

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Nuevo registro de *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar, 1824) (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) para Perú.

Alfredo Edgardo Giraldo-Mendoza

Museo de Entomología Klaus Raven Büller. Universidad Nacional Agraria La Molina.
Av. La Molina s/n. Apartado Postal 12-056. Lima (PERÚ). e-mail: aegmendoza@gmail.com

Resumen: Se examinaron especímenes de *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar, 1824) (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) colectados en ocho regiones de Perú. Esta especie fue registrada previamente en varios países sudamericanos y territorios insulares fuera del continente americano. Se realizan algunos comentarios acerca de la amplitud de hábitat de esta especie.

Palabras clave: Coleoptera, Carabidae, *Notiobia*, nuevo registro, Perú.

Abstract: New distributional record of *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar, 1824) (Coleoptera: Carabidae: Harpalini) from Peru. Specimens of *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar, 1824) (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) collected in eight regions of Peru were examined. This species was previously reported in several southamerican countries and islands outside the American continent. Some remarks about the habitat breadth of this species are made.

Key words: Coleoptera, Carabidae, *Notiobia*, new record, Peru.

Recibido: 4 de marzo de 2016

Aceptado: 12 de marzo de 2016

Publicado on-line: 21 de marzo de 2016

Introducción

El género *Notiobia* Perty 1830 (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae), incluye alrededor de 50 especies descritas en el Nuevo Mundo, agrupadas en los subgéneros *Notiobia* sensu stricto y *Anisotarsus* Chaudoir 1837 (Reichardt, 1977). Son especies geófilas, granívoras, presentes en bosques tropicales, bosques caducifolios, pastizales altoandinos y otros hábitats, desde Canadá hasta Argentina (Martínez, 2005).

De acuerdo a la más reciente revisión, el subgénero *Anisotarsus* está representado por diez especies en Sudamérica (Noonan, 1981), de las cuales seis han sido registradas en Perú: *Notiobia (Anisotarsus) aguilarorum* Noonan 1981, *Notiobia (A.) bradytoides* Bates 1891, *Notiobia (A.) chalcites* (Germar 1824), *Notiobia (A.) moffetti* Noonan 1981, *Notiobia (A.) peruviana* (Dejean 1829) y *Notiobia (A.) schnusei* van Emden 1953. Las especies sudamericanas se encuentran predominantemente en hábitats de clima templado, incluyendo pastizales de tierras bajas, lomas desértico costeras y pastizales altoandinos (Noonan, 1982).

En el presente trabajo se registra la especie *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar, 1824) para Perú, incluyendo datos de distribución, ejemplares disponibles y comentarios relativos a la amplitud de hábitat de la especie.

Material y métodos

Se examinaron 58 ejemplares de la especie, los cuales se encuentran depositados en la colección del Museo de Entomología Klaus Raven Büller - Universidad Nacional Agraria La Molina (MEKRB) (Perú).

Los especímenes se identificaron utilizando las claves dicotómicas de van Emden (1953) y Noonan (1981), así como fotografías proporcionadas por el entomólogo argentino A. Cicchino. También se examinó abundante material comparativo depositado en el MEKRB (Lima, Perú) y en el Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas - IADIZA (Mendoza, Argentina).

Resultados y discusión

El *habitus* y el *aedeagus* de *N. (A.) cupripennis* se presentan en la Figura 1a y b. Las localidades de colecta se detallan en el Anexo 1 y en la Figura 2. En Sudamérica, los registros previos de esta especie incluyeron Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay (van Emden, 1953; Noonan, 1981). Posteriormente, se comprobó su presencia en agroecosistemas de Chile, en Santiago (Zaviezo *et al.*, 2004) y en el Valle del Elqui (Pizarro-Araya *et al.*, 2009). En territorios insulares, se han reportado poblaciones establecidas en cinco islas del archipiélago de las Canarias (van Emden, 1928; Machado, 1995; Wrase, 1995; Hernández *et al.*, 2008) y en la Isla de Pascua (Perrault, 1984; Desender & Baert, 1996). Existen además registros inciertos de Nueva York (EEUU) en un cargamento de uvas (Noonan, 1981) y de la ciudad portuaria de Bremerhaven (Alemania) (Wrase, 1995).

Los ejemplares de *N. (A.) cupripennis* fueron reconocidos observando la siguiente combinación de caracteres (van Emden, 1953; Noonan, 1981): 1) Longitud corporal en el rango de 12.0 - 18.8 mm; 2) Cabeza y pronoto de color negro con brillo verde que contrasta con los élitros de color cobre; 3) Pronoto con poros setíferos notoriamente separados de los márgenes laterales, sin formar depresiones en el exterior de la convexidad discal; 4) Élitros con puntuación ocelada en el origen de la estría escutelar; 5) Ápice elitral con espina de desarrollo variable, rara vez ausente; 6) Lóbulo medio del aedeago con ápice moderadamente alargado y con almohada esclerotizada de espinas en el dorso.

En Perú, *N. (A.) cupripennis* podría ser eventualmente confundida con *N. (A.) peruviana*, debido al polimorfismo y amplia distribución geográfica de esta última. La coloración dorsal de *N. (A.) peruviana* incluye una amplia gama de combinaciones, por lo que no es una característica fiable para distinguirla de otras especies. Sin embargo, los ejemplares de *N. (A.) peruviana* son frecuentemente más pequeños, presentan poros setíferos con depresiones en los márgenes pronotales, carecen de espina en el ápice elitral, y sus aedeagos están desprovistos de almohadas esclerotizadas en el dorso.

La amplia distribución geográfica de *N. (A.) cupripennis* es por sí misma un indicio de la alta capacidad de dispersión y de colonización de hábitats que caracteriza a esta especie. Su distribución es muy amplia, abarcando altitudes desde 0 a 4000 m e incluyendo hábitats tropicales, usualmente evitados por las especies del subgénero (Noonan, 1981). En la Isla de Pascua ocupa una variedad de hábitats antrópicos, con mayor afinidad por dunas y pastizales (Desender & Baert, 1996). En la provincia de Buenos Aires (Argentina) ha sido catalogada como especie eurítropa, ubicuista y sinantrópica, debido a su presencia en ambientes con distintos grados de perturbación antrópica: agroecosistemas, dunas, litorales marítimos, litorales ribereños, remanentes de bosques nativos y talaes (Cicchino, 2007; Castro *et al.*, 2012; Cicchino *et al.*, 2013; Porrini *et al.*, 2014).

En Perú, las localidades de colecta se extienden por un amplio rango altitudinal, incluyendo desierto costero (Cañete, Chimbote, Chincha, Lambayeque, Lima), vertiente occidental andina (Canta, Huarochirí, Majes), valles interandinos (Ayacucho) y yungas (San Ramón, Tingo María). Según las observaciones y los datos de colecta disponibles, la especie está asociada a vegetación ruderal en áreas urbanas, periurbanas y agrícolas.

Agradecimientos

A Clorinda Vergara y Javier Huanca por el apoyo y las facilidades otorgadas durante la realización del presente trabajo en el MEKRB. A Sergio Roig-Juñent por facilitar el acceso a la colección entomológica del IADIZA y por su valioso consejo. A Armando Cicchino por su gentil colaboración.

Referencias bibliográficas

- Castro, A.V.; Porrini, D.P. & Cicchino, A.C. 2012. Ensamble peridomiciliario de carábidos (Coleoptera: Carabidae) en un talar del sudeste bonaerense, Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **71**(3-4): 231-247.
- Cicchino, A.C. 2007. La carabidofauna edáfica de los ambientes litorales marítimos, dunares y retrodunares del Partido de General Pueyrredón, provincia de Buenos Aires. Su importancia como herramienta de manejo de estos espacios. En: VI Reunión Nacional de Biología de Suelos (REBIOS). Río Cuarto, Córdoba (Argentina). pp. 1-19.
- Cicchino, A.C.; Nanni, A.S.; Fracassi, N.G. & Quintana, R.D. 2013. Las Carabidae de los suelos del Bajo Delta Bonaerense del Río Paraná. Estado actual de su conocimiento. En: III Congreso Nacional de Ecología y Biología de Suelos. Diversidad, Monitoreo y Conservación. Río Cuarto, Córdoba (Argentina). pp. 1-8.
- Desender, K. & Baert, L. 1996. Easter Island revisited: Carabid beetles (Coleoptera: Carabidae). *The Coleopterists Bulletin*, **50**(4): 343-356.
- van Emden, F. 1928. Contribution to the knowledge of the fauna of the Canary Islands. IV. Bemerkungen über Canarische Carabidae (Col.) aus der Sammlung Uyttenboogaart. *Tijdschrift voor Entomologie* (Amsterdam), **71**: 280-283.
- van Emden, F. 1953. The Harpalini genus *Anisotarsus* Dejean (Col. Carab.). *Annals and Magazine of Natural History*, (12)**6**: 513-547.
- Hernández, D.; López, H.; Pérez, A.J. & Oromí, P. 2008. Fauna de artrópodos del Malpaís de La Rasca (Islas Canarias). I: Coleópteros. *Revista de la Academia Canaria de las Ciencias*, **XX**(4): 83-101.
- Machado, A. 1995. Ground beetles of Macaronesia, an overview (Coleoptera, Carabidae). *Boletim do Museo Municipal do Funchal*, **4**: 395-410.
- Martínez, C. 2005. *Introducción a los escarabajos Carabidae (Coleoptera) de Colombia*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia. 546 pp.
- Noonan, G.R. 1981. South American species of the subgenus *Anisotarsus* Chaudoir (genus *Notiobia* Perty: Carabidae: Coleoptera). Part I: Taxonomy and Natural History. *Milwaukee Public Museum Press, Contribution in Biology and Geology Series*, **44**: 1-84.
- Noonan, G.R. 1982. The subgenus *Anisotarsus* Chaudoir (Genus *Notiobia* Perty: Coleoptera: Carabidae) in South America. *The Coleopterists Bulletin*, **36**(4): 531-548.
- Perrault, G.G. 1984. New record of *Notiobia (Anisotarsus) cupripennis* (Germar) (Coleoptera: Carabidae: Harpalini). *The Coleopterists Bulletin*, **38**(4): 334.

Pizarro-Araya J.; Cepeda-Pizarro, J.; Barriga, J.E. & Bodini, A. 2009. Biological vulnerability in the Elqui Valley (Coquimbo Region, Chile) to economically important arthropods. *Ciencia e Investigación Agraria*, **36**(2): 215-228.

Porrini, D.P.; Castro, A.V. & Cicchino, A.C. 2014. Los carábidos (Coleoptera: Carabidae) asociados a los remanentes de bosque nativo en la Reserva Natural Municipal Laguna de los Padres, Buenos Aires. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **73**(1-2): 35-48.

Reichardt, H. 1977. A synopsis of the genera of neotropical carabidae. *Quaestiones Entomologicae*, **13**: 346-493.

Wrase, D.W. 1995. Taxonomische und faunistische Bemerkungen über einige paläarktische Carabiden-Arten (Coleoptera, Carabidae). *Linzer biologische Beiträge*, **27**(1): 337-366.

Zaviezo, T.; Grez, A.A. & Donoso, D. 2004. Dinámica temporal de coleópteros asociados a alfalfa. *Ciencia e Investigación Agraria*, **31**(1): 29-38.

Anexo 1. - Localidades de colecta de *N. (A.) cupripennis* (Germar): ejemplares depositados en el MERKB (Lima, Perú).

PERÚ

Ancash: Santa, Chimbote, 03/XII/1997, J. Vásquez (1 macho, 1 hembra).

Arequipa: Caylloma, Majes, 09/XI/2004, J. Salazar (1 hembra).

Ayacucho: Huamanga, Ayacucho, Zoológico La Totorilla, trampas de caída, 01/III/2015, A. Huaroto (1 macho).

Huánuco: Leoncio Prado, Tingo María, 01/XI/1999, L. Gil (1 hembra).

Ica: Chincha, 20/IV/2002, D. Luque (1 macho).

Junín: Chanchamayo, San Ramón, 01/XI/2002, L. Cuadros (1 macho); 27/IV/2008, B. Alejandro (1 macho). Chanchamayo, 14/VI/2008, L. Musto (1 macho, 1 hembra).

Lambayeque: Lambayeque, 22/XII/1967, J. Bustamante (1 macho); 16/IX/1975, D. Ojeda (1 hembra).

Lima: Canta, Santa Rosa de Quives, 28/IX/2002, J. Uribe (1 macho); 05/X/2002, P. Montoya (1 hembra). Cañete, 11/I/1998, J. Herrera (2 machos, 1 hembra). Huarochirí, 15/XII/1994, R. Orihuela (3 machos, 1 hembra); 09/I/1995, R. Orihuela (3 hembras). Huarochirí, San Bartolomé, 15/VI/2002, M. Altamiza (1 macho). Huarochirí, Santa Eulalia, 10/XI/2002, K. Kempny (1 macho). Lima, Chacabayo, 12/IX/1998, A. Ruiz (1 macho). Lima, Chosica, 09/XI/2002, C. Sánchez (1 macho). Lima, Cieneguilla, 24/VI/1979, E. Vásquez (1 macho); 27/V/1995, D. Fonseca (1 macho). Lima, La Molina, 22/X/1977, M. Palacios (1 hembra); 22/X/1977, E. Ormachea (1 macho); 12/VIII/1979, E. Vásquez (1 macho, 1 hembra); 05/IX/1980, R. Marín (1 macho); 27/VI/1992, R. Beingolea (1 macho); 04/VII/1992, R. Beingolea (1 macho, 1 hembra); 07/VIII/1992, R. Beingolea (1 hembra); 11/VI/1996, A. Jeri (1 macho); 24/XII/1996, M. Narrea (2 machos); 06/XI/1998, L. Cuadros (1 macho); 24/I/2001, C. Ono (1 macho); 13/11/2009, J. García (1 macho). Lima, Lurigancho, Huachipa, 22/VI/2000, A. Cortéz (1 macho). Lima, San Miguel, Zoológico Parque Las Leyendas, trampas de caída, 01/XI/2000, A. Giraldo (2 hembras). Lima, 15/V/1977, M. Ortiz (1 hembra); 03/VI/1977, M. Ortiz (1 hembra); 24 VI/1977, M. Ortiz (1 hembra); 05/VI/1980, R. Marín (2 hembras); 09/IV/1981, R. Ortiz (3 machos, 2 hembras).



Fig. 1. - Fotos de *N. (A.) cupripennis* (Germar).
 a.- *Habitus* macho. b.- *Aedeagus*, vistas dorsal y lateral;
 ejemplar de Lima, La Molina, 06/XI/1998. Barras de escala = 1 mm.

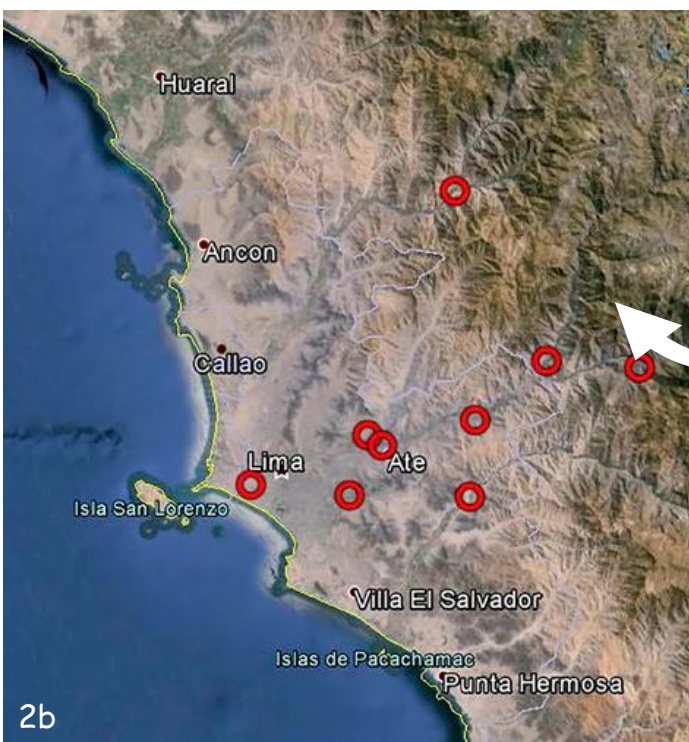
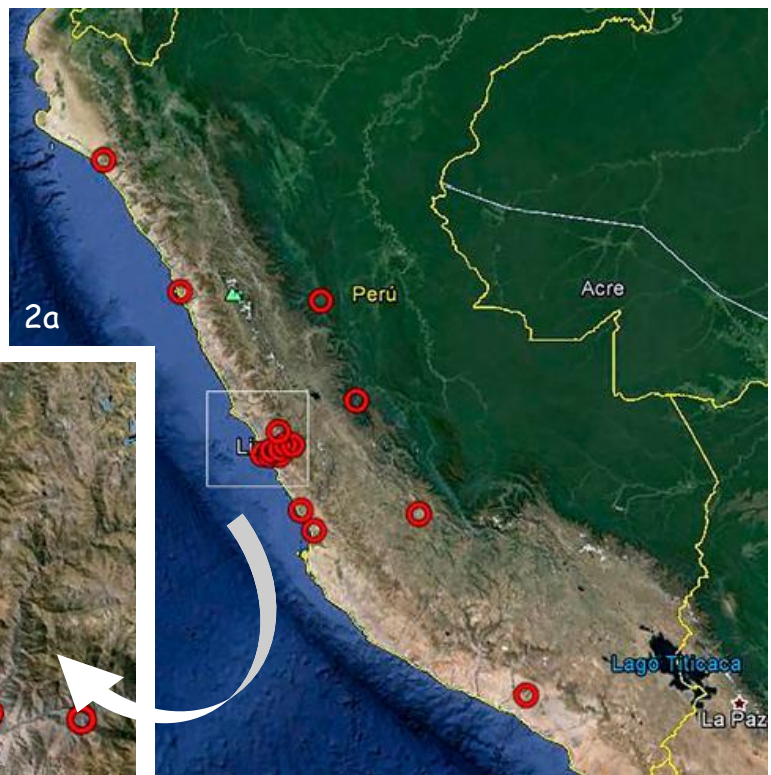


Fig. 2. - Distribución de *N. (A.) cupripennis* (Germar).
 a.- En Perú (4°-18°S, 68°-82°O). b.- En Lima (11°24' -
 12°24', 76°30' -77°30'). Imágenes Google Earth 2016.