

Presencia de tres Boarmiini Duponchel, [1845] (Lepidoptera: Geometridae) nuevos para Andalucía occidental, sur de la provincia de Cádiz, España.

José Manuel Gaona Ríos.

C/ Alhóndiga, 5, 11370, Los Barrios, Cádiz (España) E-mail: ergaona1@hotmail.com

Resumen: Se presentan las primeras citas de los geométridos *Agriopsis leucophaearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Cryopega bajaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) y *Phigalihoybernia marginaria* (Fabricius, [1777]) en Andalucía occidental durante los dos años de estudio realizados en el Campo de Gibraltar, provincia de Cádiz.

Palabras clave: Lepidoptera, Geometridae, Boarmiini, Campo de Gibraltar, Andalucía.

Presence of three Boarmiini Duponchel, [1845] (Lepidoptera: Geometridae) new for western Andalusia , south of the province of Cadiz, Spain.

Abstract: The first records of the geometrid *Agriopsis leucophaearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Cryopega bajaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) and *Phigalihoybernia marginaria* (Fabricius, [1777]) in western Andalusia during the two years of study are presented made in Campo de Gibraltar, province of Cádiz.

Key words: Lepidoptera, Geometridae, Boarmiini, Campo de Gibraltar, Andalusia.

urn:lsid:zoobank.org:pub:6764FDD8-3BB8-4D00-B5BE-09F7F7785390

INTRODUCCIÓN

La distribución geográfica de las tres especies tratadas en esta nota, los geométridos *Agriopsis leucophaearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775), *Cryopega bajaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) y *Phigalihoybernia marginaria* (Fabricius, [1777]) es Paleártica occidental y se distribuyen principalmente en la Península Ibérica en su mitad septentrional, con tres citas en Andalucía oriental (Redondo *et al.*, 2009). Posteriormente encontramos citas en las provincias de Málaga y Almería, *C. bajaria* en la finca La Molina (Casares, Málaga) (Moreno-Benítez, 2016) y en el Parque Natural Sierra María-Los Vélez (Almería, España) (Garre *et al.*, 2016). De nuevo en la finca La Molina encontramos una cita de *P. marginaria* (Moreno-Benitez, 2016), finca ésta muy próxima a nuestros registros de Cádiz.

El 4 de enero de 2019, Teresa Farino, muestreando en El Picacho (Alcalá de los Gazules, Cádiz), capturó dos ejemplares, que por su morfología externa se asemejaba a la especie *C. bajaria*, confirmado posteriormente por Colin W. Plant con estudio genital. El 28 de febrero de 2019, el entomólogo británico Dave Grundy captura un ejemplar de *A. leucophaearia* en Las Corzas (Algeciras, Cádiz), detalladas ambas en la tabla I.

En esta nota se presentan las primeras citas para Andalucía occidental, dos de ellas con estudio genital y una tercera para la que no es necesaria esta investigación por su morfología externa característica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las observaciones de las especies se produjeron en los muestreos que el autor viene realizando de forma regular desde el año 2017 en el Campo de Gibraltar, con autorización de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, delegación territorial de Cádiz y la dirección del Parque Natural Los Alcornocales. Para la atracción de los imagos se utilizó una trampa lumínica, con un cob led multicolor de 3w (Fig. 4) Los ejemplares capturados se fotografiaron con una cámara réflex digital y para su identificación se utilizó la guía de mariposas de España peninsular (Redondo *et al.*, 2015) y se ha seguido la nomenclatura de Leraut (2009). Los ejemplares de *C. bajaria* y *A. leucophaearia* fueron enviados al Departamento de Zoología y Antropología Física de la Universidad de Murcia, para su estudio genital. Se ofrecen imágenes y la localización de los registros de *C. bajaria*, acompañada de su genitalia (Fig.1), *P. marginaria* (Fig.2) y *A. leucophaearia* y su genitalia (Fig.3).



Fig.1. *Cryopega bajaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775).



Fig. 2. *Phigaliohybernia marginaria* (Fabricius, [1777]).



Fig. 3. *Agriopsis leucophaearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775).

RESULTADOS

En la Tabla I se muestran las localizaciones de las especies observadas, mediante coordenadas MGRS utilizando el datum WGS84. Se incluyen las observaciones de dos machos de *C. bajaran* por Teresa Farino el 4 de enero de 2019 y un macho de *A. leucophaearia* por Dave Grundy el 28 de febrero de 2019.

Especie	Fecha	Localidad	Municipio	Coord.	Alt.
<i>Cryopega bajaran</i>	4-I-2019	El Picacho	Alcalá de los Gazules	30STF64	376
	6-II-2019	Monte de la Torre	Los Barrios	30STF70	10
<i>Agriopsis leucophaearia</i>	16-II-2019	Valdeinfierno	Los Barrios	30STF61	160
	22-II-2019	Valdeinfierno	Los Barrios	30STF61	160
	28-II-2019	Las Corzas	Algeciras	30STE79	540
<i>Phigaliohybernia marginaria</i>	24-IX-2017	Pelayo	Algeciras	30STE79	250
	24-II-2018	Monte de la Torre	Los Barrios	30STF70	10
	2-III-2018	Las Corzas	Algeciras	30STE79	540
	7-IV-2018	Pelayo	Algeciras	30STE79	250
	14-IV-2018	Monte de la Torre	Los Barrios	30STF70	10
	27-I-2019	El Palancar	Los Barrios	30STF61	152
	22-II-2019	Valdeinfierno	Los Barrios	30STF61	160
	25-II-2019	Benharas	Los Barrios	30STF70	135

Tabla I. Registro de las especies indicando la fecha, localidad donde fueron vistas, municipio al que pertenecen y las coordenadas MGRS.

AGRADECIMIENTOS

A Juan Manuel Fornell Fernández director conservador del Parque Natural Los Alcornocales por autorizar los muestreos dentro del PN, a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio de la Junta de Andalucía, delegación territorial de Cádiz por la concesión de permisos para los muestreos periódicos dentro de la provincia. A Juan José Guerrero Fernández por su ayuda en el estudio genital y el aporte de bibliografía, a Teresa Farino y Dave Grundy por el aporte de sus observaciones, y Susana Martínez y Rafael Pino por acompañarme en los muestreos.

BIBLIOGRAFÍA

Garre, M., Rubio, R.M., Guerrero, J.J., Ortiz, A.S., 2016. Análisis faunístico de los Geometridae Leach, 1815 del Parque Natural Sierra María-Los Vélez (Almería, España) (Lepidoptera: Geometridae). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 44(174): 211-236.

Leraut, P., 2009. *Moths of Europe. Geometrid Moths, Volume II*. N.A.P editions, France, 804 pp.

Moreno-Benítez J.M., 2016. Lista provisional de los Macroheterocera (Lepidóptera) de la provincia de Málaga (España), con adiciones y corrección a la bibliografía previa. *Revista gaditana de Entomología*, VII (2016): 449-457.

Redondo, V.M., Gastón F.J. & Gimeno, R 2009. *Geometridae Ibericae*. Apollo Books, Stenstrup, 361 pp, 17 pls.

Redondo, V., Gastón, J. & Vicente, J. C., 2015. *Las Mariposas de España peninsular, segunda edición ampliada y corregida*. Prames ediciones. Zaragoza. 463 pp.

Recibido: 28 febrero 2019

Aceptado: 08 marzo 2019

Publicado en línea: 09 marzo 2019