.
- GERMAIN, PH. 1855. Descripción de coleopteros de diversas especies que no se hallan en la obra del señor Gay. *Anales de la Universidad de Chile*, 12: 386-407.
- LACORDAIRE, J. T. 1869. *Historie Naturelle. Genera des coléoptères, ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes*. Paris. Librairie Encyclopédique de Roret. 9(1): 1-409.
- MONNÉ M. A. Y HOVORE, F.T. 2005. Checklist of the Cerambycidae of the Western Hemisphere. 392 pp. versión electrónica. www.hovore.com/cerambycidae, visitada el 9 de mayo de 2006.
- PHILIPPI, R.A. 1859. Algunas observaciones generales sobre insectos de Chile. *Anales de la Universidad de Chile*, 16: 656-678.
- PHILIPPI, F.H. 1887. Catálogo de los Coleopteros de Chile. *Anales de la Universidad de Chile*, 71: 619-806.
- PORTER, C.E. 1925. Notas breves sobre longicornios chilenos. *Revista Chilena de Historia Natural*, 29: 184.
- PORTER, C.E. 1928. Notas breves sobre longicornios chilenos. *Revista Chilena de Historia Natural*, 32:158.
- PORTER, C. E. 1932. Notas sobre los Necydalopsis chilenos. *Revista Chilena de Historia Natural*, 36: 82-84.