

NOTA / NOTE

A second record for mainland Europe of *Actebia (Parexarnis) photophila* (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini)

Un segundo registro para Europa continental de *Actebia (Parexarnis) photophila* (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini)

Dave Grundy¹ & Mark Sterling²

¹ Fundación MIGRES, carretera N-340, km 85. E-11380 Tarifa, Cádiz. e-mail: dgcountryside@btinternet.com

² Department of Life Science, Natural History Museum (NHMUK), Cromwell Road, South Kensington, London SW7 5BD.
e-mail: m.sterling@nhm.ac.uk

Abstract: A further record of *Actebia (Parexarnis) photophila* (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini) from near Tarifa, Cádiz, is presented, being the third specimen recorded from Spain and mainland Europe.

Key words: Lepidoptera, Noctuidae, Noctuini, Spain, Europe.

Resumen: Se presenta una nueva cita de *Actebia (Parexarnis) photophila* (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini) de las cercanías de Tarifa, Cádiz, siendo el tercer ejemplar citado de España y Europa continental.

Palabras clave: Lepidoptera, Noctuidae, Noctuini, España, Europa.

Recibido: 29 de junio de 2022

Publicado on-line: 11 de julio de 2022

Aceptado: 5 de julio de 2022

Actebia (Parexarnis) photophila (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini) was first recorded in Spain and mainland Europe by the Danish lepidopterist Peder Skou, who found two male specimens at light 10 km NE of Tarifa, Cádiz on the night of 17/18.05.2006 (Skule & Nilsson, 2008). On the night of 23/24.05.2022 a further male specimen of this species was collected by the authors at a 125 watt mercury vapour Skinner-type light trap at the research facility of the Centro Internacional de Migración de Aves (MIGRES), near Tarifa, Cádiz (36.0163N, -5.5873E, elevation 55 m a.s.l.).

This is a distinctive species of Noctuid moth. The identity of the specimen was initially confirmed from images of the live specimen by José Luis Yela. The specimen has subsequently

Actebia (Parexarnis) photophila (Guenée, 1852) (Lepidoptera: Noctuidae: Noctuini) fue citada por primera vez en España y Europa continental por el lepidopterólogo danés Peder Skou, quien encontró dos ejemplares machos a la luz 10 km al NE de Tarifa, Cádiz, en la noche del 17/18.05.2006 (Skule & Nilsson, 2008). En la noche del 23/24.05.2022, los autores recolectaron otro espécimen macho de esta especie en una trampa de luz tipo Skinner de vapor de mercurio de 125 vatios en las instalaciones de investigación del Centro Internacional de Migración de Aves (MIGRES), cerca de Tarifa, Cádiz (36.0163N, -5.5873E, elevación 55 m s.n.m.).

Se trata de una característica especie de noctuido. La identidad del ejemplar se

been compared with the specimens of this species held in the Natural History Museum (NHMUK) collection in London. The species shows limited variation throughout its core range, Algerian specimens being generally paler and comparatively less well marked, Moroccan specimens being generally darker and more well marked. The specimen found closely resembles the NHMUK specimens from Morocco. It is illustrated at Figs. 1 and 2.

On the night the specimen was found the minimum temperature was 17°C and it was the second of three nights with gentle winds from the west with a southerly element as well. Cloud cover was 0/8 to 3/8 during the night the moth arrived in our moth trap (and was up to 8/8 in the previous night). Over the three nights of 22., 23. and 24.05 there was a substantial migration of *Hyles livornica* (Esper, 1779) (67 recorded), *Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775) (12 recorded), *Heliothis nubigera* (Herrich-Schäffer, 1851) (3 recorded), *Spodoptera exigua* (Hübner, 1808) (2 recorded), *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (2 recorded at light and over 10 seen by day), *Euchromius ocellea* (Haworth, 1811) (3 recorded), *Diasemiopsis ramburialis* (Duponchel, 1834) (3 recorded) and even the scarce (in Spain) species *Hodebertia testalis* (Fabricius, 1794) (1 recorded) and other known migratory species taking place.

A. photophila is described as a mountain species (Rungs, 1945), which is attracted to light (Fibiger, 1990). It was stated in Noctuidae Europaea as found only in Morocco and Algeria (Fibiger, 1990). In the 1990's it was found in the Canary Islands (Kobes, 1995; Báez, 1998). It seems most likely that the Spanish specimens are migrants but it seems also that the species is expanding its range and it is possible that a local population is now resident in southern Spain.

The specimen has been deposited in the NHMUK with specimen number NHMUK013697438. Material from the specimen has been sent for barcoding. If successful, this will be the first barcode for this species. The resulting sequence will be made publicly available.

confirmó inicialmente a partir de imágenes del ejemplar vivo realizadas por José Luis Yela. El ejemplar ha sido posteriormente comparado con los ejemplares de esta especie que se encuentran en la colección del Natural History Museum (NHMUK) en Londres. La especie muestra una variación limitada a lo largo de su área central de distribución, siendo los especímenes argelinos generalmente más pálidos y comparativamente menos marcados, y los marroquíes generalmente más oscuros y mejor marcados. El ejemplar encontrado se parece mucho a los especímenes de Marruecos depositados en el NHMUK. Se ilustra en las Figs. 1 y 2.

La noche en la que se encontró el ejemplar la temperatura mínima fue de 17°C y fue la segunda de tres noches con vientos suaves del oeste de componente sur. La cobertura de nubes fue de 0/8 a 3/8 durante la noche en que la polilla llegó a nuestra trampa (y estuvo hasta 8/8 en la noche anterior). Durante las tres noches del 22, 23 y 24.05 hubo una significativa migración de *Hyles livornica* (Esper, 1779) (67 registrados), *Heliothis peltigera* (Denis & Schiffermüller, 1775) (12 registrados), *Heliothis nubigera* (Herrich-Schäffer, 1851) (3 registrados), *Spodoptera exigua* (Hübner, 1808) (2 registrados), *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller, 1775) (2 registradas con luz y más de 10 vistas de día), *Euchromius ocellea* (Haworth, 1811) (3 registradas), *Diasemiopsis ramburialis* (Dup.) (3 registradas) e incluso la escasa (en España) especie *Hodebertia testalis* (Fabricius, 1794) (1 registrado), además de la presencia de otras conocidas especies migratorias.

A. photophila se describe como una especie de montaña (Rungs, 1945), que se siente atraída por la luz (Fibiger, 1990). Se indicó en Noctuidae Europaea que se encuentra sólo en Marruecos y Argelia (Fibiger, 1990). En la década de 1990 se encontró en Canarias (Kobes, 1995; Báez, 1998). Parece más probable que los ejemplares españoles sean migrantes, pero también parece que la especie está ampliando su área de distribución y es posible que una población local resida ahora en el sur de España.

El ejemplar ha sido depositado en el NHMUK con el número de espécimen NHMUK013697438. El material de la muestra se ha enviado para el código de barras. Si tiene éxito, éste será el primer código de barras para esta especie. La secuencia resultante se pondrá a disposición del público.

Fig. 1.- *A. (P.) photophila*, Tarifa, Cádiz, 23/4/05.2022. Resting Posture.

Fig. 1.- *A. (P.) photophila*, Tarifa, Cádiz, 23/4/05.2022. Postura en reposo.



Acknowledgments / Agradecimientos

We thank José Luis Yela for his initial confirmation of the identity of this specimen and other recording support though his work with the Fauna Iberica group, the Fundación Migres for its support and permission to run moth traps at its research facilities and the Junta de Andalucía for the permit under which this specimen was recorded.

Agradecemos a José Luis Yela su confirmación inicial de la identidad de este espécimen y su apoyo a través de su trabajo con el grupo Fauna Ibérica, a la Fundación Migres por su apoyo y permiso para colocar trampas para polillas en sus instalaciones de investigación y a la Junta de Andalucía por el permiso bajo el cual se registró este ejemplar.

References / Referencias

- Báez, M. 1998. *Mariposas de Canarias*, 216 pp. Ed. Rueda, Alcorcón,
- Fibiger, M. 1990. *Noctuidae Europaea Volume 1, Noctuinae I*, 208 pp Entomological Press, Sorø, Denmark.
- Rungs, C.H. 1945. Contribution à la connaissance des Lépidoptères du Sahara Nord Occidental. *Noctuidae. Eos*, **21**: 7-43.
- Skule, B. & Nilsson, D. 2008. *Actebia (Parexarnis) photophila* (Guenee, 1852) a noctuid species new to mainland Spain and Europe - and records of *Cydia blackmoreana* (Walsingham, 1903) - a micro-moth also new to Spain (Lepidoptera: Noctuidae, Tortricidae). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, **36**: 431-434.



46 mm

Fig. 2.- *A. (P.) photophila*, Tarifa, Cádiz, 23/4.05.2022. Set specimen.
Fig. 2.- *A. (P.) photophila*, Tarifa, Cádiz, 23/4.05.2022. Ejemplar fijado.