

## Dos registros nuevos de especies del género *Lytta* Fabricius, 1775 (Coleoptera: Meloidae) del oeste de América del Norte (México y Estados Unidos)

M. García-París<sup>1</sup>, J. L. Ruiz<sup>2</sup> & C. Settanni<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Museo Nacional de Ciencias Naturales. C.S.I.C., c/ José Gutiérrez Abascal, 2. 28006. Madrid. España

– mparis@mncn.csic.es

<sup>2</sup> Instituto de Estudios Ceutíes. Paseo del Revellín, 30. Apartado 593. 51080 Ceuta. España – euserica@hotmail.com

**Resumen:** Durante la revisión del material mexicano del Museo Húngaro de Historia Natural se localizó un ejemplar de *Lytta crotchii* (Horn, 1874), procedente del estado de Baja California en México. Este ejemplar constituye el primer registro de *L. crotchii* de la península de Baja California y también de México. Por lo tanto, esta especie ha de añadirse al catálogo mexicano de Meloidae. Durante un muestreo en el suroeste de los Estados Unidos se localizó una población de *Lytta deserticola* Horn, 1870 en el estado de Nevada. Estas observaciones constituyen el registro más occidental de la especie y permiten incluir el estado de Nevada en la distribución conocida del taxón.

**Palabras clave:** Coleoptera, Meloidae, *Lytta deserticola*, *Lytta crotchii*, biodiversidad, faunística, Norteamérica, México, Baja California, Estados Unidos, Nevada.

### Two new records of species of the genus *Lytta* Fabricius, 1775 (Coleoptera: Meloidae) from western North America (Mexico and the United States)

**Abstract:** While studying the Mexican material of Meloidae held at the Hungarian Museum of Natural History in Budapest, we located one specimen of *Lytta crotchii* (Horn, 1874), from the State of Baja California in Mexico. This specimen is the first record from the Baja California peninsula and also from Mexico. Consequently, *Lytta crotchii* must be added to the catalogue of the Mexican Meloidae. During a field trip in the southwestern regions of the United States we found a population of *Lytta deserticola* Horn, 1870 in the State of Nevada. This observation is the westernmost record of *L. deserticola* and allows us to include the State of Nevada in the geographic range of the species.

**Key words:** Coleoptera, Meloidae, *Lytta deserticola*, *Lytta crotchii*, biodiversity, faunistics, North America, Mexico, Baja California, USA, Nevada.

El género *Lytta* Fabricius, 1775 presenta una amplia distribución en la Región Holártica y en determinadas áreas de la Región Oriental (sur de China, Taiwán y norte de la India), siendo su presencia en América del Sur una cuestión todavía en debate (Bologna, 1991; Bologna & Pinto, 2002; Pinto & Bologna, 1999). Tras las revisiones de Kaszab (1962) y Selander (1960) y las aportaciones, entre otras, de Bologna (1983) y Pinto (1985), las aproximadamente 109 especies que agrupa actualmente el género (Bologna & Pinto, 2002) están repartidas en nueve subgéneros, cuatro de los cuales (*Adicolytta* Selander, 1960, *Paralytta* Selander, 1960, *Pomphopoea* LeConte, 1862 y *Poreospasta* Horn, 1868) se encuentran representados en América del Norte (Pinto & Bologna, 1999). La mayoría de las 69 especies que componen la fauna norteamericana se localizan en el oeste de los Estados Unidos (EUA) y en México (e.g. Pinto & Bologna, 2002; García-París *et al.*, 2007). García-París *et al.* (2007) recogen un total de 33 especies de *Lytta* citadas hasta el momento en México, aunque señalan que el cómputo total ha de ser mayor, ya que existen numerosas especies registradas en el sur de los EUA que podrían encontrarse en México.

Durante la revisión de material mexicano de la Colección Kaszab, conservada en el Museo Húngaro de Historia Natural (HMNH, Magyar Természettudományi Múzeum) de Budapest, se localizó un ejemplar de una de estas especies de presencia probable en México, *Lytta (Poreospasta) crotchii* (Horn, 1874), procedente del Estado de Baja California. El ejemplar, previamente examinado por el Dr. J. D. Pinto, porta las siguientes etiquetas: 18 mi E of Ensenada L. [Lower] C. [California] / on *Dendromecum rigida* / Timberlake coll. 25-VII-46 / *Lytta crotchii* (Horn), J. D. Pinto 1972 det.

*Lytta crotchii*, descrita de San Diego (*loc. typ.*; Horn, 1874), presenta un área de distribución muy restringida, siendo conocida únicamente de siete localidades concretas en la región meridional del Estado de California (EUA), desde Santa Bárbara County al Norte, hasta San Diego Co. al Sur (Horn, 1874; MacSwain, 1956; Selander, 1960; Pinto, 1978; Caterino, 2005). El dato que aquí se ofrece constituye el primer registro confirmado de la especie en México y amplía considerablemente su distribución meridional. Selander (1960) señala que la fenología imaginal de la especie se centra en los meses de marzo y abril, que se amplía al mes de julio atendiendo a la fecha de captura del ejemplar procedente de Ensenada (Baja California).

Se conoce muy poco sobre la biología de esta especie. Su larva primaria fue descrita por MacSwain (1956), y Selander (1960) comenta la captura de adultos sobre *Ceanothus* (Rhamnaceae) y *Eschscholtzia* (Papaveraceae), e indica una posible relación ecológica entre esta especie y *Lytta (Poreopasta) aeneipennis* (LeConte, 1851), debido a que se encuentran en simpatria y en idéntico periodo como imagos, coincidiendo sincrónicamente sobre al menos una planta nutricia (*Eschscholtzia*).

Por su parte, Pinto (1978) efectúa interesantes observaciones relativas a parasitismo de heterópteros Miridae del género *Hadronema* Uhler, 1872 sobre adultos de *L. crotchii*.

Otra de las especies con distribución geográfica transfronteriza es *Lytta (Paralytta) deserticola* Horn, 1870. Esta especie, descrita de Arizona ("south of Fort Whipple", *loc. typ.*; Horn, 1870), se distribuye a lo largo de una franja que se extiende desde el suroeste del estado de Utah, en los EUA, hasta el Estado de Sonora, en el noroeste de México (Selander, 1960; Werner *et al.*, 1966; García-París *et al.*, 2007). Los registros de la especie son dispersos y escasos en toda su área de distribución, y se refieren a los estados de Arizona (15 localidades concretas; Horn, 1870; Selander, 1960, Werner *et al.*, 1966), New Mexico (3 localidades; Cockerell, 1898; Selander, 1960) y Utah (una localidad; Selander, 1960) en los EUA y Sonora (una localidad; Selander, 1960; García-París *et al.*, 2007) en México.

En el transcurso de una visita al suroeste de los Estados Unidos, llevada a cabo en agosto de 2006 (M. García-París, C. Settanni y J.L. Ruiz), se localizó una población de *L. deserticola* en el extremo suroccidental del Estado de Nevada (EUA), cerca del límite estatal con Utah. Se observaron algo más de 50 ejemplares, al atardecer del 19-VIII-2006, dos de ellos en flores de *Lupinus* (Fabaceae) (Fig. 1), el resto en posición de descanso, en los tallos de varias matas de una Asteraceae leñosa, en NEVADA: Lincoln Co.: Panaca Pass, unos 11 km al E de Panaca (N 37° 46' 02.4" / W 114° 11' 52.1") a 2048 m de altitud, en los claros de un bosque abierto de *Pinus* y *Juniperus* ("pinyon-juniper woodland") con abundante matorral (M. G<sup>o</sup>París, J.L. Ruiz y C. Settanni leg.) (MNCN) La determinación de los ejemplares fue corroborada con el estudio de la genitalia masculina, sin que se observaran diferencias significativas con respecto a la ilustrada por Selander (1960: 275, fig. 314). Los ejemplares capturados no difieren de



**Fig. 1.** Ejemplar de *Lytta deserticola* Horn, 1870, fotografiado al atardecer del 19-VIII-2006, sobre flores de *Lupinus*, en Panaca Pass (Estado de Nevada, Estados Unidos).

un espécimen de **ARIZONA**: Cochise Co.: Pinnery Canyon, 14 mi. NW Onion Saddle, 16-VIII-1965 (L.D. Anderson leg.) (J. D. Pinto 1972 det.) examinado en la colección del HHNM. El material estudiado aporta el primer registro para el estado de Nevada, que constituye la población más occidental conocida de la especie.

La fecha de la observación es coincidente con el periodo de actividad imaginal constatado para el taxon, que se extiende desde el mes de julio hasta finales de septiembre (Selander, 1960, Werner *et al.*, 1966). La variabilidad observada en un total de 27 ejemplares es escasa y afecta de manera claramente perceptible a la longitud total, que oscila entre 11,7-18,5 mm [encontrándose en el rango de tamaños indicado por Selander (1960): 11-23 mm; si bien Werner *et al.* (1966) señalan que varía entre 18 y 25 mm], a la extensión de las cuatro pequeñas manchas negras situadas en los lados del centro del pronoto, llegando a desaparecer totalmente en un ejemplar hembra de tamaño grande (17,4 mm), y a la anchura de la estrecha banda transversal negra del margen anterior del pronoto, que es prácticamente inexistente en los ejemplares que muestran las manchas del disco del pronoto muy pequeñas o difuminadas. Según Werner *et al.* (1966) no se conocen plantas nutricias para la especie, siendo prácticamente desconocidos otros aspectos de su biología. Sin embargo, Bologna & Pinto (2001) ilustran la larva primaria de *L. deserticola*.

#### Agradecimiento

Nuestro agradecimiento a Judit Vörös y Otto Merkl (HHNM, Budapest) por las facilidades prestadas para el examen de material de la colección Kaszab. Este trabajo ha contado para su realización con el proyecto CGL2007-64621 del Ministerio de Educación y Ciencia, lo que nos ha facilitado el apoyo logístico necesario. La visita a la colección del Magyar Természettudomány Múzeum (HHNM) de Budapest ha sido financiada por el proyecto Synthesys «European Commission's Research Infrastructure Action».

**Referencias:** BOLOGNA, M.A. 1983. Un nuova *Lytta* de Kashmir (Coleoptera, Meloidae). *Fragmenta Entomologica.*, 17 (1): 125-138. • BOLOGNA, M.A. 1991. *Fauna de Italia. Vol. XXVIII. Coleoptera Meloidae*. Ed. Calderini, Bologna. xiv + 541 pp. • BOLOGNA, M.A. & Pinto, J.D. 2001. Phylogenetic studies of Meloidae (Coleoptera) with

emphasis of the evolution of phoresy. *Systematic Entomology*, 26: 33-72. • BOLOGNA, M.A. & J.D. PINTO 2002. The Old World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. *Journal of Natural History*, 36: 2013-2102. • CATERINO, M. (Coord.), 2005. Meloidae (*Lytta crotchii*). In: *California Beetle Project*. Santa Barbara Museum of Natural History. [web en línea, disponible en: [http://www.sbcollections.org/cbp/DB\\_Query.aspx?Field=Family&Value=Meloidae](http://www.sbcollections.org/cbp/DB_Query.aspx?Field=Family&Value=Meloidae)]. Last update: 07/11/2006. (Consultado el 21 de enero de 2008). • COCKERELL, T.D.A. 1898. Life zones in New Mexico. II. The zonal distributions of Coleoptera. *New Mexico Agricultural Experiment Station Bulletin*, 28: 136-179. • GARCÍA-PARÍS, M., D. BUCKLEY & G. PARRA-OLEA 2007. Catálogo taxonómico-geográfico de los coleópteros de la familia Meloidae de México. *Graellsia*, 63: 165-258. • HORN, G.H. 1870. Contributions to the coleopterology of the United States. *Transactions of the American Entomological Society*, 3: 69-97. • HORN, G.H. 1874. Descriptions of new species of United States Coleoptera. *Transactions of the American Entomological Society*, 5: 20-43. • KASZAB, Z. 1962. Über das System der asiatischen *Lytta*-Arten, nebst Beschreibung drei neuer Arten (Coleoptera, Meloidae). *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, Pars Zoologica*, 54: 289-298. • MACSWAIN, J.W. 1956. A classification of the first instar larvae of the Meloidae (Coleoptera). *University of California Publications in Entomology*, 12: i-iv, 1-182. • PINTO, J.D. 1978. The parasitization of Blister Beetles by species of Miridae (Coleoptera: Meloidae; Hemiptera: Miridae). *The Pan-Pacific Entomologist*, 54: 57-60. • PINTO, J.D. 1985. A new species of *Lytta* (Coleoptera: Meloidae) from Baja California with notes on relationships in the subgenus *Paralytta*. *The Coleopterists Bulletin*, 39: 335-339. • PINTO, J.D. & M.A. BOLOGNA 1999. The New World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. *Journal of Natural History*, 33: 569-620. • PINTO, J.D. & M.A. BOLOGNA 2002. Meloidae Gyllenhal, 1810. In: Arnett, R.H., Jr., Thomas, M.C., Skelley, P.E. & Frank, J.H. (Eds.). *American Beetles. Vol. 2. Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionoidea*. CRC Press, Boca Raton, Florida. 522-529. • SELANDER, R.B. 1960. Bionomics, systematics and phylogeny of *Lytta*, a genus of blister beetles (Coleoptera: Meloidae). *Illinois Biological Monographs*, 28: i-iv, 1-295. • WERNER, F.G., W.R. ENNS & F.H. PARKER 1966. The Meloidae of Arizona. *The University of Arizona Agricultural Experiment Station Technical Bulletin*, 75: 1-96.