

NOTA II

AMPLIACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE *DOLICHODERUS QUADRIPUNCTATUS* (LINNAEUS, 1771) (FORMICIDAE, DOLICHODERINAE) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

[Extension of the distribution of *Dolichoderus quadripunctatus* (Linnaeus, 1771) (Formicidae, Dolichoderinae) in the Iberian Peninsula]

D. Cabanillas¹, A. J. Narro-Martín² y J.A. Fernández-Martínez³

Resumen

Se presentan los primeros registros de *Dolichoderus quadripunctatus* (Linnaeus, 1771) en Guadalajara, Orense, Pontevedra y Segovia y se discute sobre el hábitat y la distribución actual de *D. quadripunctatus* en España y Portugal.

Palabras clave

Dolichoderus quadripunctatus, España, Guadalajara, hábitat, Orense, Pontevedra, Portugal, Segovia.

Abstract

The first records of *Dolichoderus quadripunctatus* (Linnaeus, 1771) in Guadalajara, Orense, Pontevedra and Segovia are presented and the habitat and the current distribution of *D. quadripunctatus* in Spain and Portugal are discussed.

Key words

Dolichoderus quadripunctatus, Guadalajara, habitat, Orense, Pontevedra, Portugal, Segovia, Spain.

Dolichoderus Lund, 1831 es un género grande y diverso que se distribuye por todo el mundo, con la excepción de África sahariana y subsahariana. *Dolichoderus* se encuentra frecuentemente en bosques húmedos entre el nivel del mar y zonas con mayor altitud, aproximadamente hasta los 2.000 m.s.n.m (Shattuck y Marsden, 2013). En general, las obreras son diurnas y carroñeras generalistas, aunque también se alimentan de exudados dulces de áfidos y otros

hemípteros (Suay-Cano et al., 2002; Shattuck y Marsden, 2013). A menudo se encuentran formando filas en el suelo para buscar alimento pero también son frecuentes en la vegetación baja y los árboles (Shattuck y Marsden, 2013). Los nidos se encuentran en el suelo, generalmente debajo de rocas o en madera podrida, si bien hay especies de este género que son arborícolas y colonizadoras de agallas abandonadas (Torossian, 1971; Espadaler y Nieves, 1983; Espadaler et al.,

1. Asociación Fotografía y Biodiversidad. C/ Nicolás Salmerón, 41, 2ºB. 28017 (Madrid). cabanillas.entomologia@gmail.com

2. Sierra de Cuerda Larga, 26, 28038, (Madrid, Spain). alberto.narro.martin@gmail.com

3. C/ Chipre 1, 6-2ºB. 19005 (Guadalajara). ixenero@gmail.com

2008a, 2008b; Massana-Canals et al., 2013). El género *Dolichoderus* está representado en el territorio europeo por una sola especie, *Dolichoderus quadripunctatus* (Linnaeus, 1771). En España, esta especie se conoce en la mitad septentrional (Gómez y Espadaler, 2007), y aunque existen citas que la ubican en algunas provincias andaluzas (De Haro y Collingwood, 1977), estos registros son considerados de validez incierta en la actualidad (Gómez y Espadaler, 2007). La distribución real de *D. quadripunctatus* en la península ibérica aún es desconocida, por lo que el principal objetivo de este trabajo es proporcionar nuevas citas provinciales y ofrecer una visión actualizada sobre su distribución en España y Portugal.

Algunos de los caracteres diagnósticos utilizados para identificar esta especie fueron la pronunciada concavidad del propodeo y las cuatro manchas blancas del gastero (Shattuck, 1992; Gómez y Espadaler, 2007) (Fig. 1A). Todas las identificaciones se realizaron *in situ*, utilizando una lupa de campo con 30-60 aumentos o una cámara Nikon D810 con el objetivo Sigma 150 mm OS Macro. El mapa de distribución fue generado con QGIS Desktop 3.4.4 With GRASS 7.4.4. Se detectó la presencia de *D. quadripunctatus* en las siguientes localidades:

Guadalajara

Somolinos (30T4946254566768), 22.VII.2014, 1.300 m.s.n.m., J. A. Fernández-Martínez Obs. Pers. Se detectaron numerosas obreras en ramas huecas de *Sambucus nigra* L. cerca del río del Manadero y la laguna de Somolinos, sobre terreno calizo y un clima montañoso con inviernos fríos y veranos cálidos. El hábitat de los alrededores se corresponde con bosques de tipo mixto y pastizales.

Orense

Capital (29T 585185 4687930), 15.VII.2010, 100 m.s.n.m., G. Fernández-Carrera Obs. Pers. Se encontró una sola obrera en la orilla del río Miño.

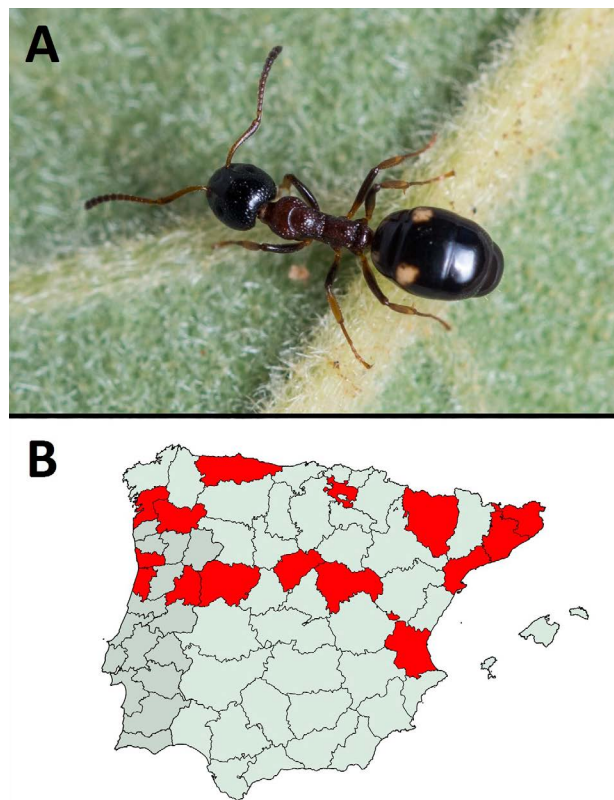


Figura 1. *Dolichoderus quadripunctatus*. A. *Habitus in vivo* de una obrera encontrada sobre una hoja de *Quercus pyrenaica* (Cerezo de Arriba, Segovia). B. Mapa de distribución actualizada.

Figure 1. *Dolichoderus quadripunctatus*. A. *Habitus in vivo* of an ant worker found on a Pyrenean oak leaf (Cerezo de Arriba, Segovia). B. Updated map of distribution.

Pontevedra

Ponteareas (29T5401234670632), 6.X.2010, 30 m.s.n.m., G. Fernández-Carrera Obs. Pers. Se encontró una obrera aislada en la orilla del río Tea.

Segovia

Cerezo de Arriba (30T 458537 4562901), 28.VII.2018, 1.315 m.s.n.m., A. J. Narro-Martín y D. Cabanillas Obs. Pers. Mediante vareo, se detectaron dos obreras en la parte aérea de dos *Quercus pyrenaica* W. independientes, en un melojar cercano al río Valseco, con bosques de *Pinus sylvestris* L. al norte y un clima de tipo montañoso.

Los resultados obtenidos confirmaron el estilo de vida arborícola observado previamente en otras colonias de *D. quadripunctatus* de la península ibérica (Suay-Cano et al., 2002; Espadaler et al., 2008a, 2008b, 2010), al haberse detectado obreras sobre *Q. pyrenaica* y en ramas huecas de *S. nigra* en las provincias de Segovia y Guadalajara respectivamente. Estas observaciones en árboles podrían explicarse por su conocida asociación con áfidos (Suay-Cano et al., 2002) o por encontrarse en el interior de agallas abandonadas de algunas especies de fagáceas (Torossian, 1971; Espadaler y Nieves, 1983; Massana-Canals et al., 2013). Por otro lado, los registros gallegos tan solo permitieron detectar obreras de forma aislada en la ribera de los ríos Miño y Tea, posiblemente en su búsqueda por alimento. En cuanto a la distribución peninsular de *D. quadripunctatus*, los registros bibliográficos sitúan a la especie en la mitad septentrional de la península ibérica (Fig. 1B), concretamente en Álava (González-Martín y Espadaler, 2011), Asturias (Monteserín-Real, 2003), Barcelona (Espadaler, 1979; Espadaler y Nieves, 1983; Espadaler y Roig, 2000; Massana-Canals et al., 2013; Bernal-Díaz, 2015), Girona (Santschi, 1932; Espadaler y Nieves, 1983; Espadaler et al., 2006, 2013), Huesca (Espadaler, 1997), Salamanca (Espadaler y Nieves, 1983), Tarragona (Menozzi, 1927) y Valencia (Suay-Cano et al., 2002; Espadaler et al., 2010), así como Aveiro, Guarda y Oporto en Portugal (Schmitz, 1950; Espadaler et al., 2008b) y Roc de Persoma en Andorra (Espadaler et al., 2008a). Con los presentes registros en Guadalajara, Orense, Pontevedra y Segovia se confirman cuatro nuevas provincias dentro de su área de distribución potencial. Cabe mencionar que las observaciones en el Sistema Central tuvieron lugar en zonas fronterizas, por lo que es posible que esta especie también esté presente en las provincias de Madrid y Soria. *D. quadripunctatus* parece ser una especie habitual de la fauna local de formícidos, como se puede apreciar en algunos catálogos mir-

mecológicos regionales (Espadaler y Roig, 2000; Espadaler et al., 2008a, 2013), por lo que su aparente ausencia en el resto de provincias meridionales podría deberse a la falta de estudio o al empleo de un método de muestreo inadecuado, ya que la especie presenta un comportamiento arborícola y podría pasar inadvertida en prospecciones edáficas (Espadaler et al., 2008b). En cualquier caso, son necesarios más estudios que permitan completar la distribución de *D. quadripunctatus* en la península ibérica.

Agradecimientos

Nos gustaría expresar agradecimiento a Gerardo Fernández Carrera por cedernos los datos procedentes de Orense y Pontevedra.

Bibliografía

- BERNAL-DÍAZ, V. C. 2015. Efecto de la fragmentación de los bosques de la Plana del Vallès sobre la fauna mirmecológica. Tesis doctoral, Departamento de Biología Animal, de Biología Vegetal y de Ecología, Unidad de Ecología (CREAF), Universitat Autònoma de Barcelona. 180 pp.
- DE HARO, A. y COLLINGWOOD, C. A. 1977. Prospección mirmecológica por Andalucía. Boletín de la Estación Central de Ecología, 6(12), 85-90.
- ESPADALER, X. 1979. Citas nuevas o interesantes de hormigas para España. Boletín de la Asociación Española de Entomología 3: 95-101.
- 1997. Familia Formicidae. Catálogos entomofauna aragonesa, 13: 13-21.
- ESPADALER, X.; NIEVES, J. L. 1983. Hormigas (Hymenoptera, Formicidae) pobladoras de agallas abandonadas de cinípidos (Hymenoptera, Cynipidae) sobre *Quercus* sp. en la Península Ibérica. Boletín de la Estación Central de Ecología, 12: 89-93.
- ESPADALER, X.; ROIG, X. 2000. Ants from the Montnegre-Corredor Natural Park (NE Spain) with description of the male *Lasius cinereus* Seifert (Hymenoptera, Formicidae). Miscellània Zoològica, 23(2), 45-53.

- ESPADALER, X.; BERNAL, V.; ROJO, M. 2006. *Lasius brunneus* (Hymenoptera, Formicidae) una plaga del corcho en el NE de España: II. Biología y pruebas de control. Bol. San. Veg. Plagas, 32, 411-424.
- ESPADALER, X.; VILLAR, J. P.; BERNADO, A. 2008a. Contribució al coneixement de la taxonomia i la fenologia de les formigues (Hymenoptera: Formicidae) d'Andorra. Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, 74: 81-90.
- ESPADALER, X.; BOIEIRO, M.; AZEDO, R.; BERNARDES, C.; FIGUEIREDO, D.; SERRANO, A. R. M. 2008b. Additions to the ant fauna of Portugal (Hymenoptera, Formicidae). Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa, 42, 349-351.
- ESPADALER, X.; ROIG, X.; GÓMEZ, K.; GARCÍA, F. 2010. Formigues de les Planes de Son i la mata de València (Hymenoptera, Formicidae). A: GERMAIN, J. [cur.]. Els sistemes naturals de les Planes de Son i la mata de València. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural, 609-627.
- ESPADALER, X.; GARCÍA, F.; ROIG, X.; VILA, R. 2013. Hormigas (Hymenoptera, Formicidae) del Parc del Castell de Montseny (Osona, noreste de la península Ibérica). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 53, 223-227.
- GÓMEZ, K.; ESPADALER X. 2007. Subfamilia Dolichoderinae Forel, 1878. Clave a Géneros (Obreras y Reinas). Recurso on-line, disponible en <http://hormigas.org> (Última consulta: 07/10/2019).
- GONZÁLEZ-MARTÍN, J. G.; ESPADALER, X. 2011. Formícidos del País Vasco (Hymenoptera: Formicidae): Nuevas aportaciones. Heteropterus Revista de Entomología 11(1): 109-122.
- MASSANA-CANALS, N.; ARNAL, J.; PUJADE-VILLAR, J. 2013. Dades preliminars de la fauna secundària associada a gales de la forma asexual d'*Andricus hispanicus* (Hartig, 1856) (Hymenoptera: Cynipidae). Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, 95-104.
- MENOZZI, C. 1927. Beitrag zur Ameisenfauna des nördlichen und östlichen Spaniens. Aufzählung der von den Herren Dr. F. Haas (1914-1919) und Prof. A. Seitz (1923) gesammelten Arten. Senckenbergiana 9: 89-92.
- MONTESERÍN-REAL, S. 2003. Formicidae. En: Invertebrados de la Reserva Natural Integral de Muniellos, Asturias. (Ed: Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias y KRK Ediciones). p. 260.
- SHATTUCK, S.O. 1992. Generic revision of the ant subfamily Dolichoderinae. Sociobiology, 21: 1-181.
- SHATTUCK, S. O.; MARSDEN, S. 2013. Australian species of the ant genus *Dolichoderus* (Hymenoptera: Formicidae). Zootaxa 3716, 101-143 (doi 10.11646/zootaxa.3716.2.1).
- SANTSCHI, F. 1932. Liste de fourmis d'Espagne recueillies par Mr. J. M. Dusmet. Boletín de la Sociedad Entomológica de España 15: 69-74.
- SCHMITZ, H. 1950. Formicidae quaedam a cl. A. Störcke determinatae, quas in Lusitania collegit. Brotéria, Ciências Naturais 19: 12-16.
- SUAY-CANO, V. A.; TINAUT, A.; SELFA, J. 2002. Las hormigas (Hymenoptera, Formicidae) asociadas a pulgones (Hemiptera, Aphididae) en la provincia de Valencia. Graellsia, 58(1), 21-37.
- TOROSSIAN, C. 1971. Étude biologique des fourmis forestières peuplant les gales de Cynipidae des chênes. Insectes Sociaux, 18(4): 193-202.

Recibido el 28/10/2019

Revisión recibida el 27/11/2019

Aceptado el 27/11/2019