

# Datos nuevos de la familia Geometridae (Lepidoptera) de España central obtenidos mediante el uso de trampas de luz

Gareth Edward King<sup>1</sup>, Juan Ignacio de Arce Crespo<sup>2</sup> & Alejandro Aguado Pérez<sup>3</sup>

<sup>1</sup> San Roqueta. c/ El Avisador, 11. E-07011 Palma de Mallorca. e-mail: sterrhinae@gmail.com

<sup>2</sup> Sociedad Entomológica y Ambiental de Castilla-La Mancha. c/ Olivar, 4. 1ºA. E-45593 Bargas (Toledo).  
e-mail: jiarce.bio@gmail.com

<sup>3</sup> c/Arturo Soria, 303, 5 C. E-28033 Madrid. e-mail: alejandroaguadoperez@gmail.com

**Resumen:** Se han recogido 361 ejemplares de 104 taxones de la familia Geometridae (Lepidoptera) en las comunidades autónomas de Aragón y Castilla-La Mancha (España central), de las subfamilias Ennominae, Geometrinae, Sterrhinae y Larentiinae, mediante el uso de trampas de luz. De este lote, 22 taxones han sido de gran interés corológico porque son elementos eurosiberianos o euroasiáticos en su mayor parte representados en una región supramediterránea con citas inéditas del centro peninsular, o que representan taxones muy poco citados en España.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Geometridae, biogeografía, corología, Castilla-La Mancha, Aragón, España central.

**Abstract:** New data for the family Geometridae (Lepidoptera) from Central Spain obtained using light traps. Extensive sampling took place using light traps in the autonomous regions of Aragon and Castilla-La Mancha (Central Spain), collecting 361 specimens of 104 taxa of the family Geometridae (Lepidoptera) in the subfamilies Ennominae, Geometrinae, Sterrhinae and Larentiinae. Of this sample, 22 taxa were of great interest corologically as they belong biogeographically to the Euro-Siberian and Euro-Asiatic realms. The majority of these taxa had been taken in the Supra-Mediterranean areas within Castilla-La Mancha and can be considered as being either quite undocumented for Central Spain or with very little previous data.

**Key words:** Lepidoptera, Geometridae, biogeography, corology, Castilla-La Mancha, Aragon, Central Spain.

**Recibido:** 30 de octubre de 2025  
**Aceptado:** 10 de noviembre de 2025

**Publicado on-line:** 2 de diciembre de 2025

## Introducción

Actualmente, se han citado 597 especies de geométridos en la península Ibérica y Baleares (MÜLLER et al., 2019; GUERRERO et al., 2020, 2021), los cuales están incluidos mayoritariamente en cuatro subfamilias: Geometrinae Stephens, 1829; Ennominae Duponchel, 1845; Sterrhinae Meyrick, 1892; además de Larentiinae Duponchel, 1845. La subfamilia Ennominae tiene 179 especies citadas de la península ibérica (REDONDO et al., 2009; MÜLLER et al., 2019; GUERRERO et al., 2020), mientras los Geometrinae incluyen 24 especies ibéricas (HAUSMANN, 2001; REDONDO et al., 2009). Así mismo, la subfamilia Larentiinae, con 251 especies ibéricas, es la más numerosa. La subfamilia Sterrhinae (Fig. 1) también presenta una notable diversidad, con 138 especies registradas. Esta cifra representa el 66% de las 207 especies conocidas a nivel europeo. Cabe destacar que, de éstas, 37 especies (equivalente al 28%) son endémicas de la región biogeográfica íbero-magrebí (HAUSMANN, 2004; REDONDO et al., 2009; MÜLLER et al., 2019). Desmobathrinae Meyrick, 1886 se representa por dos taxones en la península ibérica, con *Myinodes interpunctaria atlantica* Hausmann, 1994 (Fig. 2), apenas documentada de Castilla-La Mancha (REDONDO et al., 2009).

Las regiones mejor estudiadas del centro peninsular son el entorno de Madrid y de Aragón (ver, por ejemplo, REDONDO & GASTÓN, 1999, 2004; CIFUENTES et al., 2003; KING & VIEJO

MONTESINOS, 2007, 2010, 2012, 2016, 2017, 2018, 2020, 2021). Sin embargo, en cuanto al estudio lepidopterológico de la región de Castilla-La Mancha, los estudios son menos numerosos (por ejemplo, TORMO, 1993; DOMÍNGUEZ *et al.*, 1994; NAVARRO GONZÁLEZ, 1995; HAUSMANN & AISTLEITNER, 1998; KRAUS, 1999; GARRE BELMONTE *et al.*, 2016; SÁNCHEZ FERNÁNDEZ & DE ARCE CRESPO, 2018; GUERRERO *et al.*, 2020).

## Material y métodos

Los muestreos no han sido sistemáticos y la toma de muestras se ha llevado a cabo mediante trampas de luz utilizando una lámpara de vapor de mercurio de 250 vatios, por un lado, pero en otras ocasiones se ha utilizado una lámpara tipo LED ultravioleta de la marca Goodden GEMLIGHT. Los muestreos se han realizado en las provincias de Albacete, Cuenca, Guadalajara y Toledo, en la Comunidad de Castilla-La Mancha y, así mismo, en la provincia de Teruel (Comunidad de Aragón) (Fig. 3).

Las zonas muestreadas presentan los siguientes hábitats:

- Localidades de Guadalajara: provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa, sector Guadarrámico. Es la zona de menor presencia en la zona de estudio, ligada al macizo de Ayllón. Hay una gran cantidad de formaciones vegetales, desde una pequeña formación de hayas (*Fagus sylvatica* L.) en la zona de Tejera Negra. Asimismo, se pueden encontrar formaciones de melojos (*Quercus pyrenaica* Willdenow, 1805) en zonas de media montaña y de encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp. en zonas más bajas. En las cumbres predominan los piornos (*Cytisus oromediterraneus* Rivas Mart.), enebros (*Juniperus communis* subsp. *nana* (Willd.) Syme.) y pino albar (*Pinus sylvestris* L.).
- Localidades de Cuenca y Teruel: provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega, sectores Celtibérico-Alcarreño y Manchego. En esta zona predominan los pinares de pino salgareño (*Pinus nigra* subsp. *salzmanii* (Dunal) Franco en la zona media de la Serranía de Cuenca y de pinar albar y sabina rastrera (*Juniperus sabina* L.) en las zonas más altas de la Serranía de Cuenca y Sierra de Albarracín. Así mismo, también se pueden encontrar formaciones de sabinas albares (*Juniperus thurifera* L.) y quejigares (*Quercus faginea* Lam. subsp. *faginea*) y ya en zonas más bajas de ambas sierras y en la Mancha se encuentran formaciones de encina.
- Localidades de Albacete: se encuentra entre la provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega y la provincia Bética, sector Subbético. Predominan los pinares de pino salgareño, quejigares y encinares.
- Localidades de Toledo: provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega, sector Celtibérico-Alcarreño; y provincia Luso-Extremadurese, sector Toledano-Tagano. En ambas zonas predominan las formaciones de encina, pero en las zonas más altas de la Luso-Extremadurese también se encuentran formaciones de melojo.

Para la identificación *de visu* de los ejemplares se ha seguido a HAUSMANN (2001, 2004), HAUSMANN & VIIDALEPP (2012), MIRONOV (2003) y MÜLLER *et al.* (2019). En el caso de los ejemplares de difícil identificación, se llevó a cabo el estudio del andropigio o ginopigio siguiendo a esos mismos autores. En cuanto a la nomenclatura se refiere, se ha seguido a HAUSMANN & SIHVONEN (2019).

Para la localización exacta de los sitios de muestreo se ha utilizado un GPS Garmin eTrex 20; para otras localizaciones antiguas, se ha utilizado el servidor [sigpac](#) de Castilla-La Mancha (con Datum WGS84) y posteriormente se ha utilizado el programa QGIS v.3.22.6-Białowieża (QGIS Association, 2021) para elaborar la cartografía y localizar los lugares de muestreo.

La Tabla I contiene toda la información relativa a las localidades muestreadas hasta el año 2022.

La cartografía temática digital se ha obtenido de los siguientes enlaces:

- Mapas políticos y topográficos:  
<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas>.

- Mapa forestal de España (MFE50):  
[https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50\\_descargas\\_ccaa.html](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/mfe50_descargas_ccaa.html).

Abreviaturas: **AA**: Alejandro Aguado. **GEK**: Gareth Edward King. **JIdeAC**: Juan Ignacio de Arce Crespo. **CLM**: Castilla-La Mancha. **MNCN**: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid).

## Resultados

Se han estudiado 361 ejemplares de cuatro subfamilias (Geometrinae, Ennominae, Sterrhinae y Larentiinae), recogidos en los años del estudio (2017, 2019-22). Se han contabilizado 104 especies: 28 pertenecen a los Sterrhinae (26,9%), 38 a los Larentiinae (36,1%), 32 a los Ennominae (32,1%) y 4 a los Geometrinae (3,3%).

Los taxones que se enumeran a continuación constituyen registros faunísticos de especial relevancia por aportar datos inéditos o ampliar significativamente la distribución conocida. Su hallazgo representa tanto nuevas citas para el centro peninsular como una extensión del área de distribución conocida hacia el sur, más concretamente en el territorio de Castilla-La Mancha.

### Geometrinae Stephens, 1829

#### *Thetidia smaragdaria gigantea* (Millière, 1874)

**GUADALAJARA**: Cardoso de la Sierra (1.275 m): 1♂, 21-VI-2017 (AA leg., GEK det.) (preparación: CLM.126.GEK, Col. JIdeAC).

### Ennominae Duponchel, 1845

#### *Abraxas grossulariata* (Linnaeus, 1758)

**GUADALAJARA**: Puerto de la Quesera, Cardoso de la Sierra, 1♂, 16-VII-2021 (JIdeAC leg., GEK det.).

#### *Macaria notata* (Linnaeus, 1758)

**GUADALAJARA**: Puerto de Quesera, Cardoso de la Sierra, 1♂, 16-VII-2021 (JIdeAC leg., GEK det.).

#### *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763)

**CUENCA**: Lagunillos, 1♀, 25-VI-2022 (JIdeAC leg., GEK det.).

#### *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775)

**GUADALAJARA**: Cardoso de la Sierra, 1♂, 29-V-2017 (AA leg., GEK det.) (CLM.131.GEK, Col. JIdeAC).

#### *Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758)

**GUADALAJARA**: Cardoso de la Sierra, 1♂, 29-V-2017; 2♀♀, 17.VII.2017; 1♀, 2.VII.2021 (AA leg., GEK det.).

#### *Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)

**CUENCA**: Fuente de los Tilos, Beteta, ♀, 30-V-2019 (JIdeAC leg., GEK det.).

#### *Perconia baeticaria* (Staudinger, 1871)

**GUADALAJARA**: Cardoso de la Sierra, 1♀, 2-VII-2021 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM 2021,22: 56 Col. JIdeAC).

***Alcis repandata* (Linnaeus, 1758)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra: 1♂, 6♀♀, 21-VI-2017, 17-VII-2017 (AA leg., GEK det.).

***Ascotis selenaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

CUENCA: El Maíllo, Serranía de Cuenca: 2♀♀, 1-VI-2019 (JIdeAC leg., GEK det.).

**Sterrhinae Meyrick, 1892**

***Idaea consanguiberica* Rezbanyai-Reser & Expósito, 1992**

CUENCA: Hoz del Huécar, 1♀, 3-VIII-2016 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM 100 GEK, Col. JIdeAC).

***Idaea figuraria* (Bang-Haas, 1907)**

TOLEDO: San Bernardo (600m), 3♂♂, 1♀, 18-V-2019 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM-9, 13, 17, 18 GEK, Col. JIdeAC).

***Idaea straminata* (Borkhausen, 1794)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra, 1♀, 17-VII-2017 (AA leg., GEK det.) (CLM.143.GEK, Col. JIdeAC).

***Scopula (Glossotrophia) rufomixtaria* (Graslin, 1863)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra, 1♀, 29-V-2017 (AA leg., GEK det.) (CLM-108-GEK, Col. JIdeAC).

**Larentiinae Duponchel, 1845**

***Scotopteryx coarctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

CUENCA: Arroyo de la Madera, Uña, 1♂, 31-V-2019 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM.133.GEK, Col. JIdeAC).

***Thera variata* (Denis & Schiffermüller, 1775)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra, 1♂, 2♀♀, 25-VI-2021; 1♂, 16-VII-2021 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM 2021,22: 44, 50, 53, 54 GEK, Col. JIdeAC).

***Thera britannica* (Turner, 1925)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra, 1♀, 21-VI-2017; 1♀, 25-VI-2021 (AA leg., JIdeAC leg., GEK det.) (CLM.136.GEK, CLM 2021,22: 55 GEK, Col. JIdeAC).

***Ecliptopera silaceata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)**

TERUEL: Camping Caimodorro, Orihuela del Tremedal, 1♂, 11-VII-2019 (JIdeAC leg., GEK det.) (CLM.142.GEK, Col. JIdeAC).

***Dysstroma citrata* (Linnaeus, 1758)**

GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra: 1♂, 21-VI-2017 (AA leg., GEK det.k) (CLM.127.GEK, Col. JIdeAC).

***Eupithecia scopariata* (Rambur, 1833)**

CUENCA: Pto. Quesera, Serranía de Cuenca, 2♂♂, 5♀♀, 16-VII-2021. GUADALAJARA: Cardoso de la Sierra: 6♀♀, 2-VII-2021 (JIdeAC leg., GEK det.) (preparaciones: CLM 2021,22: 12, 27-33, 35, 36, 38, 40, 41 GEK, Col. JIdeAC).

***Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809)**

**GUADALAJARA:** Cardoso de la Sierra: ♀ 4-VI-2017; AA leg., GEK det. (CLM.141.GEK Col. JIdeAC).

***Eupithecia intricata* (Zetterstedt, 1839)**

**CUENCA:** El Maillo, Serranía de Cuenca, 3♀♀, 1-VI-2019; Prados de la Mogorrita, Serranía de Cuenca, 1♀, 14-VI-2019; 3♀♀, 28-V-2021. **GUADALAJARA:** Cardoso de la Sierra, 2♀♀, 2-VII-2021 (JIdeA leg., GEK det.) (preparaciones: CLM: 33, 34, 56, 72 GEK, CLM 2021,22: 13, 14, 15, 24, 26 GEK, Col. JIdeAC).

**Discusión y conclusiones****Geometrinae**

*Thetidia smaragdaria gigantea* (Millière, 1874) es una subespecie citada en el Sistema Central (CIFUENTES *et al.*, 2003) y que, en el presente trabajo, se cita por primera vez del mismo sistema montañoso (Sierra de Ayllón). Según HAUSMANN (2001), aún faltan datos relativos a su biología en España. La subespecie nominotípica vuela en el norte peninsular (por ejemplo, en el Pirineo oscense) (REDONDO & GASTÓN, 1999).

**Ennominae**

*Abraxas grossulariata* (Linnaeus, 1758) no había sido citada hasta el momento en el centro peninsular, aunque sí lo fue de la Sierra de Moncayo (Zaragoza) (REDONDO & GASTÓN, 2004). Nuestro ejemplar capturado en la Sierra de Ayllón (Guadalajara) constituye la cita más meridional de la península ibérica.

*Macaria notata* (Linnaeus, 1758) está citada de Madrid, de la Sierra de Guadarrama (CIFUENTES *et al.*, 2003), pero no así de Castilla-La Mancha (REDONDO *et al.*, 2009). Nuestra cita constituye un dato inédito de Castilla-La Mancha.

*Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763) está citada de Madrid (CIFUENTES *et al.*, 2003) de material depositado en el MNCN; sin embargo, no sale publicado en SKOU & SIHVONEN (2015) siendo, por lo tanto, muy rara en el centro peninsular.

*Selenia dentaria* (Fabricius, 1775) presenta una distribución de tipo eurosiberiano. Anteriormente, su presencia en la península ibérica se conocía únicamente en localidades del norte, como el Pirineo oscense (REDONDO & GASTÓN, 1999), y no contaba con citas confirmadas para el centro peninsular (REDONDO *et al.*, 2009).

*Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758) presenta una distribución eurosiberiana con escasas citas en el centro peninsular. Este registro, correspondiente a la Sierra de Ayllón (Guadalajara), constituye la primera cita de esta especie para el sector oriental del Sistema Central (REDONDO *et al.*, 2009).

*Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758), de corología euroasiática, está escasamente citada fuera de su distribución pirenaica (REDONDO & GASTÓN, 1999; REDONDO *et al.*, 2009), pero sí ha sido documentada en el Sistema Ibérico por ZAPATER & KORB (1892). La cita que aquí se documenta, es la primera del Sistema Central (Sierra de Ayllón, Guadalajara).

*Perconia baeticaria* (Staudinger, 1871) tiene una distribución ibérica restringida al oeste de la península ibérica. No se ha documentado en Aragón (REDONDO & GASTÓN, 1999), pero sí en el Sistema Central (Sierra de Guadarrama) (REDONDO *et al.*, 2009). El registro aquí documentado para la Sierra de Ayllón (Guadalajara) constituye la segunda cita de la especie para la comunidad de Castilla-La Mancha (GUERRERO *et al.*, 2010). Anteriormente, TORRADO BLANCO (2017) había citado material histórico procedente de la provincia de Cuenca, depositado en la colección del MNCN.

*Alcis repandata* (Linnaeus, 1758) es una especie con una amplia distribución geográfica de corología europea-mediterránea-turaniana (MÜLLER *et al.*, 2019). En la península ibérica, la mayoría de las citas corresponden al Pirineo (REDONDO *et al.*, 2009), con muy pocas citas del centro peninsular CIFUENTES *et al.* (2003), las cuales incluyen un ejemplar depositado en el MNCN de la localidad de Alcobendas (provincia de Madrid). Nuestro material constituye el primer registro de la especie para la comunidad de Castilla-La Mancha (REDONDO *et al.*, 2009).

### Sterrhinae

*Idaea consanguiberica* Rezbanyai-Reser & Expósito, 1992 es un endemismo de la península ibérica, el cual se encuentra bien documentado en la región de Aragón (WEISS, 1920; REDONDO & GASTÓN, 1999). Así mismo, GUERRERO *et al.* (2010) la han citado en Albacete y hay una referencia a material antiguo en el MNCN de Miraflores de la Sierra (Sierra de Guadarrama, Madrid) (CIFUENTES *et al.*, 2003). La cita que aquí se presenta es la segunda para la provincia de Cuenca (REDONDO *et al.*, 2009).

*Idaea figuraria* (Bang-Haas, 1907) es una especie endémica y 'rara' y de 'montaña' según HAUSMANN (2004). Sin embargo, KING & VIEJO MONTESINOS (2016) la citan de forma muy poco frecuente en la zona de transición de Madrid (IZCO, 1984). Además, CALLE *et al.* (2007) la citan en la provincia de Albacete. Nuestro dato es la segunda cita de Castilla-La Mancha.

*Idaea straminata* (Borkhausen, 1794) es un elemento paleártico (HAUSMANN, 2004) con pocas citas del centro peninsular (ZAPATER & KORB, 1892; ZERNY, 1927; DERRA & HACKER, 1982; CIFUENTES *et al.*, 2003; GUERRERO *et al.*, 2010). Nuestra cita de Guadalajara es la segunda cita de Castilla-La Mancha y es una continuación de las citas obtenidas en la Sierra de Guadarrama (CIFUENTES *et al.*, 2003). Debido a sus requerimientos ecológicos evitan zonas con fuerte déficit hidrológico.

*Scopula (Glossotrophia) rufomixtaria* (Graslin, 1863) es un taxón con citas del centro-sur peninsular, las cuales se han localizado en Madrid y Aragón (REDONDO & GASTÓN, 1999; CIFUENTES *et al.*, 2003; KING & VIEJO MONTESINOS, 2010, 2021). Nuestra cita de Guadalajara es la primera para esta provincia y se considera que este dato es una continuación de las citas de la Sierra de Guadarrama (CIFUENTES *et al.*, 2003). Su planta huésped, además de su biología, está bien documentada, por lo menos en el valle del Tajo (KING & VIEJO MONTESINOS, 2021). Faltan por averiguar sus datos biológicos en el Sistema Central.

*Rhodostrophia pudorata perezaria* (Oberthür, 1875) pertenece a un complejo de tres subespecies en el mediterráneo occidental (hasta Sicilia), con dos de ellos de distribución ibérica (HAUSMANN, 2004). Existen citas en el centro-sur peninsular que incluyen Madrid (CIFUENTES *et al.*, 2003) y Albacete (GUERRERO *et al.*, 2010), siendo nuestra cita la primera para Guadalajara.

### Larentiinae

*Scotopteryx coarctaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) es un taxón poco citado en el centro-sur peninsular (HAUSMANN & VIIDALEPP, 2012), no estando citado en Madrid (CIFUENTES *et al.*, 2003) ni Castilla-La Mancha (REDONDO *et al.*, 2009). Nuestra cita parece resultar inédita para la España central.

*Pennithera Viidalepp*, 1980 y *Thera* Stephens, 1831 (tribu Cidariini Duponchel, 1845) son dos géneros asociados a gimnospermas (Pinaceae, Cupressaceae), con preferencia por altitudes más elevadas y latitudes más al norte. Las dos especies eurocaucásicas, *Thera variata* (Denis & Schiffermüller, 1775) y *T. britannica* (Turner, 1925), se citan en este estudio por primera vez fuera del Pirineo (HAUSMANN & VIIDALEPP, 2012). Será muy interesante establecer su biología y su planta huésped en la península ibérica, ya que *Pinus sylvestris* L. no está citado como planta nutricia de ninguna de estas especies, aunque podría formar parte de su dieta debido a la presencia importante de esta conífera en la zona de estudio.

*Ecliptopera silaceata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) está citada en el Pirineo oscense (REDONDO & GASTÓN, 1999). Nuestro registro representa la primera cita de esta especie en la provincia de Teruel. Además, no se encuentra documentada ni en Madrid ni en Castilla-La Mancha. Cabe destacar sus plantas nutricias de las familias Onagraceae y Balsaminaceae (PALMER, & SMART, 2024), que tienen escasa presencia en la península ibérica. Por ello, resulta fundamental determinar cuál es su planta huésped específica en España (HAUSMANN & VIIDALEPP, 2012).

*Dysstroma citrata* (Linnaeus, 1761) está citada del Pirineo oscense, en el macizo zaragozano del Moncayo (REDONDO & GASTÓN, 1999) y en la región cantábrica (HAUSMANN & VIIDALEPP, 2012). Nuestra cita hace que se extienda su distribución hacia el Sistema Central y a zonas más meridionales que las conocidas hasta ahora (REDONDO *et al.*, 2009; HAUSMANN & VIIDALEPP, 2012).

*Eupithecia scopariata* (Rambur, 1833) fue recolectada tanto en Cuenca como en Guadalajara, no estando citada en Madrid (CIFUENTES *et al.*, 2003) ni en ninguna provincia de Castilla-La Mancha (REDONDO *et al.*, 2009; GUERRERO *et al.*, 2010).

*Eupithecia intricata* (Zetterstedt, 1839) es una especie que tiene una corología eurosiberiana e incluso boreal (MIRONOV, 2003). La cita que aquí se presenta resulta interesante, dado que hay pocas citas en el centro peninsular, tales como las localizadas en Guadalaviar y en la Sierra de Javalambre (DOMÍNGUEZ & BAIXERAS, 1994; HAUSMANN & AISTLEITNER, 1998). Se asocia con árboles del género *Juniperus* (Cupressaceae), siendo citada en la península ibérica, más concretamente, en *Juniperus communis* L. en la provincia de Lérida (GÓMEZ DE AIZPÚRUA, 1989).

*Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809) está citada en Madrid, en la Sierra de Guadarrama (CIFUENTES *et al.*, 2003), por lo que nuestro registro de Guadalajara supone una continuación más al este del Sistema Central, ya dentro del territorio de Castilla-La Mancha, considerándose por tanto la primera cita para dicha comunidad (REDONDO *et al.*, 2009).

## Agradecimiento

Primeramente, se agradece a la empresa Imago Dracaena S.L. la colaboración económica en el proyecto de seguimiento de las mariposas protegidas de Castilla-La Mancha. Igualmente, se agradece a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha la obtención de los permisos de captura científica y un permiso especial para poder acampar en los sitios de muestreo para la realización del proyecto científico, los cuales han sido tramitados por la Sociedad Entomológica y Ambiental de Castilla-La Mancha (SEACAM) y al Gobierno de Aragón los permisos de captura científica en esa comunidad. A José Luis Viejo Montesinos, de la Universidad Autónoma de Madrid, por haber incluido datos nuestros en la confección de sendos carteles en los siguientes congresos: XXII European Congress of LepidopteroLOGY en Laulasmaa, Estonia en junio del 2022, y luego en el XXIII European Congress of LepidopteroLOGY en Orleans, Francia en septiembre del 2023. A Cecilia Díaz Martínez y a Milagros Requena Valcuende, por la cesión de sus imágenes.

## Bibliografía

CALLE, J.A., ORTIZ, A.S., RUBIO, R.M., OCHOTORENA, F. & GUERRERO, J.J. 2007. Los Geometridae (Lepidoptera) del Parque Regional de la Sierra de Espuña (Murcia, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **41**: 337-343.

CIFUENTES, J., EXPÓSITO, A., GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C. & ROMERA, L. 2003. Catálogo provisional de los geometridos de Madrid (España) (Lepidoptera: Geometridae). *SHILAP Revista de LepidopteroLOGÍA*, **31**(121): 9-47.

- DERRA, G. & HACKER, H. 1982. Contribution to the Lepidoptera-fauna of Spain Heterocera of a three-week visit in summer 1980 (II). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, **10**(37): 23-31.
- DOMÍNGUEZ, M., YELA, J.L. & BAIXERAS, J. 1994. Les Géomètres de la région de La Alcarria (Guadalajara, Espagne). *Alexanor*, **18**(5): 265-274.
- GARRE BELMONTE, M.J., GUERRERO FERNÁNDEZ, J.J., RUBIO LOZANO, R.M., ORTIZ CERVANTES, A.S. 2016. *Los macrolepidópteros del Parque Natural de la Serranía de Cuenca. Mariposas diurnas y nocturnas*. Monografías sobre la biodiversidad entomológica de la Península Ibérica, vol. 1. Edición Entomoibérica. Murcia, 291 pp.
- GUERRERO, J.J., HAUSMANN, A. & ORTIZ, A.S. 2021. Description of *Idaea josephinae* sp. n. from the Iberian Peninsula (Lepidoptera: Geometridae). *Zootaxa*, **4990**(2): 369-377.
- GUERRERO, J.J., CUENCA, D.E., BARROS, D. & ORTIZ, A.S. 2020. Redescription and DNA barcoding of diurnal moth *Athroolopha latimargo* Rothschild, 1914 bona sp., stat. rev. from the southern Iberian Peninsula (Lepidoptera: Geometridae: Ennominae). *Zootaxa*, **4729**(4): 582-588.
- GUERRERO, J.J., GARRE, M., RUBIO, M.M. & ORTIZ, AS. 2020. Lepidoptera invernales y nuevos datos de la fauna del Parque Natural de la Serranía de Cuenca (Insecta: Lepidoptera). *SHILAP revista de lepidopterología*, **48**(189): 59-64.
- HAUSMANN, A. 2001. *Introduction. Archiearinae, Orthostixinae, Desmobathrinae, Alsophilinae, Geometrinae*. En: Hausmann, A. (ed.). *The Geometrid Moths of Europe 1*. Apollo Books, Stenstrup, 282 pp.
- HAUSMANN, A. 2004. *Sterrhinae*. En: Hausmann, A. (ed.) *The Geometrid Moths of Europe 2*. Apollo Books, Stenstrup, 600 pp.
- HAUSMANN, A. & AISTLEITNER, U. 1998. Beitrag zur Kenntnis der Spanner-Fauna Spaniens (Lepidoptera, Geometridae). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, **47**(3/4): 101-105.
- HAUSMANN, A. & SIHVONEN, P. 2019. *Revised, annotated systematic checklist of the Geometridae of Europe and adjacent areas, Vols. 1-6*. En: *The Geometrid Moths of Europe, 6, part 2*. Brill, Leiden, 568-906 pp.
- HAUSMANN, A. & VIIDALEPP, J. 2012. *Larentiinae I*. En: Hausmann, A. (ed.). *The Geometrid Moths of Europe, 3*. Apollo Books, Stenstrup, 743 pp.
- IZCO, J. 1984. *Madrid Verde*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, 517 pp.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2007. Comentarios y aportaciones nuevas de especies en el género *Idaea* Treitschke, 1825 y *Scopula* Schrank, 1802 en Madrid (Lepidoptera: Geometridae: Sterrhinae). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **31**(3-4): 167-186.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2010. Geometrid and their food-plants in the south of Madrid (Central Spain) (Geometridae). *Nota lepidopterologica*, **33**(1): 45- 61.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2012. Las larvas del género *Idaea* Treitschke, 1825 (Insecta: Lepidoptera: Geometridae), nuevos datos sobre su morfología y biología. *Graellsia*, **68**(2): 249-262.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2016. Description of the ova and ovipositional strategies of six sterrhine taxa from Madrid, including comparative data with other species of this subfamily (Lepidoptera: Geometridae: Sterrhinae). *Graellsia*, **72**(1): 1-11.

- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2017. A contribution to an understanding of the biology and early stage morphology of *Casilda consecraria* (Staudinger, 1871) (Insecta: Lepidoptera: Geometridae). *Zoosystema*, **39**(4): 463-472.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2018. Contribution to the biology and larval morphology of *Nebula ibericata* (Staudinger, 1871) in Madrid (central Spain) (Lepidoptera: Geometridae: Larentiinae). *Entomologist's Gazette*, **69**: 107-114.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2020. The Spanish endemic *Eupithecia gypsophilata* Skou, Mironov & Rietz, 2017 (Lepidoptera: Geometridae, Larentiinae): a contribution to an understanding of its early stages. *Entomologist's Gazette*, **71**: 93-97.
- KING, G.E. & VIEJO MONTESINOS, J.L. 2021. Contribution to an understanding of the biology and larval morphology of two taxa in the genus *Scopula* Schrank, 1802, subgenus *Glossotrophia* Prout, 1913 (Lepidoptera: Geometridae). *SHILAP revista de lepidopterología*, **49**(194): 259-271.
- KRAUS, W. 1999. Beobachtungen zur Macrolepidopterenfauna der Iberischen Halbinsel. Teil 2: Artenliste Drepanidae bis Notodontidae. *Entomologischer Verein Apollo (Frankfurt am Main), N.F.*, **20**(2): 231-263.
- MIRONOV, V. 2003. *Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini)*. En: Hausmann, A. (ed.) *The Geometrid Moths of Europe*, 4. Apollo Books, Stenstrup, 464 pp.
- MÜLLER, B., ERLACHER, S., HAUSMANN, A., RAJAEI, H., SILVOHNEN, P. & SKOU, P. 2019. *The Geometrid Moths of Europe*, 6, Parts 1, 2. Brill, Leiden, 906 pp.
- NAVARRO GONZÁLEZ, O. 1995. Nuevas aportaciones al censo de lepidópteros de la Sierra de Alcaraz. *Saturnia Revista Lepidopterológica*, **6**: 31-34.
- PALMER, S. & SMART, B. 2024. *The Moths of Lancashire*. Pisces Publications, Newbury, Berkshire, United Kingdom, 662 pp.
- QGIS.org. 2021. *QGIS Geographic Information System. QGIS Association*. Recurso disponible online en: <http://www.QGIS.org>.
- REDONDO, V.M. & GASTÓN, F.J. 1999. *Los Geometridae (Lepidoptera) de Aragón (España)*. Monografías de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 3. Zaragoza, 129 pp.
- REDONDO, V.M. & GASTÓN, F.J. 2004. Catálogo de los Geometridae (Lepidoptera) de Aragón. *Catalogus de la entomofauna aragonesa*, **30**: 1-47.
- REDONDO, V.M., GASTÓN, F.J. & GIMENO, R. 2009. *Geometridae Ibericae*. Apollo Books, Stenstrup, 361 pp.
- SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, P. & DE ARCE CRESPO, J.I. 2018. Mariposas nocturnas de la Serranía de Cuenca. *Revista mansiegona*, **13**: 53-60.
- SKOU, P. & SIHVONEN, P. 2015. *Ennominae I*. En: Hausmann, A. (ed.). *Geometrid Moths of Europe*, 5. Brill, Leiden, 657 pp.
- TORMO, J.E. 1993. Estudio de Macroheteróceros en la Sierra de Alcaraz. *Saturnia Revista Lepidopterológica*, **2**: 21-27.
- TORRADO BLANCO, L. 2017. *Contribución al conocimiento sobre la tribu Gnophini Duponchel, 1845 en la Comunidad de Madrid (Lepidoptera: Geometridae)*. Trabajo Fin de Master, Facultad de Ciencias,

Universidad Autónoma de Madrid. Viejo Montesinos, J.L. (dir.), King, G.E. (co-dir.). 41 pp. Recurso disponible online en: <https://repositorio.uam.es/bitstreams/0a78e4d0-9b53-4a71-9086-6e1828310229/download> [Consultado 25.IX.2025].

ZAPATER, B. & KORB, M. 1892. Catálogo de los lepidópteros de la provincia de Teruel y especialmente de Albarracín y su sierra (segunda parte). *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 21: 103-159.



Fig. 1. - *Idaea ochrata albida* (Zerny, 1936), sin fecha, Manjavacas (Cuenca). Foto: Cecilia Díaz Martínez.



Fig. 2. - *Myinodes interpunctaria atlantica* Hausmann, 1994, 19-III-2019, Alcázar de San Juan (Ciudad Real). Foto: Milagros Requena Valcuende.

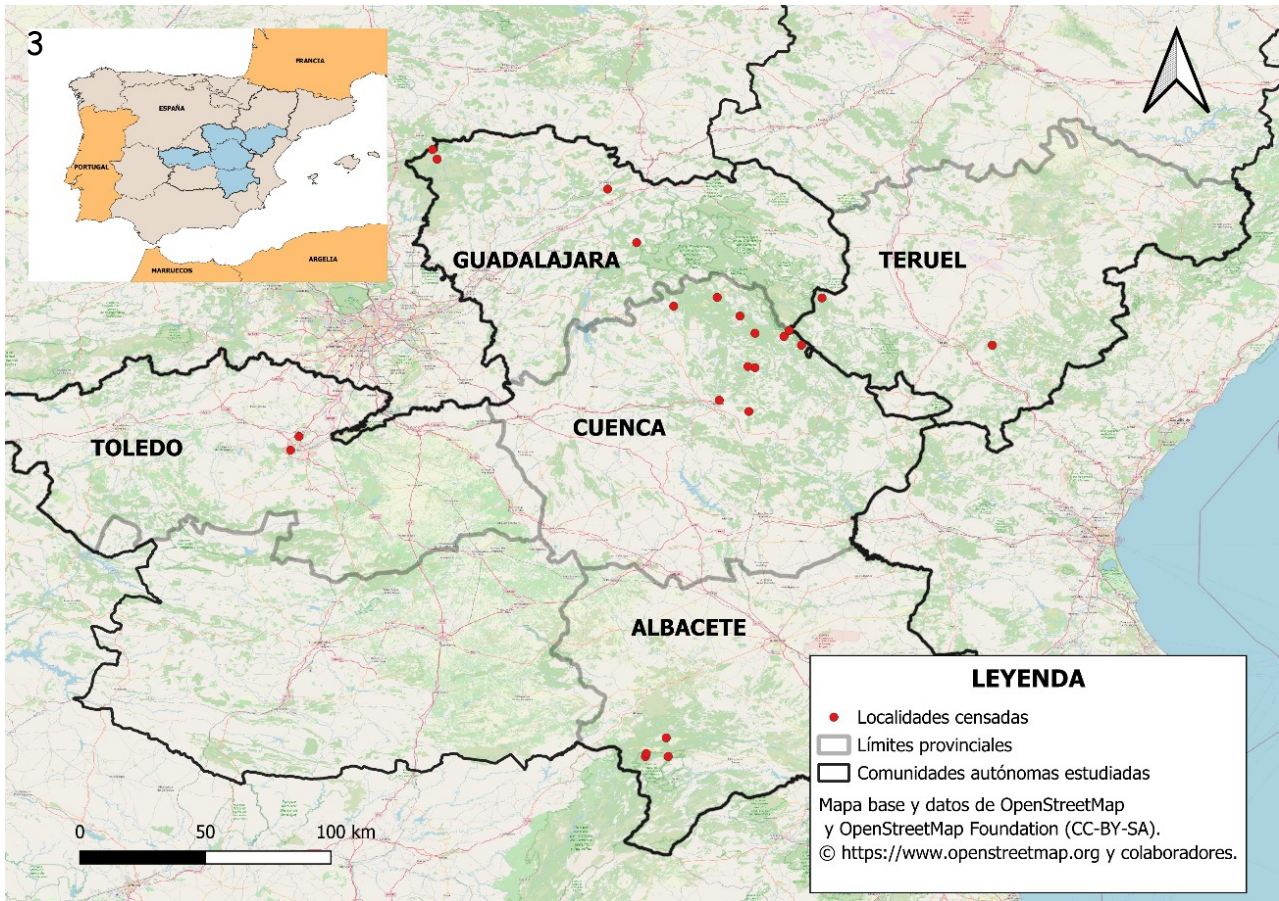


Fig. 3.- Localización de los sitios de estudio (puntos rojos). En la imagen general (en pequeño) se muestran las provincias de estudio (en azul).

Tabla I.- Localidades estudiadas. Se incluyen las comunidades autónomas (CC.AA.), el nombre de la localidad (Loc.), municipio (Mun.), provincia (Prov.), altitud en metros sobre el nivel del mar (Alt.), coordenadas UTM (x; y), coordenada UTM MGRS de cuadrícula de 10x10 km y denominación forestal (Den. Forest.) según el mapa forestal de España.

CC.AA.	LOC.	MUN.	PROV.	ALT. (m)	x	y	UTM (10x10 km)	DEN. FOREST.
ARAGÓN	Camping Caimodorro	Orihuela del Tremedal	Teruel	1370	613712	4489141	30TXK18	Melojar ( <i>Quercus pyrenaica</i> )
	Formiche Alto	Formiche Alto	Teruel	1180	679472	4466682	30TXK76	Encinar ( <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> )

CC. AA.	LOC.	MUN.	PROV.	ALT. (m)	x	y	UTM (10x10 km)	DEN. FOREST.
CASTILLA-LA MANCHA	Puerto del Arenal	Riópar	Albacete	1130	547422	4257885	30SWH45	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Campamento de San Juan	Riópar	Albacete	1100	547779	4259425	30SWH45	Pinar de <i>Pinus pinaster</i>
	Mesones	Molinicos	Albacete	1100	556427	4258020	30SWH55	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Batán del Puerto	Paterna del Madera	Albacete	1275	555586	4267407	30SWH57	Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas
	Puente del Martinete	Alcantud	Cuenca	820	556898	4484400	30TWK58	Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas
	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Cuenca	Cuenca	1180	586313	4431707	30TWK83	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Fuente de San Blas	Tragacete	Cuenca	1410	599364	4469588	30TWK96	Pinar de <i>Pinus sylvestris</i>
	Huerta de Marojales	Cañizares	Cuenca	1341	582377	4479648	30TWK87	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Fuente de los Tilos	Beteta	Cuenca	1100	573555	4488961	30TWK78	Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas
	Lagunillos	Cuenca	Cuenca	1100	588240	4471066	30TWK87	Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas
	Fuente del Arenazo	Uña	Cuenca	1120	588419	4453744	30TWK85	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Hoz del Huécar	Cuenca	Cuenca	1000	574852	4437243	30TWK73	Sin formación arbolada (huertas)
	Arroyo de la Madera	Uña	Cuenca	1110	585728	4454292	30TWK85	Pinar de <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmanii</i>
	Veguillas del Tajo	Cuenca	Cuenca	1520	601338	4472564	30TXK07	Pinar de <i>Pinus sylvestris</i>
	Prados de la Mogorrita	Cuenca	Cuenca	1590	606169	4465323	30TXK06	Pinar de <i>Pinus sylvestris</i>
	Sigüenza	Sigüenza	Guadalajara	1110	531324	4543085	30TWL34	Quejigar ( <i>Quercus faginea</i> subsp. <i>faginea</i> )
	El Socarrado	Canredondo	Guadalajara	1165	542523	4516189	30TWL41	Mezclas de coníferas autóctonas
	Los Poyales-Río de las Veguillas	Cardoso de la Sierra	Guadalajara	1275	466548	4558140	30TVL65	Pinar de <i>Pinus sylvestris</i>
	Puerto de Quesera	Cardoso de la Sierra	Guadalajara	1710	464831	4562968	30TVL66	Pinar de <i>Pinus sylvestris</i>
	San Bernardo	Toledo	Toledo	600	409167	4412326	30SVK91	Sin formación arbolada (urbano)
Las Perdices	Bargas	Toledo	620	412527	4419146	30SVK11	Sin formación arbolada (urbano)	