

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Confirmación de la presencia en Galicia (España, NO Península Ibérica) de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea, Amorphoscelididae, Perlamantinae)

Aquilino Martínez Fernández

Avda. de Mugarodos, 55, Portal 1, 2ºH. E-15624 Ares, A Coruña (España). e-mail: aquilinomf@gmail.com

Resumen: Se confirma la presencia en Galicia (España, noroeste de la Península Ibérica) del mántido *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea, Amorphoscelididae) gracias a la captura de varios ejemplares en el P.N. da Serra da Enciña e da Lastra. La especie había sido citada a partir de un único ejemplar fotografiado a la luz de una farola. Se revisa su actual distribución en el territorio ibérico. Se analiza brevemente la ecología y la fenología de la especie.

Palabras clave: Mantodea, Amorphoscelididae, *Perlamantis alliberti*, ecología, fenología, España, Galicia.

Abstract: Confirmation of the occurrence in Galicia (Spain, NW Iberian Peninsula) of *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea, Amorphoscelididae, Perlamantinae). The presence in Galicia (Spain, northwest of the Iberian Peninsula) of the mantid *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea, Amorphoscelididae) is confirmed, based on the capture of several specimens in the P.N. da Serra da Enciña e da Lastra. The species had been reported by means of a single specimen photographed nearby a streetlight. Its current distribution in the Iberian territory is reviewed. The ecology and phenology of the species are briefly analyzed.

Key words: Mantodea, Amorphoscelididae, *Perlamantis alliberti*, ecology, fenology, Spain, Galicia.

Recibido: 8 de abril de 2021

Aceptado: 12 de abril de 2021

Publicado on-line: 29 de abril de 2021

Introducción

Perlamantis alliberti Guérin-Méneville, 1843 es el único representante europeo de la familia Amorphoscelididae (KARSHOLT & VAN NIEUKERKEN, 2021). Es un pequeño mántido de aspecto similar al de un plecóptero, fácilmente identificable y distinguible por presentar unos característicos bordes anteriores de las tibias del primer par de patas en los que la ausencia de espinas y su gran garfio en el extremo distal lo hacen diferente al resto de especies del orden. Sus fémures anteriores poseen una pequeña espina discoidal y tres espolones internos (MORALES AGACINO, 1947).

Fuera de la Península Ibérica y Baleares, se distribuye por el norte de África (BOLÍVAR, 1914) y Francia (VOISIN, 2003). En cuanto a su distribución ibero-balear (Mapa 1), en Portugal, hasta hace apenas siete años, se limitaba a un registro de los años 30 sin datos concretos en Évora (Alto Alentejo), en el mes de agosto (SEABRA 1937, 1939), y otro registro de un único ejemplar en Guarda (Beira Alta), en agosto del 2004 (GROSSO-SILVA & SOARES-VIEIRA, 2004). MARABUTO *et al.* (2014) recopilan esta información y añaden 11 ejemplares más de diferentes lugares de la geografía portuguesa (distritos de Bragança, Castelo Branco y Faro), atraídos por fuentes lumínicas de captura, salvo un ejemplar encontrado bajo una piedra, produciéndose las observaciones en los meses de agosto y septiembre. En el mismo trabajo aparecen cuatro casos más de avistamientos de ejemplares sin especificar número, casi todos ellos atraídos por la luz del porche de una vivienda en junio, septiembre y octubre. En el caso de

España, su distribución conocida hasta hace bien poco estaba limitada al cuadrante suroriental, pero actualmente ya ha sido citada formalmente de las provincias de Cuenca, como *Dyscothera tunetana* Bonnet & Finot, 1884 (PANTEL, 1890), Murcia, como *D. tunetana* (BOLÍVAR, 1897), Segovia (BOLÍVAR, 1914), Tarragona (SALVADOR, 1914), Castellón (PINEDO & LLORENTE, 1987), Madrid (PEINADO *et al.*, 1990), islas Baleares (GANGWERE & LLORENTE, 1992), Jaén (NOTARIO & CASTRESANA, 2004), Córdoba (PRUNIER, 2011), Ourense (CARBALLO FELPETE, 2014), Toledo (JIMÉNEZ-GRANDE *et al.*, 2015), Almería y Cádiz (PÉREZ-GÓMEZ & SÁNCHEZ-GARCÍA, 2017), Badajoz, Granada, Málaga y Sevilla (PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019) y Palencia (BENITO-RUIZ & FARINO, 2020). CORREAS (2009) cita a la especie de Barcelona, Huelva, Ciudad Real y Guadalajara a partir de fotografías aparecidas hasta ese año en el portal *Biodiversidad Virtual* (<http://www.biodiversidadvirtual.org/>). Con posterioridad, en este mismo portal se han incorporado fotografías de la especie tomadas en Burgos, Soria, Zaragoza, Teruel, Lleida, Valencia, Alicante y Cáceres (BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2021). Es por tanto una especie en apariencia ausente en la parte más septentrional de la península, aunque probablemente aparezca en todas las provincias orientales de la mitad norte en las que todavía no ha sido hallada.

En cuanto a su biología, es una especie crepuscular y nocturna (BOLÍVAR, 1914; MORALES AGACINO, 1947; NOTARIO & CASTRESANA, 2004; MARABUTO *et al.*, 2014; PÉREZ-GÓMEZ & SÁNCHEZ-GARCÍA, 2017; PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019; BENITO-RUIZ & FARINO, 2020; BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2021). La mayoría de sus capturas o registros fotográficos se realizan en horarios nocturnos, casi siempre con ejemplares atraídos por fuentes lumínicas, bien sean farolas del alumbrado público (CARBALLO FELPETE, 2014; BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2021), luces externas de edificaciones (MARABUTO *et al.*, 2014) o trampas selectivas de luz negra, ultravioleta o actínicas (NOTARIO & CASTRESANA, 2004; MARABUTO *et al.*, 2014; PÉREZ-GÓMEZ & SÁNCHEZ-GARCÍA, 2017; PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019; BENITO-RUIZ & FARINO, 2020). Sus capturas son realizadas en ambientes mediterráneos variados como litoral marítimo arenoso, campos de cultivo, campos cerealistas de secano, saladares, herbazales con *Tamarix*, cultivos de almendros y olivos, bosques de quercíneas entre las que se encuentran quejigos, coscojas, encinas y robles, además de bosques mixtos de *Quercus* y de *Pinus* con predominio de la conífera, matorrales y monte bajo (BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2021), teniendo un rango altitudinal que iría en Andalucía y Extremadura desde el nivel del mar hasta los 1000 m (PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019).

En cuanto a su fenología, presenta una única generación anual que iría desde junio a octubre (MORALES AGACINO, 1947), apareciendo el grueso de ejemplares en el mes de julio (PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019) y agosto (CORREAS, 2009; MARABUTO *et al.*, 2014). Un estudio de las leyendas de las fotografías de la especie que aparecen en el portal *Biodiversidad Virtual* arroja unos resultados parecidos. Cerca del 60% de las imágenes pertenecen a ejemplares fotografiados por Francisco Rodríguez en Almería en muy diferentes ambientes. A partir de estos datos podemos establecer una fenología de la especie en la provincia, apareciendo desde mediados de junio hasta finales de octubre, concentrándose la especie en los meses de julio y agosto principalmente y, sobre todo, en la segunda quincena de julio y la primera de agosto. Ambas quincenas arrojan resultados en número de registros casi idénticos. Estos resultados se repiten prácticamente para el resto de fotografías procedentes de diferentes lugares de España que aparecen en dicho portal.

Material y métodos

Todos los ejemplares objeto de este trabajo fueron recogidos en muestreos nocturnos realizados con una trampa lumínica selectiva que constaba de un grupo electrógeno que alimentaba una luz de vapor de mercurio de 250W situada a una altura de dos metros y que dispone de una sábana blanca vertical y otra horizontal para facilitar el posado de los insectos. Los ejemplares se han recogido con manga entomológica, aquellos que revoloteaban alrededor de las luces, o bien directamente, los posados en las sábanas o en las inmediaciones de la trampa.

El lugar de captura de todos los ejemplares reseñados es un encinar situado en la provincia de Ourense, Concello de Rubiá, Pardollán, Lugar de A Fraga, 512 m de altitud, UTM29TPH7850 (Fig. 1). La vegetación potencial de la Serra da Enciña e da Lastra ha sido reflejada en MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ *et al.* (2017).

Los ejemplares capturados están depositados en la colección particular del autor, extendidos en cajas entomológicas (Figs. 2 y 3) con sus correspondientes datos de identificación, recolecta y colección. Cada ejemplar posee tres etiquetas: una, con los datos de captura y el legatario; otra, con los datos de determinación y el determinador; y una tercera, con la numeración del ejemplar de la colección particular del autor. Esta tercera etiqueta está formada por las letras AQINSECT, seguidas de un número que es distinto en cada ejemplar. Los datos correspondientes a los ejemplares capturados aparecen en las etiquetas de colección entre paréntesis. En el caso de que vayan seguidos, se simplifica la numeración de cada ejemplar poniendo dos números separados de un guión, el del primer ejemplar y el del último, dando por sentado que entre esos dos números hay tantos números seguidos como ejemplares capturados.

Todo el material recolectado es Aquilino Martínez *leg. y det.*, y su recogida se ha hecho al amparo de los correspondientes permisos de captura expedidos por la Xunta de Galicia.

La identificación de los especímenes se realizó con la obras de referencia de MORALES AGACINO (1947) y BATTISTON *et al.* (2010).

Para la nomenclatura se ha seguido a KARSHOLT & VAN NIEUKERKEN (2021).

Resultados y discusión

Perlamantis alliberti Guérin-Méneville, 1843

Material estudiado de A Fraga: 1 ex., 8-VIII-2005 (AQINSECT224); 4 ex., 23-VIII-2016 (AQINSECT225-228); 1 ex., 15-IX-2018 (AQINSECT229); 9 ex., 27-VII-2020 (AQINSECT230-238).

Como se deduce de los datos aportados, la especie aparece en el lugar de captura en una generación que iría desde finales de julio (probablemente desde principios de mes) hasta mediados de septiembre, coincidiendo con muchos de los datos que se presentan en la bibliografía consultada. Aunque en el resto de la península el avivamiento de adultos comienza en junio, en el lugar de captura su aparición es más tardía, siendo ésta relativamente corta pero con un número de ejemplares que lleva a pensar que la especie es como mínimo común en el área de estudio, aunque sus hábitos nocturnos limiten sus avistamientos. El encinar aclarado ha sido muestreado en puntos diferentes y en todas las épocas del año durante años sucesivos, y la especie ha sido capturada únicamente en un claro despejado de una ladera situada por encima de la bóveda del encinar. Los datos correspondientes al día 23-VIII están sesgados, pues la especie ese día era abundante, acudiendo a la luz más de 20 ejemplares, siendo capturados únicamente cuatro en una noche muy calurosa.

En BATTISTON *et al.* (2010) se propone catalogar a la especie como de "riesgo potencial", pese a que está definida como una especie de "gran difusión cercana al ubiquismo y de carácter estable". Para un cuarto criterio la califica de "no común", más que por la abundancia real o no de la especie, por criterios de presencia o ausencia señalados en diferentes publicaciones. Como es bien sabido, es una especie crepuscular y nocturna de la que se desconoce una gran parte de su biología. Debido a esta peculiaridad, ha pasado desapercibida hasta hace bien poco, aunque en los últimos años el número de registros haya aumentado considerablemente fruto de la utilización cada vez más frecuente de fuentes lumínicas de atracción, a las que la especie acude a veces en elevado número (BOLÍVAR, 1914; PÉREZ-GÓMEZ *et al.*, 2019; BIODIVERSIDAD VIRTUAL, 2021). Como vemos en la corología de la especie para España, pese a estar ligada más o menos a ambientes mediterráneos, dentro de esos ambientes es una especie ubiquista que aprovecha todo tipo de ecosistemas que irían desde litorales arenosos pasando por montaña hasta cultivos generalistas o cascos urbanos, ambientes éstos antropizados y degradados.

Desde este punto de vista y debido a su nocturnidad, lo que la hace relativamente esquiva, parece exagerado clasificarla como de "riesgo potencial" esgrimiendo una pérdida de hábitat, viendo el carácter ubiquista que la especie presenta en España. En PEINADO & MATEOS (1988) no se establece ningún tipo de protección ni riesgo de ningún tipo para la especie, dato más que suficiente para considerar una proposición como la que se plantea en BATTISTON *et al.* (2010).

Agradecimientos

A Juan Pino, Javier Pérez Valcárcel y Eduardo Marabuto, por su ayuda en la obtención de alguna de la bibliografía reseñada, y a Fernando Prieto, por el mapa de la distribución ibérica de la especie.

Bibliografía

BATTISTON, R., PICCIAU, L., FONTANA, P. & MARSHALL, J. 2010. *Mantids of the Euro-Mediterranean Area*. World Biodiversity Association Handbooks. Verona, 232 pp.

BENITO RUÍZ, A. & FARINO, T. 2020. Primeros registros de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Dictyoptera: Mantodea: Amorphoscelidae) para la provincia de Palencia (N de la Península Ibérica). *Archivos Entomológicos*, **22**: 151-154.

BIODIVERSIDADVIRTUAL.ORG 2021. *Perlamantis allibertii* Guérin-Méneville, 1843. Recurso online disponible en: <https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Perlamantis-allibertii-Guerin-Meneville-1843-cat2915.html>

BOLÍVAR, I. 1897. Catálogo sinóptico de los Ortópteros de la fauna ibérica. *Annaes de Sciencias Naturaes*, **4**: 105-232.

BOLÍVAR, I. 1914. Dermápteros y Ortópteros de Marruecos. *Memorias de la Real Sociedad española de Historia Natural*, **8**(5): 157-238.

CARBALLO FELPETE, P. 2014. Primeiro rexistro de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Dictyoptera, Mantodea) en Galicia (NO da península Ibérica). *Archivos Entomológicos*, **10**: 113-114.

CORREAS, J.R. 2009. Registros fotográficos de interés (Insecta, Mantodea). *BV news*, **1**: 3-4.

GANGWERE, S.K. & LLORENTE, V. 1992. Distribution and habits of the Orthoptera (*sens. lat.*) of the Balearic Islands (Spain). *Eos*, **68**(1): 51-87.

GROSSO-SILVA, J.M. & SOARES-VIEIRA, P. 2004. First record of *Apteromantis aptera* (Fonte 1894) for Portugal and confirmation of the occurrence of *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Dictyoptera, Mantodea). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **35**: 277.

JIMÉNEZ-GRANDE, M.A., ARIZMENDI-ROMERO, I. & COBOS-SUÁREZ, P. 2015. Ortopteroides (Insecta) de la finca Quintos de Mora (Toledo, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **56**: 242-244.

KARSHOLT, O. & VAN NIEUKERKEN, E.J. 2021. *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843. En: *Fauna Europaea*. Recurso online disponible en: https://fauna-eu.org/cdm_dataportal/taxon/7d885c22-b583-43f1-8160-d44db8b50dea

- MARABUTO, E., RODRIGUES, I. & HENRIQUES, S.S. 2014. *Sphodromantis viridis* (Forsk., 1775): New for Portugal and new records of the rare and small mantids *Apteromantis aptera* (Fuente, 1894) and *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 in the country (Mantodea: Mantidae and Amorphoscelidae). *Biodiversity Data Journal*, **2**: e1037.
- MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, A., PINO-PÉREZ J.J. & PINO-PÉREZ, R. 2017. Primeras citas de siete especies de geometridos en Galicia (España) (Lepidoptera: Geometridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **61**: 273-277.
- MORALES AGACINO, E. 1947. Mántidos de la fauna ibérica. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, **15**: 131-164.
- NOTARIO, A. & CASTRESANA, L. 2004. Contribución al estudio de la entomofauna del Monte del Estado Selladores-Contadero (Jaén). *Investigación agraria. Sistemas y recursos forestales, (Fuera de serie)*: 191-200.
- PANTEL, P.J. 1890. Notes orthoptérologiques, III. Les orthoptères des environs d'Uclés. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, **19**: 405-422.
- PEINADO, M.V. & MATEOS, J. 1998. Orthopteroidea españoles con estatus de protección estricta I. *Apteromantis aptera* (Fuente, 1894) (Mantodea, Amelinae). *Observatorio Medioambiental*, **1**: 221-231.
- PEINADO, M.V., MATEOS, J. & SANZ DE BREMOND, C. 1990. Estudio preliminar de los mántidos de la Comunidad de Madrid (Insecta: Mantodea). *Boletín de Sanidad Vegetal. Plagas*, **20**: 151-160.
- PÉREZ-GÓMEZ, A. & SÁNCHEZ-GARCÍA, I. 2017. Primera cita para la provincia de Cádiz de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea: Amorphoscelidae: Perlantinae). *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología*, **27**: 103-106.
- PÉREZ-GÓMEZ, A., OBREGÓN, R., SÁNCHEZ, I., RODRÍGUEZ-LUQUE, F. & MORELL, J.L. 2019. Contribución al conocimiento de la corología de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 (Mantodea: Amorphoscelidae: Perlantinae) en el sur de la península ibérica (Andalucía y Extremadura). *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología*, **29**: 198-203.
- PINEDO, M.C. & LLORENTE, V. 1987. Ortopteroidea de la provincia de Castellón, con especial referencia a la marisma de Oropesa. *Graellsia*, **43**: 93-109.
- PRUNIER, F. 2011. Inventario de especies de Mantodea (Insecta) en el entorno del Arroyo Pedroche (Córdoba, España). *Zoologica Baetica*, **22**: 185-187.
- SALVADOR, M. 1914. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales a Arnes. (Tarragona). *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, **13**: 167-169.
- SEABRA, A.F. 1937. Notas entomológicas. *Memórias e Estudos do Museu de Zoologia da Universidade de Coimbra*, **101**: 1-12.
- SEABRA, A.F. 1939. Contribuição para a História da Entomologia em Portugal. Catálogo das Coleções Entomológicas do Laboratório de Biologia Florestal em 1937. *Publicações da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas*, **6(2)**: 155-301.
- VOISIN, J.F. 2003. *Atlas des Orthoptères et des Mantides de France*. Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris, 108 pp.



Mapa 1.- Distribución ibérica conocida de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 en la Península Ibérica.



Fig. 1.- Imagen de A Fraga, en el Parque Natural da Serra da Enciña e da Lastra.

Fig. 2.- Habitus de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 en colección con las alas extendidas. De izqda. a dcha. y de arriba abajo: AQINSECT232, AQINSECT233, AQINSECT234, AQINSECT235.



Fig. 3.- Habitus de *Perlamantis alliberti* Guérin-Méneville, 1843 en colección. De izqda. a dcha.: AQINSECT236, AQINSECT237.