

**REGISTROS ACLARATORIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE DOS ESPECIES DE
NYCTELIA LATREILLE (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE) EN CHILE****EXPLANATORY RECORDS IN THE DISTRIBUTION OF TWO SPECIES OF
NYCTELIA LATREILLE (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE) IN CHILE**Álvaro Zúñiga-Reinoso^{1,2}

RESUMEN

Por medio de revisión de colecciones, se confirma la presencia de *Nyctelia varipes* (Fairmaire, 1876) en la zona costera de la región del Bío-bío y se registra por primera vez en Chile a *Nyctelia grandis* (Fairmaire, 1904) en los Andes de la Región de la Araucanía. Se discute sobre la relevancia de estos hallazgos en términos de conservación y biodiversidad nacional.

Palabras clave: Biodiversidad, conservación, *Nyctelia grandis*, *Nyctelia varipes*.

ABSTRACT

By review of collections, the presence of *Nyctelia varipes* (Fairmaire, 1876) in the coast of the Bío-bío region is confirmed and for first time *Nyctelia grandis* (Fairmaire, 1904) is recorded from Andes of the Araucanía region. About of the importance of these finding in the sense of conservation and biodiversity, is discussed.

Keys word: Biodiversity, conservation, *Nyctelia grandis*, *Nyctelia varipes*

El género *Nyctelia* Latreille, 1825 (Pimeliinae: Nycteliini), es un género neotropical que se distribuye desde el noroeste de Argentina y Chile central, hasta el extremo sur de la Patagonia habitando biomas áridos y semiáridos de estepa de planicies como de altamontaña (Flores 1997). La mayoría de las especies son bastante abundantes, pudiendo encontrarse más de dos especies en simpatria (Peña 1963). Sin embargo, muchas especies de *Nyctelia* aún poseen rangos de distribución poco claros (e.g. Zúñiga-Reinoso & Jerez 2012a, 2012b), lo que conlleva a una confusión en cuanto a la distribución de las especies, como es el

caso de *Nyctelia varipes* (Fairmaire, 1876) y *Nyctelia grandis* (Fairmaire, 1904). Tradicionalmente existían registros de *N. varipes* para la cordillera de los Andes, desde Radal en la VII región, hasta la cordillera de las Raíces en la IX región y una población aislada en la zona costera de la VIII región, entre Concepción y Arauco (Kulzer 1963 y Peña 1966). Sin embargo, Peña (1963) no entrega localidades costeras y en la última revisión de los tenebriónidos de Chile, Vidal & Guerrero (2007), las eliminan definitivamente, ya que aparentemente no existían datos de colecta, dejando la distribución restringida a los Andes. Por otra parte, *N. grandis* es una especie que tradicionalmente se distribuye en Argentina, en las cercanías de la localidad de Zapala, Neuquén (Kulzer 1963). Peña (1963), la menciona para la cordillera de Valdivia, dejándola dudosa y consecuentemente los catálogos posteriores

¹ Laboratorio de Genética y Evolución, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Santiago, Chile. alzure@gmail.com

² Red Chilena Entomológica de la Conservación (RECEC)

eliminan a esta especie de la entomofauna chilena (Peña 1966 y Vidal & Guerrero 2007).

La revisión de material conservado en algunas colecciones institucionales, resultó en el hallazgo de material de *N. varipes* y *N. grandis* que permiten aclarar la distribución de estas especies en Chile.

Material examinado: *Nyctelia varipes*: Chile, provincia de Concepción: Concepción. XI.1955. leg. Ametller. 1 ej. (UCCC). 5.XI.1956. leg. Peurroz (?). 1 ej. (UCCC). 14.XII.1957. leg. L.M. 1 ej. (UCCC). 2.II.1959. leg. J.T (?). 3 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Lagos. 10 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Alvia. 8 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Petzel. 7 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Castillo. 6 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Bravo. 1 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Mellado. 3 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Rocha. 1 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Amaya. 4 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Puentes. 1 ej. (UCCC). 27.XII.1959. leg. Antinao. 9 ej. (UCCC). 2.II.1962. leg. Méndez. 4 ej. (UCCC). 5.I.1962. leg. Méndez. 1 ej. (UCCC). 24.I.1962. leg. Méndez. 7 ej. (UCCC). San Pedro. 24.XI.1956. leg. Cid. 1 ej. (UCCC). Coronel. 12.XII.1957. leg. Carter. 1 ej. (UCCC). 23.XII.1959. leg. Puentes. 10 ej. (UCCC). Santa Juana. 9.I.2016. leg. C.E. Hernández. 1 ej. (GEVOL). det. A. Zúñiga-Reinoso. Provincia de Ñuble: Quillón. 9.II. 1972. leg. V. Cerna. 1 ej. (UCCC)

Nyctelia grandis: Chile, provincia de Cautín: Paso Mamuil Malal. (lat. -39,58S - long: -71,5 O). 2. XI. 1977. leg. J. Solervicens. 2 ej. (UCCC). det. A. Zúñiga-Reinoso. leg. Vivar. 3 ej. (UCCC). det. A. Zúñiga-Reinoso.

Comentarios: El material revisado permite confirmar la presencia de *N. varipes* en la costa de la VIII región, en localidades costeras aledañas a la ciudad de Concepción, como lo mencionan Kulzer (1963) y Peña (1966), pero también se entregan nuevos registros para localidades interiores, como Santa Juana y Quillón (Fig 1). Por otra parte, el material revisado de *N. grandis* permite añadir a esta especie de gran tamaño (~3 cm.) a

la fauna de tenebriónidos de Chile. Esta especie ingresa al país por zonas bajas de la cordillera de los Andes de la IX región, que colinda con la distribución histórica de la especie (Fig. 1). Presumiblemente, como lo menciona Peña (1963), también pueda estar presente en la cordillera de la provincia de Valdivia, pero debe ser confirmado con nuevos hallazgos.

Por una parte, en base a los registros que aquí se entregan, llama la atención lo común que era la recolección de *N. varipes* en las cercanías de Concepción hasta los años sesenta. Sin embargo, después de este periodo, dejan de haber registros en la zona (ver material examinado), lo cual presumiblemente se trate de la desaparición de las poblaciones costeras de esta especie. Desde los años setentas, en Chile se ha promovido la forestación de pino en reemplazo de bosque nativo y hasta el año 2000 ha ocurrido una disminución considerable de los bosques nativos en casi un 67% en la zona costera que comprende entre el río Maule y Cobquecura (Echeverría *et al.* 2006). El cambio de uso de suelo es la principal causa de extinción local (Sala *et al.* 2010) y es lo que pudiera estar ocurriendo con *N. varipes* en la zona costera de la región del BíoBío. Recientemente, la especie fue redescubierta y actualmente se puede encontrar en un pequeño parche con presencia de bosque nativo y arenales en las cercanías de la localidad de Santa Juana (C.E. Hernández com. pers.). Eventualmente la especie podría estar en otros parches nativos similares y deben realizarse, esfuerzos de búsqueda para proponer planes de conservación de esta población costera. La importancia de estas poblaciones desde el punto de vista de la conservación, se debe a su distribución disyunta con las poblaciones de los Andes y *a priori* la población costera podría tratarse de una Unidad Evolutiva Significativa (ver Crandall *et al.* 2000). Presumiblemente se trate de una unidad genéticamente diferenciada de *N. varipes*, que además presenta características morfológicas diferentes a la población de los Andes, como la estriación poco profunda en los élitros y patas y antenas de color negro.

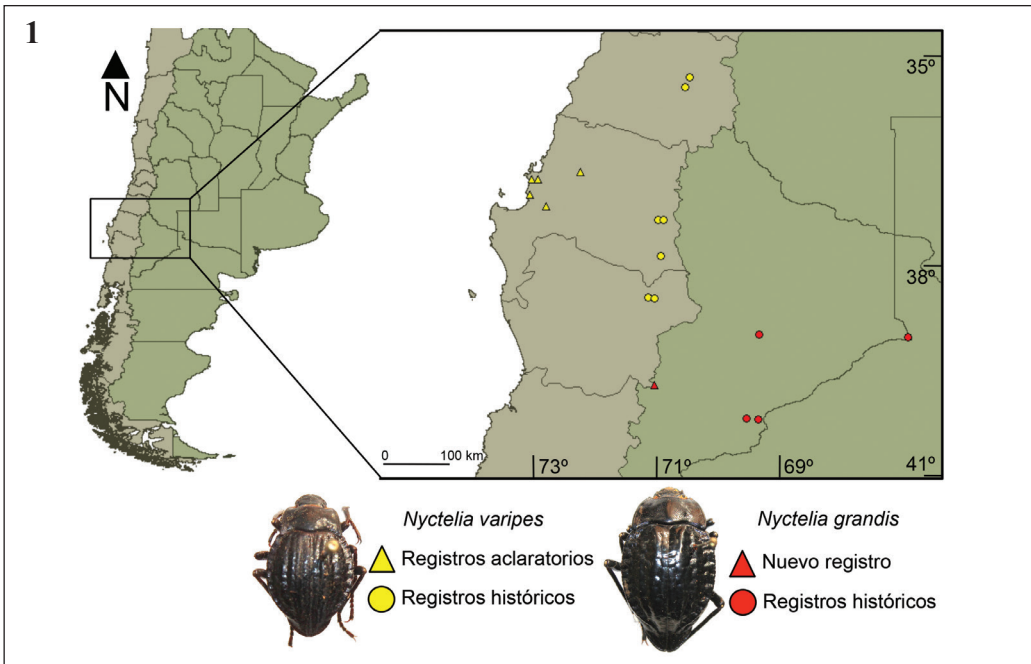


Figura 1. Mapa con los registros históricos y actuales de *Nyctelia varipes* y *Nyctelia grandis*.

Figure 1. Map with the historical and current records of *Nyctelia varipes* and *Nyctelia grandis*.

Por otra parte, la presencia de *N. grandis* en Chile pudo haber sido confirmada hace tiempo, dado que la fecha de recolección del material es de los años setentas y está depositado en una de las colecciones institucionales más importantes del país. Sin embargo, esto invita a realizar nuevas exploraciones hacia la cordillera de los Andes de las regiones meridionales de Chile, donde probablemente, se encuentren otras nuevas *Nyctelia* en el país.

Finalmente, esta nota ayuda a esclarecer y aportar con nuevos registros de *Nyctelia* para Chile, lo que permite conocer detalladamente como está compuesta la biodiversidad del país y revela la necesidad a hacer una actualización del catálogo de los tenebriónidos de Chile con todos los aportes recientemente publicados.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Dr. Jorge Artigas por facilitar el acceso a las colecciones del Museo

de Zoología de la Universidad de Concepción UCCC y al Dr. Cristián E. Hernández, por entregar el ejemplar y los datos del material proveniente de Santa Juana.

LITERATURA CITADA

- Crandall, K. A., Bininda-Emonds, O. R., Mace, G. M. & Wayne, R. K. (2000). Considering evolutionary processes in conservation biology. *Trends in Ecology & Evolution*, 15 (7), 290 - 295.
- Echeverría, C., Coomes, D., Salas, J., Rey Benayas, J.M., Lara, A. & Newton, A. (2006) Rapid deforestation and fragmentation of Chilean temperate forest. *Biological Conservation*, 130, 481 - 494.
- Flores, G.E. (1997) Revisión de la tribu Nycteliini (Coleoptera: Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad entomológica Argentina*, 56, 1 - 19.
- Kulzer, H. (1963) Revision der südamerikanischen gattung *Nyctelia* Latr. (Col. Te-

- neb.) (24 beitrage zur Kenntnis der tenebrioniden). *Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey*, 14, 1 - 171.
- Peña, L. (1963) Las *Nyctelia* (Coleoptera, Tenebrionidae). *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural*, 86, 6 - 8.
- Peña, L. (1966) Catálogo de los Tenebrionidae (Coleoptera) de Chile. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey*, 17, 397 - 453.
- Sala, O.E., Chapin, F.S., Armesto, J.J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L.F., Jackson, R.B., Kinzig, A., Leemans, R., Lodge, D.M., Mooney, H.A., Oesterheld, M., Poff, N.L., Sykes, M.T., Walker, B.H., Walker, M., Wall, D.H. (2000) Biodiversity – global biodiversity scenarios for the year 2100, *Science* 287, 1770 - 1774.
- Vidal, P. & Guerrero M. (2007) *Los Tenebrionidos de Chile*. Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago.
- Zúñiga-Reinoso, A. & Jerez, V. (2012a) Sobre la presencia de *Nyctelia fitzroyi* Waterhouse, 1981 y *Nyctelia solieri* Waterhouse, 1841 (Coleoptera: Tenebrionidae) en la Región de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 40 (1), 115 - 118.
- Zúñiga-Reinoso, A. & Jerez, V. (2012b) Revisión del estado taxonómico de *Nyctelia multicristata* Blanchard, 1846 y descripción de *Nyctelia confusa* Zúñiga-Reinoso n. sp. (Coleoptera: Tenebrionidae). *Gayana (Concepción)*, 76 (1), 38 - 45.

(Recibido: 18 marzo 2016; Aceptado: 21 noviembre; Publicado: 19 diciembre 2016)
Manejado por Viviane Jerez