Artículo

SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (Coleoptera, Silphidae) EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Rafael Obregón [1], Ana Rita Gonçalves [2], Antonio Carrero [3] & Juan Luis Morell [4]

[1]*Dpto. de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal, Área de Ecología Terrestre, Edif. Celestino Mutis, Campus de Rabanales, Universidad de Córdoba, 14071, Córdoba, España. E-mail: rafaobregonr@gmail.com*
[2]*Computational Biology & Population Genomics Group, cE3c – Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes, Departamento de Biologia Animal, Universidade de Lisboa, Portugal. E-mail: anagoncalvesm@gmail.com.*
[3]*C/ Arcos, nº 8, 11659, Puerto Serrano, Cádiz, España. E-mail: acarreroent@hotmail.com*
[4]*C/ Virgen de Gracia, 1. La Rinconada, Sevilla, España. E-mail: juanluismorell87@gmail.com.*

Recibido: 2 de junio de 2018. Aceptado (versión revisada): 13 de junio de 2018. Publicado en línea: 22 de junio de 2018.

Notes on the distribution of Dendroxena quadrimaculata (Scopoli, 1772) (Coleoptera, Silphidae) in southern Iberian Peninsula

Palabras claves: *Dendroxena quadrimaculata*, Silphidae, distribución, Andalucía, Málaga, Castilla La Mancha, Ciudad Real, España
Keywords: *Dendroxena quadrimaculata*, Silphidae, distribution, Andalucía, Málaga, Castilla La Mancha, Ciudad Real, Spain.

Resumen

Se confirma la presencia de Dendroxena quadrimaculata (Scopoli, 1772) en Andalucía, con la captura de tres ejemplares en un quejigal de Quercus canariensis, en La Sauceda, término municipal de Cortes de la Frontera (Málaga). Además se aporta una nueva localidad en Castilla La Mancha, en un robledal de Quercus pyrenaica en Sierra Madrona, en el extremo sur de la provincia de Ciudad Real. Las nuevas localizaciones geográficas de estos registros hace plausible la cita de Granada de M. M. de la Escalera (colección del MNCN).

Abstract

The presence of Dendroxena quadrimaculata (Scopoli, 1772) is confirmed in Andalusia, with the capture of tree specimens in an oak forest of Quercus canariensis, in La Sauceda, municipality of Cortes de la Frontera (Málaga). A new occurrence locality for Castilla La Mancha is presented, in an oak woodland of Quercus pyrenaica in Sierra Madrona, at the southernmost region of the province of Ciudad Real. The new geographical locations provided by these records make the citations from Granada of M. M. de la Escalera (collection of MNCN) plausible.

Introducción

La fauna de Silphidae (Coleoptera) ha sido recientemente revisada en la península ibérica (Prieto Piloña & Pérez Valcarcel, 2002). Entre las especies ibéricas de amplia distribución en el Paleártico occidental se encuentra *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (= *Xylodrepa quadripunctata*). Esta especie se distribuye en gran parte de Europa, Norte de África (Argelia) y oeste de Asia (Rusia, Iran, Kazajistán y Turquía) (Ruzicka, 2015). Su presencia en la península ibérica se limita a escasos registros, habiéndose citado, hasta la fecha, en las provincias de Cantabria, León, Segovia, Zamora, Ávila, Palencia, Burgos, Salamanca, Soria, Lugo, Madrid, Cáceres, Barcelona, Guadalajara y Ciudad Real (Escalera, 1924a; 1924b; 1925; Salgado & Regil, 1979; Núñez *et al*. 1990; Gutiérrez *et al*., 1993; Prieto Piloña & Pérez Valcárcel, 2002; Aguado, 2007; Pérez Valcárcel & Ramos-Abuín, 2009; Baena *et al*., 2011).

Este Silphidae es una especie difícilmente confundible con otras especies dentro de esta familia en Europa. Presenta los márgenes del pronoto y los élitros de color amarillo pálido y con 2 máculas negras por élitro, que le da nombre a su epíteto específico *quadrimaculata*.

La presencia en la península ibérica parece estar ligada a bosques maduros de robles o encinas (género *Quercus*: *Quercus pyrenaica* Willd., *Quercus robur* L. o *Quercus rotundifolia* L.), alimentándose de los estadios preimaginales de lepidópteros o de otros insectos defoliadores (Tenthrenoidea) (Escalera, 1924a, 1924b, 1925; D'Aguilar, 1962; Pardo & Yus, 1975; Blas, 1978) o en hayedos de *Fagus sylvatica* L. (Salgado & Régil, 1979). Su biología y ecología es aún bastante desconocida. Escalera, (1924a; 1924b) describe sus observaciones en la Sierra de Madrid (La Herrería-El Escorial), en la

*Autor para correspondencia. Email: rafaobregonr@gmail.com

que tanto los adultos como las larvas de *D. quadrimaculata* depredaban sobre larvas de *Lymantria dispar* (Linnaeus, 1758) y *Tortrix viridana* Linnaeus, 1758, considerando a la especie como un aliado para el control de estos insectos defoliadores.

Registros y otros datos de interés

Andalucía: Se localizaron 3 ejemplares (2 machos y 1 hembra) en el Parque Natural de los Alcornocales, en el paraje de La Sauceda, término municipal de Cortes de la Frontera (Málaga) (UTM 30STF64) (Fig. 1), el día 26 de mayo de 2018 (A. Carrero & J.L. Morell leg.; R. Obregón det.). Fueron localizados en el canuto del Moro, dominado por robles morunos (*Quercus canariensis* Willd.) de la serie *Rusco hypophylli-Quercetum canariensis* y por alcornoque (*Quercus suber* L.) de la serie *Teucrio baetici-Quercetum suberis*. Los ejemplares fueron observados patrullando por el suelo. Se conservan en las colecciones de AC (1) y JLM (2).

Castilla La Mancha: Se localizó un ejemplar macho (Fig. 2) en Sierra Madrona, término de Fuencaliente (Ciudad Real), en el paraje conocido como Robledo de las Hoyas, cercano al arroyo Vertiente de las Vaquerituelas (UTM 30SUH85), el día 25 de abril de 2018 (R. Obregón & A.R. Gonçalves leg; R. Obregón det). Este paraje está dominado por roble melojo (*Q. pyrenaica*) (Fig. 3) de la serie mesomediterránea luso-extremadurense silicícola del roble melojo (*Arbutus unedi-Querceto pyrenaicae* S.) y con ombroclima subhúmedo.

Figura 1. Robledal de quejigo moruno (*Quercus canariensis*), hábitat de los ejemplares capturados en La Sauceda, Málaga. Imagen: J.L. Morell.- Forest of *Quercus canariensis*, habitat of the captured specimens in La Sauceda, Málaga. Image: J.L. Morell.

El ejemplar fue localizado entre la hierba del sotobosque de robles, junto a una piedra en la que posteriormente se localizaron algunas orugas de primeros estadios y restos de crisálidas de *Lymantria dispar*, especie muy abundante en esta Sierra. El ejemplar capturado se conserva en la colección de RO.

Figura 2. Habitus de *Dendroxena quadrimaculata* de Sierra Madrona, Ciudad Real. Imagen: R. Obregón. Habitus of *Dendroxena quadrimaculata* captured in Sierra Madrona, Ciudad Real. Image: R. Obregón.

Figura 3. Robledal de roble melojo (*Quercus pyrenaica*), hábitat del ejemplar capturado en Sierra Madrona, Ciudad Real y nido de orugas y exuvia de crisálida de *Lymantria dispar*. Imagen: R. Obregón. - Forest of *Quercus pyrenaica*, habitat of the captured specimen in Sierra Madrona, Ciudad Real and larvae and a pupal exuvia of *Lymantria dispar*. Image: R. Obregón.

Discusión

En la presente nota se aportan dos localidades de presencia del Silphidae *D. quadrimaculata* en la mitad sur de la Península Ibérica, en Andalucía y en Castilla La Mancha. Con estas nuevas citas se confirma su presencia en Andalucía, especie que había sido previamente capturada en Granada por el entomólogo Manuel Martínez de la Escalera (ejemplares depositados en el MCNM), pero cuya cita había sido considerada dudosa debido a lo excéntrico y meridional del registro respecto al resto de las citas ibéricas (Prieto Piloña & Pérez Valcarcel, 2002). Por ello, la presencia de esta especie en estas nuevas localidades abre de nuevo el debate sobre la validez de este registro de Granada, pudiendo considerarse, a día de hoy, muy probable. Igualmente, es muy probable que la especie pueda aparecer en otras localidades andaluzas, especialmente en el resto del parque natural de Los Alcornocales, en Cádiz.

Hasta la presente nota, la mayoría de citas ibéricas de este sílfido de origen eurosiberiano coincidían con la mitad septentrional ibérica (Prieto Piloña & Pérez Valcarcel, 2002), con predominio de climas húmedos, más típicos de la región eurosiberiana. Su presencia en el sur de la península ibérica debe estar condicionada por la climatología, apareciendo en refugios con microclimas particularmente muy húmedos, como los que se citan en esta nota o la cita en el valle del Cereceda, al sur de Ciudad Real (Pérez Valcárcel & Ramos-Abuín, 2009).

Los bosques de roble de *Q. pyrenaica* de Sierra Madrona son unos de los más meridionales y extensos del tercio sur ibérico. Además, los profundos valles generan un microclima óptimo para un buen número de especies centro-europeas, que han quedado acantonadas en esta Sierra (sirva de ejemplos: Jordano *et al*., 1986; Obregón, 2012; Obregón & Reyes, 2015). En el caso de las formaciones de robles morunos del sector Aljíbico (Cádiz y Málaga), estos bosques hiper-húmedos y muy frondosos se encuentran en uno de las regiones con mayor pluviometría de toda la península ibérica (Pérez-Ramos, & Marañón, 2009), lo que favorece este microclima para la especie. Por esta razón los robledales de *Q. pyrenaica* más meridionales y de *Q. canariensis* aljíbicos requieren de una conservación especial al tratarse de refugios para numerosas especies relícticas, típicas de otras regiones y climas más septentrionales.

Agradecimientos

Agradecemos a la Sociedad Andaluza de Entomología la organización del muestreo en La Sauceda (Cortes de la Frontera, Málaga) el día 26 de mayo de 2018, en el que fueron localizados 3 de los ejemplares de la presente nota. A los revisores por sus acertados comentarios que han ayudado a mejorar esta nota.

Bibliografía

- Aguado, L.O. 2007. El Parque Natural del Lago de Sanabria y alrededores (Zamora). Otros coleópteros de interés. Pp. 930-932 in AGUADO MARTÍN, L.O. (coord.), *Las mariposas diurnas de Castilla y León - II (Lepidópteros Ropalóceros). Especies, biología, distribución y conservación*. Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente (Valladolid). 1040 pp.

- Baena, M., Aguado, L.O., Andújar, C., Navarro, J., Urbano, J.M. & Lencina, J.L. 2011.Nuevas citas españolas de *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (Coleoptera, Silphidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 49: 302.

- Escalera, M.M. De La. 1924a. Nota sobre dos coleópteros que atacan a la *Lymantria dispar* y al *Tortrix viridiana* en El Escorial. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 273-274.

- Escalera, M.M. De La. 1924b. Otra localidad de *Xylodrepa quadripunctata* Schr. (Col. Silphidae) en la provincia de Madrid. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 24: 352-353.

- Escalera, M.M. De La. 1925. Noticia biológica sobre *Lymantria dispar*. *Boletín de la Real Sociedad española de Historia Natural*, 25: 337-340.

- Gutiérrez García, D., Méndez Iglesias, M., Menéndez Martínez, R. & Obeso Suárez, J.R. 1993. "*Estudio de cuatro órdenes de artrópodos en el Parque Nacional de la Montaña de Covadonga*". Informe no publicado.
Jordano, B., Fernández-Haeger, J. & Rodríguez, J. 1986. Ropalóceros de Sierra Madrona (Provincia de Ciudad Real). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 14 (53): 61-66.

- Núñez, E., Tizado, E.J., Salgado, J.M. & Régil, A. 1990. La familia Silphidae (Col.) en la provincia fitogeográfica Orocantábrica. II. Tribu Silphini. *Giornale Italiano di Entomologia*, 5: 141-156.

- Obregón, R. 2012. Nuevas aportaciones sobre la distribución de *Kisanthobia ariasi ariasi* (Robert, 1858) (Coleoptera, Buprestidae, Kisanthobiini) para la península ibérica (España). *Revista gaditana de Entomología*, 3: 37-40.

- Obregón R & Reyes López, J. 2015. Primera aproximación a la mirmecocenosis (Hymenoptera, Formicidae) de Sierra Madrona (Ciudad Real, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 56: 191-194.

- Pérez-Ramos, I.M. & Marañón, T. 2009. 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*. En: VV.AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 56 p.

- Pérez Valcárcel, J. & Ramos-Abuín, J.A. 2009. Nuevo registro de *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1772) (Coleoptera, Silphidae) para España meridional. *Arquivos entomolóxicos*, 1: 16.

- Prieto Piloña, F. & Pérez Valcárcel, J. 2002. Catálogo de los Silphidae y Agyrtidae (Coleoptera) de la península ibérica e islas baleares. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 30: 1-32.

- Ruzicka, J. 2015. Silphidae In: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Hydrophiloidea Staphylinoidea. Vol. 2. Revised and updated edition*. Brill, Leiden, Boston, xxvi + 1702 pp.

- Salgado Costas, J.M. & Régil Cueto, J.A. 1979. Aportación al conocimiento de los Sílfidos (Col. Silphidae) de León. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 3: 85-93.