

## Artículo Científico

***Ectinogonia barrigai* nov. sp.: primera especie de buprestido del Monumento Natural Paposo Norte, Región de Antofagasta, Chile (Coleoptera: Buprestidae)**

*Ectinogonia barrigai* sp. nov.: first species of buprestid of the Paposo Norte Natural Monument, Antofagasta Region, Chile (Coleoptera: Buprestidae)

Tomás Moore<sup>1</sup>

<sup>1</sup>El Vergel 2245, Depto. 28-D, Providencia, Chile. E-mail: tmoore.buprestidae@gmail.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:act:9391264B-FAE0-4BE0-959B-C8853F755AE9

**Resumen.** Se describe una nueva especie de buprestido de la tribu Dicercini de Chile, *Ectinogonia barrigai* nov. sp., a partir de ejemplares capturados en el Monumento Natural Paposo Norte, Región de Antofagasta (Chile). Hasta el momento no existen otras especies del género *Ectinogonia* Spinola cohabitando en esta misma zona. Se aporta una clave de identificación y una tabla comparativa con los caracteres diagnósticos presentes en las especies morfológicamente más cercanas.

**Palabras clave:** Desierto costero, *Ectinogonia*, nueva especie, Paposo, Chile.

**Abstract.** A new buprestid species of the tribe Dicercini from Chile, *Ectinogonia barrigai* sp. nov., is described based on specimens captured in the Paposo Norte Natural Monument, Antofagasta Region (Chile). At the moment, are not other species of the genus *Ectinogonia* Spinola habiting in this same area. An identification key and a comparative table with the diagnostic characters present in the related species are provided.

**Key words:** Coastal desert, *Ectinogonia*, new species, Paposo, Chile.

---

## Introducción

El género *Ectinogonia* Spinola (Chrysochroinae: Dicercini), está representado en Chile por 17 especies y 3 subespecies (Moore 1994; Moore y Vidal 2015) distribuidas desde el límite norte de la Región de Arica y Parinacota (18°S) hasta la Región de La Araucanía (38°S). Altitudinalmente, un 30% de las especies conocidas habitan en zonas pre-cordilleranas y/o andinas, y un 70% habita en zonas bajo los 1.500 msnm. hasta alcanzar la costa. Una de éstas, *E. buqueti* Spinola, es la especie de más amplia distribución en el país, tanto latitudinal como longitudinalmente, y es la única especie que ha sido reportada atacando especies arbóreas exóticas (i.e. *Pinus radiata* D. Don y *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh) (Moore y Vidal 2015; Sandoval *et al.* 2015).

En la zona cordillerana del norte de Chile, principalmente en la Cordillera de Domeyko, sólo se encuentran tres especies: *E. angulicollis* (Fairmaire y Germain), *E. pretiosa* (R. A. Philippi) y *E. pulverea* Kerremans. Más al sur, *E. darwini* Waterhouse, *E. intermedia* Kerremans y *E. pusilla* Moore habitan en las últimas estribaciones de esta cordillera, penetrando en dirección a la costa hasta alcanzar las localidades de Pan de Azúcar, Esmeralda, El Tofo y Agua Verde al interior de Taltal (Moore 1994). El resto de las especies se distribuyen en los diversos ecosistemas existentes en la Cordillera de la Costa, Cordillera de Los Andes, valles y zonas litorales.

Este aporte tiene por finalidad describir una nueva especie del género *Ectinogonia* ampliando su distribución al litoral sur de la Región de Antofagasta sobre la base de material

---

Recibido 26 enero 2017 / Aceptado 27 febrero 2017 / Publicado: 31 marzo 2017

Editor Asociado: José Mondaca

obtenido por el grupo de investigación del Laboratorio de Entomología Ecológica de la Universidad de La Serena (LEULS) durante una reciente campaña de recolección en la zona del Monumento Natural Paposo Norte, Región de Antofagasta (Chile).

## Materiales y Métodos

Se examinaron seis ejemplares (dos hembras y cuatro machos) de la nueva especie recolectados en el Monumento Natural Paposo Norte (24°32'34,2"S-70°34'33,5"O), en el marco de los estudio de distribución de artrópodos en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), según protocolo de CONAF N°006/2014 y N°028/2015 (J. Pizarro-Araya).

El material obtenido fue comparado morfológicamente con ejemplares de *E. intermedia* Kerremans y *E. pulverea* Kerremans, siendo éstas las especies más próximas morfológica y topográficamente. El resto de las especies del género no fueron consideradas debido a las grandes diferencias morfológicas que presentan respecto de la especie en estudio.

La descripción se basó en el análisis de la morfología externa y la genitalia masculina. Los ejemplares fueron examinados y disectados utilizando una lupa estereoscópica Leica (10-50x) con reglilla. Las fotos se tomaron con cámara Nikon D 300s. La genitalia masculina fue extraída por relajación de los ejemplares en agua caliente, tratada con KOH al 20%, lavada en alcohol y fijada en una tarjeta de cartón con bálsamo de Canadá.

Los especímenes estudiados pertenecen y/o quedan depositados en las siguientes colecciones: Colección Privada Juan Enrique Barriga T., Curicó, Chile (CJEB); Colección Privada Víctor Manuel Diéguez, Santiago, Chile (CVMD; Laboratorio de Entomología Ecológica, Universidad de La Serena, La Serena, Chile (LEULS); Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC); Colección Privada Pedro Vidal G-H., Santiago, Chile (PVGH); Colección Privada Tomás Moore R., Santiago, Chile (TPMR).

## Resultados

### *Ectinogonia barrigai* nov. sp. (Figs. 1-2)

**Diagnosis.** Especie con amplia depresión pronotal mediana, sin carena longitudinal y con un surco corto en el extremo anterior; puntuación densa, irregular en la mitad anterior y más gruesa y aislada en la mitad posterior; ángulos basales salientes y agudos. Élitros con crenulación lateral incipiente; puntuación bien definida de diferentes densidades y tamaños en áreas discales (Fig. 1).

**Descripción.** Holotipo macho: Largo: 16,2 mm, ancho: 5,8 mm. Cabeza negra, deprimida en la zona frontal y con estrecha carena longitudinal en la parte superior, cubierta por abundante pilosidad blanca, larga y erecta en el borde interno de los ojos; antenas negras, delgadas, alcanzan la mitad de la longitud pronotal. Pronoto negro con reflejos dorados; margen anterior fuertemente proyectado en el medio y truncado; relieves discales fuertes, separados anteriormente por un surco fuerte en el medio; margen lateral levemente irregular, curvo en el cuarto anterior y casi recto hasta la base; ángulos basales salientes, con el ápice agudo; depresión mediana amplia entre los altos relieves irregulares que llegan a la base; puntuación gruesa algo rugosa en la mitad anterior y más fina y densa en la mitad posterior, con pilosidad escasa. Escutelo negro, pequeño, más ancho que largo y fuertemente excavado. Élitros negros grisáceos ligeramente opacos, con reflejos verdes; margen lateral anterior sin crenulación destacada y estrechado en suave curva desde el tercio posterior hasta el ápice, el cual tiene largos dientes internos; superficie general con hileras de puntos profundos, aislados en la mitad externa y más densos e irregulares en la mitad discal que forman depresiones amplias en algunas zonas de las costillas haciéndoles perder continuidad, con pilosidad escasa. Faz inferior negro ligeramente brillante, con pilosidad blanca, decumbente y abundante en los costados del abdomen; tibias con pilosidad blanca, corta y erecta. Edeago: Largo 3,5 mm, delgado; lóbulo basal 1,3 veces más largo que ancho en su zona media, terminado en un

extremo redondeado; parámetros rectos y paralelos en cuatro quintos basales; ápice sensorial corto inserto en una concavidad con largas cerdas; lóbulo medio con lados largamente paralelos hasta una breve zona apical, estrechada en suave curva cóncava, terminando en punta aguda (Fig. 2).

**Dimorfismo sexual.** Macho con el último esternito abdominal truncado en el ápice y con leve escotadura medial. Hembra con el último esternito abdominal estrechado gradualmente y con el ápice redondeado.

**Etimología.** Especie dedicada a mi gran amigo Juan Enrique Barriga T., que tuvo la gentileza de facilitar el material para su estudio.

**Material estudiado.** Holotipo ♂: Chile, Provincia de Antofagasta, Monumento Natural Paposo Norte, 18,19/Nov./2014, 70 msnm., leg: J. E. Barriga [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./HOLOTIPO/Det. T. Moore 2015] (MNNC). Paratipo ♀ con los mismos datos del holotipo [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./PARATIPO/Det. T. Moore 2015] (MNNC). Paratipo ♀ misma localidad y fecha del holotipo, 34 msnm [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./PARATIPO/Det. T. Moore 2015] (TPMR). Paratipo ♂ en alcohol 95% con los mismos datos del holotipo [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./PARATIPO/Det. T. Moore 2015] (TPMR). Paratipo ♂ con misma localidad y fecha del holotipo, 34 msnm. leg. J. Pizarro-Araya y Fermín M. Alfaro [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./PARATIPO/Det. T. Moore 2015] (CJEB). Paratipo ♂ con los mismos datos del holotipo [*Ectinogonia barrigai* nov. sp./PARATIPO/Det. T. Moore 2015] (LEULS).

**Tabla 1.** Caracteres diagnósticos de las especies de *Ectinogonia* cercanas morfológica y topográficamente.

Caracteres	<i>Ectinogonia</i> nov. sp.	<i>E. intermedia</i> Kerremans	<i>E. pulverea</i> Kerremans
Margen pronotal anterior	Proyectado medialmente, con sinuosidad truncada rectamente en el medio	Subrecto a levemente curvado, con sinuosidad terminada en punta	Levemente proyectado en curva, con porción media subrecta
Margen pronotal latero-anterior	Curvo hasta el cuarto lateral anterior, sin quiebre anguloso	Curvo hasta el quinto lateral anterior, sin quiebre anguloso	Con suave curva hasta el quiebre anguloso en el cuarto anterior
Depresión pronotal mediana	Abierta en el borde superior, con fuerte surco y sin borde basal liso	No abierta en el borde superior, con borde basal liso	No abierta en el borde superior, con borde basal liso y delgado
Carena pronotal longitudinal mediana	Sin carena	Sin carena	Con carena
Puntuación depresión pronotal mediana	Irregularmente densa, formando estrías aparentes	Aislada, esparcida hacia los lados	Rugosa a cada lado de la carena mediana
Crenulación elitral lateral	Incipiente, poco desarrollada	Fuerte, bien desarrollada	Fuerte, bien desarrollada
Puntuación y estrías elitrales	Puntiforme, formando estrías bien definidas en los costados. Zona anterior y algunas áreas de la porción posterior muy abigarrada	Puntiforme, formando estrías bien definidas y regulares en toda la superficie elitral	Muy gruesa, abigarrada, formando estrías irregulares en toda la superficie elitral
Forma de los parámetros	Muy rectos desde la base hasta la curva apical	Curvos suavemente desde el tercio apical	Curvos sinuosos hasta la zona preapical
Zona sensorial genitalia	En la cara externa preapical, separada del ápice	En la cara externa apical contigua al ápice	En la cara externa de la zona subrecta apical
Lóbulo basal genitalia	1,28 veces más largo que el ancho basal, base 1,8 veces más ancha que la media del lóbulo. Ápice redondeado	1,2 veces más largo que el ancho basal; base 2,5 veces más ancha que la zona apical estrechada	1,7 veces más ancho que el ancho basal; base 1,3 veces más ancha que la media del lóbulo

**Distribución geográfica.** Chile, Región de Antofagasta, Monumento Natural Paposo Norte (Fig. 4).

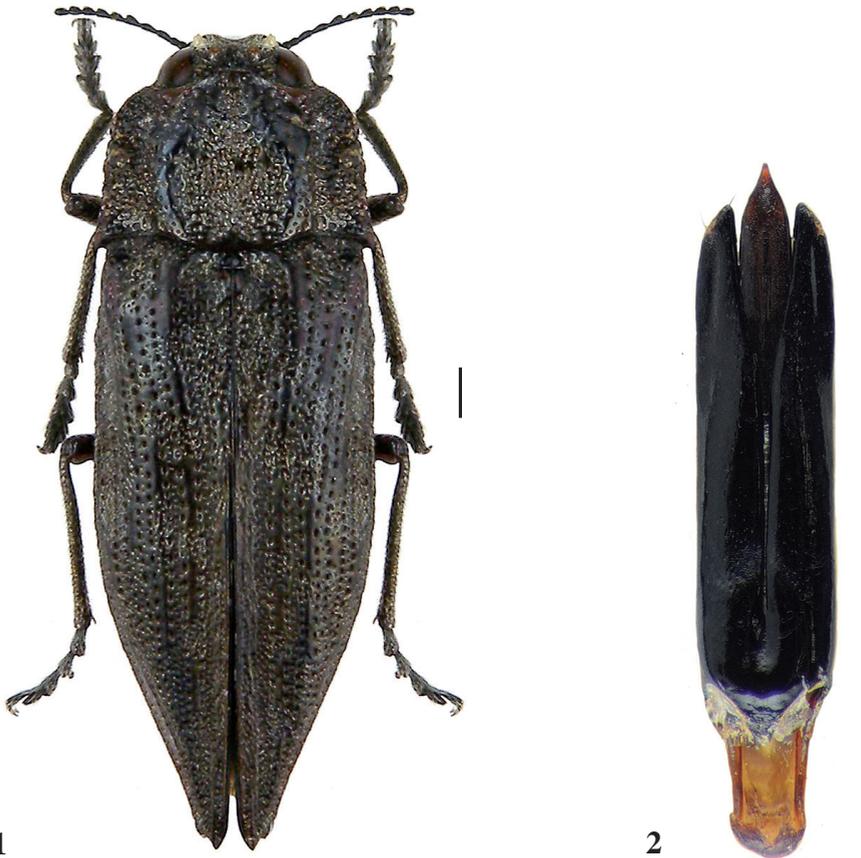
**Observaciones biológicas.** Esta especie habita un ambiente costero semiárido inserto en la Sub-Región del Desierto Costero, la que se manifiesta a través de la formación de *Nolana sedifolia* (Gajardo 1994), entre los 20-100 msnm. Los adultos fueron recolectados sobre flores de *Atriplex taltalensis* I. M. Johnston, especie arbustiva que cohabita junto a *Nolana sedifolia* Poep. y *Frankenian chilensis* C. Plesl. (Fig. 3).

### Complemento a la clave de identificación de *Ectinogonia* Spinola

Actualizada de Moore y Vidal (2015)

38a (36) - Margen anterior del pronoto levemente proyectado en el medio y terminado en punta; base del pronoto con borde basal bien definido. Élitros con puntuación aislada, homogénea, formando estrías en todo el ancho elitral; crenulación latero-anterior fuertemente desarrollada..... *E. intermedia* Kerremans

38b (36) - Margen anterior del pronoto fuertemente proyectado en el medio y terminado en punta truncada; base del pronoto sin borde basal definido. Élitros con puntuación densa, irregular en la mitad externa, formando estrías en la mitad interna; crenulación latero-anterior poco desarrollada..... *E. barrigai* nov. sp.



**Figuras 1-2.** *Ectinogonia barrigai* nov. sp. 1. Holotipo macho en vista dorsal. 2. Edeago vista dorsal. Escala: 1 mm.



Figura 3. Hábitat de *Ectinogonia barrigai* nov. sp., en el Monumento Natural Paposo Norte, Región de Antofagasta, Chile.

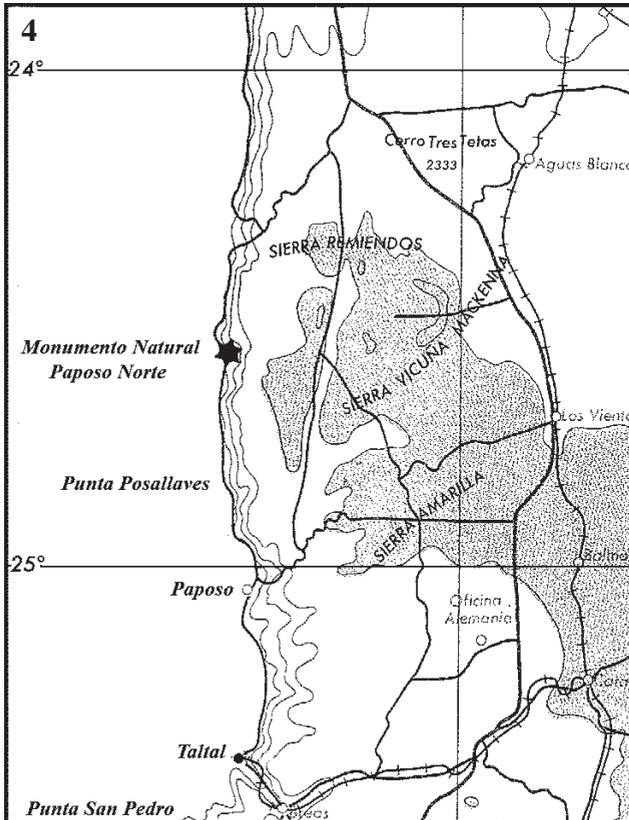


Figura 4. Localidad de captura de *Ectinogonia barrigai* nov. sp., en el Monumento Natural Paposo Norte, Región de Antofagasta, Chile.

## Agradecimientos

Al grupo de investigación del Laboratorio de Entomología Ecológica de la Universidad de La Serena (LEULS) conformado por los investigadores Jaime Pizarro-Araya y Fermín M. Alfaro, junto con la colaboración de Andrés Ojanguren-Affilastro (MACN) y Juan Enrique Barriga (CJEB) que cedieron el material para el presente estudio según lo estipulado en las autorizaciones CONAF N°006/2014 y N°028/2015. A Marcelo Guerrero por las fotografías que ilustran este trabajo, y finalmente agradezco a Alberto Castex (Agencia Monoclope) por la fotografía del ambiente que ocupa la nueva especie.

## Literatura Citada

- Gajardo, R. (1994)** La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 165 pp.
- Moore, T. (1994)** Revisión del género *Ectinogonia* Spinola para Chile. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción, Chile*. 65: 153-166.
- Moore, T. y Vidal P. (2015)** *Los Buprestidos de Chile*. Editorial Universidad Católica, Santiago, Chile. 398 pp.
- Sandoval, S., Cancino J., Esquivel E., Acuña E., Rubilar R., y Espinosa M. (2015)** Evaluation of damage caused by *Ectinogonia buquetii* (Coleoptera: Buprestidae) in dendroenergetic plantations of *Eucalyptus camaldulensis*. *Bosque*, 36(2): 247-254.