

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Nueva localidad del endemismo ibérico *Pseudophilotes panoptes*  
(Hübner, 1813) en Sierra Morena (Andalucía, España)  
(Lepidoptera: Lycaenidae).

Pablo M. Dobado<sup>1</sup> & Fernando J. Díaz<sup>2</sup><sup>1</sup> c/ Alcalá Zamora, 28, 4º 1. E-14006 Córdoba (ESPAÑA). e-mail: pablomdb1966@gmail.com<sup>2</sup> Ronda Escolar, 28. E-14130 Guadalcazar (Córdoba, ESPAÑA). e-mail: vanellus.gregarius@yahoo.es

**Resumen:** El endemismo ibérico *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Lycaenidae) se considera prácticamente ausente de Sierra Morena (Andalucía, sur de España), donde crecen sin embargo algunas plantas nutricias de las larvas. Por medio de este artículo se informa de una nueva e imprevista localidad de la especie, la primera conocida en el sector central de esta amplia cordillera.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Pseudophilotes panoptes*, faunística, Sierra Morena, Península Ibérica.

**Abstract:** New locality for the Iberian endemism *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) in Sierra Morena (Andalusia, Spain) (Lepidoptera: Lycaenidae). The Iberian endemism *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Lycaenidae) is considered to be virtually absent in Sierra Morena (Andalusia, South Spain), despite the occurrence of some of its larval foodplants. A new and unexpected locality for this species, the first known in the central sector of this vast mountain range, is here reported.

**Key words:** Lepidoptera, Lycaenidae, *Pseudophilotes panoptes*, faunistics, Sierra Morena, Iberian Peninsula.

**Recibido:** 25 de mayo de 2015

**Aceptado:** 3 de junio de 2015

**Publicado on-line:** 21 de junio de 2015

## Introducción

*Pseudophilotes panoptes* (Hübner, 1813) es un pequeño licénido endémico de la Península Ibérica (VAN SWAAY *et al.*, 2010b). Vive en claros de bosque esclerófilo y otras áreas secas de pastizal y matorral, desde zonas próximas a la costa hasta más de 2.500 m de altitud (SETTELE *et al.*, 2008; VAN SWAAY *et al.*, 2010b; OLIVARES *et al.*, 2011; TOLMAN & LEWINGTON, 2011; OBREGÓN *et al.*, 2014). Sus larvas pueden ser atendidas por hormigas (OBREGÓN & GIL-T, 2011; ÁLVAREZ *et al.*, 2012), aunque no se considera un mirmecófilo obligado (FIEDLER, 1989). Como plantas nutricias se han citado varios tomillos (*Thymus* spp.), así como *Satureja montana* (MUNGUIRA *et al.*, 1997; TOLMAN & LEWINGTON, 2011; OBREGÓN *et al.*, 2014). Últimamente se ha sabido que su distribución global se explica bien por variables climáticas, alertando los modelos de su posible desaparición para finales de este siglo por culpa del cambio climático (SETTELE *et al.*, 2008). Estos resultados han justificado su catalogación como especie Casi Amenazada (NT) en las listas rojas elaboradas a escala global (VAN SWAAY *et al.*, 2010b), europea y de la Europa de los 27 (VAN SWAAY *et al.*, 2010a).

Por el momento, mantiene una distribución amplia en el centro y sur de la Península (GARCÍA-BARROS *et al.*, 2004; OLIVARES *et al.*, 2011; OBREGÓN *et al.*, 2014), con la notable excepción de

Sierra Morena, en el norte de Andalucía, donde históricamente los pocos trabajos publicados no incluyen a *P. panoptes* en sus inventarios (MEDINA, 1890; MANLEY & ALLCARD, 1970; FERNÁNDEZ HAEGER & JORDANO BARBUDO, 1982; MOLINA, 1988, 1989; OBREGÓN & PRUNIER, 2014) o lo consideran escaso y local (GOMÁRIZ & FUENTES, 1999). Recientemente, OBREGÓN *et al.* (2014) han revisado su distribución en Andalucía y señalado tres únicas áreas de presencia en la cordillera (Fig. 1). Dos de ellas se sitúan en su sector occidental, en el límite con Extremadura, y aparentan tener conexión con una zona de presencia muy amplia en territorio extremeño (GARCÍA-BARROS *et al.*, 2004); la tercera se sitúa en el sector oriental contiguo a Sierra Madrona, en Castilla-La Mancha, donde se ha citado también (GARCÍA-BARROS *et al.*, 2004). En total, las tres áreas afectan a siete cuadrículas de la red UTM 10x10 km, lo que representa un 3% de los aproximadamente 22.000 km<sup>2</sup> que ocupa el sector biogeográfico mariánico-monchiquense en Andalucía (REDIAM, 2010). Esta reducida presencia contrasta con la disponibilidad de reconocidas plantas nutricias de sus larvas, sobre todo *Thymus mastichina*, pero también *T. zygis* (MORALES, 1986; GBIF ESPAÑA, 2015).

Se informa aquí de una nueva localidad de la especie en Sierra Morena, la primera que se da a conocer en el sector central de la cordillera. Corresponde a la Sierra de Hornachuelos, en el término municipal de Hornachuelos (Córdoba), y afecta a la cuadrícula UTM 30SUH00 en el rango de altitudes comprendido entre los 210 y los 370 m.s.n.m. (Fig. 1). Predominan en esta localidad las formaciones arboladas de quercíneas en laderas de fuerte pendiente, con matorral bajo rico en lamiáceas (*Rosmarinus officinalis*, *Lavandula stoechas*) y abundantes claros con pastizal manejado a través de la caza mayor, sobre substrato silíceo que frecuentemente aflora en superficie. Hay presencia de *T. mastichina* restringida a los bordes removidos de algunos caminos forestales, ocupando una superficie estimada del 5% de la cuadrícula.

## Resultados y discusión

Desde el año 2011 se han observado imagos de *P. panoptes* en tres ocasiones (16-V-2013, 28-IV-2014 y 14-V-2015), logrando fotografiar un macho en estado deteriorado (Fig. 2) y una hembra poniendo en *T. mastichina* (Fig. 3). Estos registros significan el 1,1% de todos los registros de ropalóceros obtenidos por nosotros en la cuadrícula mencionada en este periodo ( $n = 282$  registros, 41 especies), lo que da una idea de la escasez relativa de la especie en el área de estudio, que es paralela a la distribución restringida de su planta nutricia.

Se destaca que se trataba de una localidad de presencia muy improbable ( $AUC \leq 0,15$ ) de acuerdo al modelo de distribución potencial de *P. panoptes* en Andalucía propuesto por OBREGÓN *et al.* (2014). Al modelo contribuyen variables predictivas seleccionadas a partir de sus localidades conocidas en esta Comunidad. Una explicación para la cuestión planteada es que la inmensa mayoría de estas localidades corresponden a zonas elevadas de los sistemas Béticos, en el sur y el este de la región. De este modo, la variable "altitud" consigue tener casi el doble de peso en la construcción del modelo que la variable "planta nutricia" (*Thymus* spp.); como resultado, sus predicciones se ven debilitadas en cotas bajas de Sierra Morena con presencia de *T. mastichina* (ver GBIF ESPAÑA, 2015). En el contexto peninsular, Sierra Morena figura entre las zonas peor prospectadas desde el punto de vista lepidopterológico (GARCÍA-BARROS *et al.*, 2004), por lo que es muy posible que, contrariamente a lo que predice el modelo, haya otras poblaciones similares del licénido a lo largo de la cordillera.

La recolección de plantas aromáticas no supone un problema y no se han detectado otras amenazas directas. Además, la Sierra de Hornachuelos es un área de gran importancia ecológica incluida en la Red Natura 2000 (código ES0000050), donde no cabe esperar que se produzcan transformaciones negativas del hábitat por cambios hacia cultivos o urbanizaciones. No obstante, en lo sucesivo, la presencia de *P. panoptes* debería ser objeto de monitorización y consideración en la toma de decisiones que afectan a la gestión de este territorio, como es norma para otras especies singulares, endémicas o particularmente sensibles a los cambios ambientales.

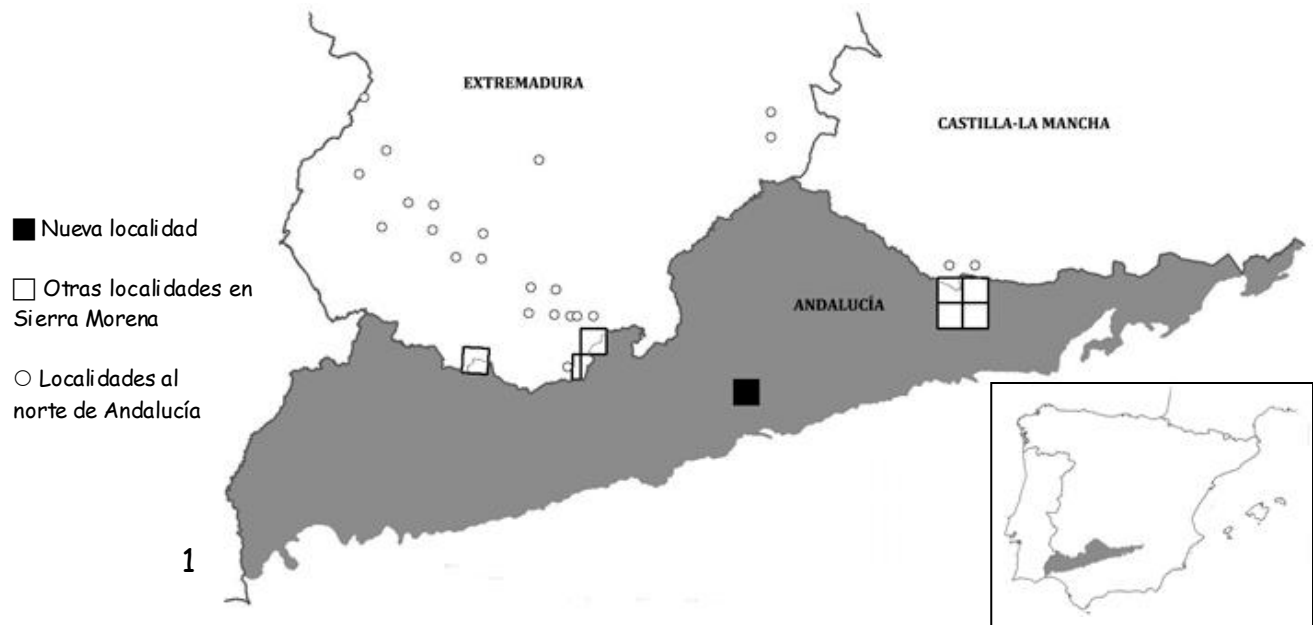
## Bibliografía

- ÁLVAREZ, M.; MUNGUIRA, M.L. & MARTÍNEZ-IBÁÑEZ, M.D. 2012. Nuevos datos y recopilación de las relaciones entre Lycaenidae y Formicidae en la Península Ibérica (Lepidoptera: Lycaenidae; Hymenoptera: Formicidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **40**(157): 45-59.
- FERNÁNDEZ HAEGER, J. & JORDANO BARBUDO, D. 1982. Fenología de una comunidad mediterránea de mariposas diurnas. *Biologie et Écologie Méditerranéenne*, **9**(1): 19-28.
- FIEDLER, K. 1989. European and North West African Lycaenidae (Lepidoptera) and their associations with ants. *Journal of Research on the Lepidoptera*, **28**(4): 239-257.
- GARCÍA-BARROS, E.; MUNGUIRA, M.L.; MARTÍN CANO, J.; ROMO BENITO, H.; GARCIA-PEREIRA, P. & MARAVALHAS, E.S. 2004. *Atlas de las Mariposas Diurnas de la Península Ibérica e Islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea)*: 228 pp. Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa, vol. 11, Zaragoza.
- GBIF ESPAÑA, 2015. *Nodo Nacional de Información en Biodiversidad*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. Disponible en <http://www.gbif.es> (accedido el 6 de febrero de 2015).
- GOMÁRIZ, G. & FUENTES, F. 1999. Catálogo provisional de los Ropalóceros de la provincia de Córdoba (España) (*Insecta: Lepidoptera*). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **27**(105): 43-49.
- MANLEY, W.B.L. & ALLCARD, H.G. 1970. *A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain*: 192 pp. EW Classey Ltd, Hampton.
- MEDINA, M. 1890. Lepidópteros recientemente recogidos en mi excursión a Constantina (Sierra Morena) en Mayo último. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, **19**: 106.
- MOLINA, J.M. 1988. Ropalóceros de la Comarca Sierra Norte (Sevilla) I: Faunística (*Lepidoptera: Hesperioidea et Papilionoidea*). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **16**(62): 131-139.
- MOLINA, J.M. 1989. Dinámica temporal de los Ropalóceros de la Sierra del Norte de Sevilla (*Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea*). *Ecología*, **3**: 323-329.
- MORALES, R. 1986. *Taxonomía de los Géneros Thymus (Excluida la Sección Serpyllum) y Thymbra en la Península Ibérica*: 324 pp. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.
- MUNGUIRA, M.L.; GARCÍA-BARROS, E. & MARTÍN, J. 1997. Plantas nutricias de los licénidos y satirinos españoles (*Lepidoptera: Lycaenidae y Nymphalidae*). *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **21**(1-2): 29-53.
- OBREGÓN, R.; ARENAS-CASTRO, S.; GIL-T, F.; JORDANO, D. & FERNÁNDEZ-HAEGER, J. 2014. Biología, ecología y modelo de distribución de las especies del género *Pseudophilotes* Beuret, 1958 en Andalucía (Sur de España) (*Lepidoptera: Lycaenidae*). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **42**(168): 501-515.
- OBREGÓN, R. & GIL-T, F. 2011. Twenty-seven new records of associated ants with thirteen myrmecophilous lycaenid butterflies from Spain. *Atalanta*, **42**(1/4): 139-143.
- OBREGÓN, R. & PRUNIER, F. 2014. Diversidad y ecología de una comunidad de Papilionoidea (*Lepidoptera*) en el arroyo Pedroches y su entorno: un paraje natural periurbano a conservar (Córdoba, España). *Revista gaditana de Entomología*, **5**(1): 183-201.
- OLIVARES, F.J.; BAREA-AZCÓN, J.M.; PÉREZ-LÓPEZ, F.J.; TINAUT, A. & HENARES, I. 2011. *Las Mariposas Diurnas de Sierra Nevada*: 432 pp. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Santa Fe.
- REDIAM, 2010. *Sectores Biogeográficos de Andalucía a Escala 1:400.000, Año 1987*. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Sevilla. Mapa digital disponible en <http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente/site/rediam> (accedido el 3 de febrero de 2015).
- SETTELE, J.; KUDRNA, O.; HARPKE, A.; KÜHN, I.; VAN SWAAY, C.; VEROVNIK, R.; WARREN, M.; WIEMERS, M.; HANSPACH, J.; HICKLER, T.; KÜHN, E.; VAN HALDER, I.; VELING, K.; Vliegenthart, A.; WYNHOFF, I. & SCHWEIGER, O. 2008. *Climatic Risk Atlas of European Butterflies*: 710 pp. Pensoft Publishers, Sofia-Moscow.

TOLMAN, T. & LEWINGTON, R. 2011. *Mariposas de España y Europa*: 384 pp. Lynx, Bellaterra.

VAN SWAAY, C.; CUTTELOD, A.; COLLINS, S.; MAES, D.; LÓPEZ MUNGUIRA, M.; ŠAŠIĆ, M.; SETTELE, J.; VEROVNIK, R.; VERSTRAEL, T.; WARREN, M.; WIEMERS, M. & WYNHOFF, I. 2010a. *European Red List of Butterflies*: 47 pp. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

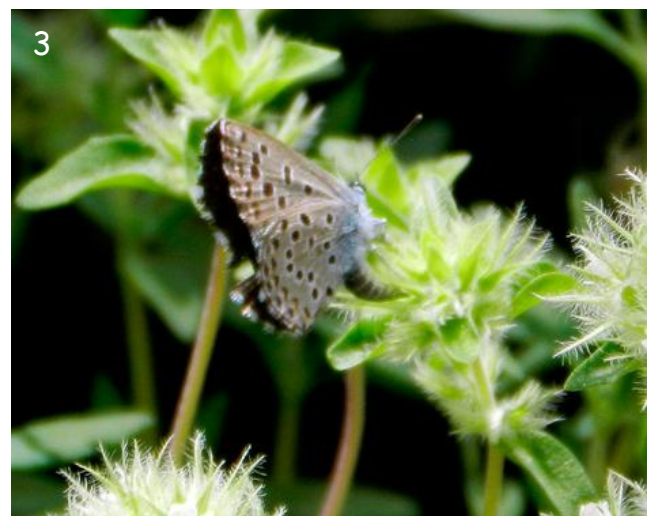
VAN SWAAY, C.; WYNHOFF, I.; VEROVNIK, R.; WIEMERS, M.; LÓPEZ MUNGUIRA, M.; MAES, D.; SASIC, M.; VERSTRAEL, T.; WARREN, M. & SETTELE, J. 2010b. *Pseudophilotes panoptes*. In: IUCN. *The IUCN Red List of Threatened Species: Version 2014.3*. IUCN, Cambridge. Disponible en <http://www.iucnredlist.org> (accedido el 3 de febrero de 2015).



**Fig. 1.-** Distribución conocida de *Pseudophilotes panoptes* en Sierra Morena (Andalucía). Modificado a partir de GARCÍA-BARROS *et al.* (2004) y OBREGÓN *et al.* (2014) sobre la base de la red UTM 10x10 km. El ámbito de la cordillera se equipara al del sector biogeográfico marriánico-monchiquense en esta Comunidad (área sombreada).



**Fig. 2.-** *Pseudophilotes panoptes*: Sierra de Hornachuelos, Hornachuelos, Córdoba, 370 m.s.n.m., macho deteriorado, 16-V-2013.



**Fig. 3.-** *Pseudophilotes panoptes*: Sierra de Hornachuelos, Hornachuelos, Córdoba, 210 m.s.n.m., hembra poniendo en *Thymus mastichina*, 14-V-2015.