

## ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

# Primeros registros interesantes de las familias Erebidae y Noctuidae (Lepidoptera, Noctuoidea) para La Rioja (España)

Pablo C. Rodríguez Saldaña

c/ La Manzanera, 13. E-26004 Logroño (La Rioja, España). e-mail: libellulasman@gmail.com

**Resumen:** Como parte de los resultados del trabajo de campo realizado por el autor durante el año 2021, se citan por primera vez para la entomofauna de La Rioja (España) 16 especies de noctuidos (Lepidoptera) de las familias Erebidae y Noctuidae y se añaden al Catálogo de los Macroheteróceros de dicha comunidad autónoma.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidae, Noctuidae, primeras citas, La Rioja, España.

**Abstract:** Interesting first records of the families Erebidae and Noctuidae (Lepidoptera, Noctuoidea) from La Rioja (Spain). As a part of the results of the ongoing fieldwork undertaken by the autor in 2021, 16 species of noctuids (Lepidoptera) of the families Erebidae and Noctuidae are reported for the first time for La Rioja (Spain) and added to the Catalogue of Macroheterocera of that Autonomus Community.

**Key words:** Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidae, Noctuidae, first records, La Rioja, Spain.

**Recibido:** 22 de marzo de 2022

**Aceptado:** 25 de marzo de 2022

**Publicado on-line:** 22 de abril de 2022

## Introducción

Los noctuidos representan una de las familias de lepidópteros con los caracteres más avanzados, por lo que hace presumir que reflejan la más reciente diferenciación filogenética (Yela, 1992). Su evidente éxito evolutivo se prueba en la enorme diversificación en cuanto a número de especies, que en la Península Ibérica está alrededor de los 850 taxones (Yela, com. pers.).

La superfamilia Noctuoidea se caracteriza por una autapomorfía (Yela & Kitching, 2000): la presencia de órganos timpánicos metatorácicos, de estructura y posición únicas (Eggers, 1925; Richards, 1932; Brock, 1971; Scoble, 1992; Kitching & Rawlins, 1998), que recogen ultrasonidos de frecuencias e intensidades que se corresponden con los gritos de ecolocación de los murciélagos insectívoros (Fenton & Fullard, 1981; Fullard, 1988) y que les ayudan a evitarlos (Roeder, 1967).

La Rioja es una pequeña región española de 5045 km<sup>2</sup> con dos zonas geográficas muy diferenciadas: al norte la depresión que forma el valle del Ebro con altitudes entre los 268 msnm en Alfaro y los 495 metros en Haro de sur a norte, y la zona montañosa ocupando el sur de la región (Sierras de La Demanda y Cebollera, Cameros y Sierra de Alcarama, de oeste a este) surcada por 7 valles y que alberga el segundo pico más alto del Sistema Ibérico, San Lorenzo de 2.271 m.

Se presentan 16 especies de noctuidos censados por primera vez en La Rioja (España), de interés por las escasas citas peninsulares debido a la insuficiencia de muestreos sistemáticos (Sánchez-Fernández et al., 2022).

## Material y métodos

Las citas aquí expuestas provienen del trabajo de catalogación, aún en marcha, de los Macroheteróceros de la Comunidad Autónoma de La Rioja y dentro de la colaboración con el proyecto Fauna Ibérica XII: Lepidoptera: Noctuoidea I. Para dicho trabajo, se han delimitado entre una y cinco estaciones de muestreo en cada una de las 69 cuadrículas UTM 10x10 que comprenden el territorio de La Rioja, y se visitan al menos una vez al mes entre marzo y noviembre.

Se usaron dos tipos de trampas lumínicas selectivas:

- lámpara de vapor de mercurio de 400W alimentada con un generador de gasolina de 2000W y pantalla horizontal blanca de 24 m<sup>2</sup>
- bolsa de malla de punto amplio (5 mm), de 60x35x35 cm con regla de 21 LEDs de 6W emisores de luz azul/violeta en una longitud de onda de 395 nm y 5V alimentada por un power bank de 28600 mA (trampa "Zepherine").

Las determinaciones de los ejemplares capturados han sido realizadas por José Luis Yela y por Pablo C. Rodríguez teniendo en cuenta los caracteres externos. Los ejemplares que albergaron alguna duda fueron sometidos a estudio genitálico siguiendo el procedimiento de Robinson (1976). Todos los ejemplares se encuentran en la colección del autor. Las fotografías de los imagos fueron realizadas con una cámara Olympus E520 y un objetivo Zuiko Macro de 35 mm.

Para ordenar sistemáticamente y nominar las especies se ha seguido a Fibiger *et al.* (2011) y a Yela & Zahiri (2011).

Los nombres de las localidades se tomaron del Mapa General de la Comunidad Autónoma de La Rioja de 2008 y para las coordenadas geográficas y las altitudes se usó *Google Earth*.

Las iniciales de los legatarios y/o determinadores corresponden a:

- Javier Ezquerro (JE)
- José Luis Yela (JLY)
- Óscar Ventura (OV)
- Pablo C. Rodríguez (PCR)

## Resultados

Las nuevas especies a añadir al Catálogo de los Macroheteróceros de La Rioja son las siguientes:

### Familia Erebidae Leach, [1815]

#### Subfamilia Lymantriinae Hampson, [1893]

#### Tribu Orgyiini Wallengren, 1861

#### Subtribu Nygmiina Holloway, 1999

#### *Albarracina warionis* (Oberthür, 1881)

##### Material estudiado:

**La Rioja:** Navajún, 971 m, 30TWM74. 13.VIII.2021. 1♂. PCR & JE *leg.*/PCR *det.* (Fig. 1A).

Mediterránea: de colonias diseminadas (sureste andaluz, estepas valenciana, sur aragonesa y soriana y Monegros) y de ambientes xerófilos donde se encuentra su planta nutricia: *Ephedra nebrodensis* (Leraut, 2006). Sus citas son muy escasas y localizadas. Sólo se encuentra en la Península Ibérica, en el norte de África, Siria y Palestina (Fibiger *et al.*, 2011).

## Subfamilia Boletobiinae Grote, 1895

## Tribu Phytometrini Hampson, 1913

*Phytometra sanctiflorentis* (Boisduval, 1834)**Material estudiado:**

**La Rioja:** Cervera del Río Alhama, 574 m, 30TWM95. 10.VI.2021. 12♂♂ 3♀♀. PCR leg./det. Logroño, 408 m, 30TWN40. 2.VII.2021. 1♂. PCR leg./det. Enciso, 876 m, 30TWM56. 7.VIII.2021. 1♂. PCR leg./det. (Fig. 1B).

Endémica: asociada a biotopos xerotermófilos con matorrales y pastizales (Fibiger *et al.*, 2010). Ausente en el extremo norte peninsular.

## Familia Noctuidae Latreille, 1809

## Subfamilia Metoponiinae Herrich-Schäffer, [1851]

*Aegle vespertinalis* (Rambur, 1858)**Material estudiado:**

**La Rioja:** Cervera del Río Alhama, 574 m, 30TWM95. 10.VI.2021. 2♂♂. PCR leg./det. Gutur, 865 m, 30TWM84. 11.VIII.2021. 1♂. PCR leg./det. (Fig. 1C).

Atlántico-mediterránea: ocupa toda la Península (excepto el cuadrante noroccidental y la zona cantábrica), el sureste de Francia y Marruecos, Argelia y Túnez (Fibiger *et al.*, 2009). De zonas rocosas y secas, sus citas son relativamente escasas.

## Subfamilia Oncocnemidinae Forbes &amp; Franclemont, 1954

*Epimecia ustula* (Freyer, [1835])**Material estudiado:**

**La Rioja:** Grávalos, 674 m, 30TWM86. 25.III.2021. 1♂. PCR leg./det. Arnedo, 638 m, 30TWM77. 3.VIII.2021. 1♂. PCR & JE leg./PCR det. (Fig. 1D).

Mediterránea: se extiende por la costa mediterránea penetrando en el interior hasta ocupar la mitad oriental peninsular; Alpes Marítimos e italianos, Cárpatos, Balcanes, Turquía, Ucrania y sur de Rusia hasta Siberia central. Especie en expansión pero siempre local e infrecuente (Ronkay & Ronkay, 1995), habita en zonas secas y calurosas, arenosas y calcáreas.

## Subfamilia Amphipyrinae Guenée, 1837

*Amphipyra cinnamomea* (Goeze, 1881)**Material estudiado:**

**La Rioja:** Alfaro, 525 m, 30TWM96. 16.II.2021. 1♀. PCR leg./det. Grávalos, 674 m, 30TWM86. 19.II.2021. 1♀. PCR leg./det. (Fig. 1E).

Mediterránea: se extiende por el cuadrante nororiental de la Península Ibérica, costa sur de Francia y suroeste italiano, Balcanes, Macedonia, Rumanía y Ucrania; extinguida en el norte de los

Alpes. Sus capturas son siempre muy raras, escasas y normalmente de ejemplares individuales (Fibiger & Hacker, 2007).

***Amphipyra tragopoginis* (Clerck, 1759)**

**Material estudiado:**

**La Rioja:** Villavelayo, 992 m, 30TWM06. 30.IX.2021. 1♀. PCR *leg./det.* (Fig. 1F).

Euroasiática, de amplia distribución: Península Ibérica (se extiende por la mitad norte y el sureste) y prácticamente toda Europa, Siberia, Asia Central, Afganistán, Pakistán y norte de India (Fibiger & Hacker, 2007). Habita zonas de rocas y bosques abiertos con herbáceas (*Tragopogon*, *Verbascum*, *Gallium*, *Taraxacum*, etc. que son sus plantas nutricias (Steiner, 1997). Sus citas ibéricas son relativamente escasas.

**Subfamilia Condicinae Poole, 1995**

**Tribu Condicini Poole, 1995**

***Hadjina wichti* (Hirschke, 1904)**

**Material estudiado:**

**La Rioja:** Arnedo, 638 m, 30TWM77. 7.V.2021. 2♀♀. PCR & JE *leg./PCR det.* (Fig. 1G).

Endémica: de presencia muy escasa y localizada en zonas abiertas, secas y rocosas, está citada en Andalucía, Levante, Cataluña y Aragón. Se aporta la localización más septentrional de la Península (42°14'15.35"N, 2°6'23.4"W).

**Subfamilia Xyleninae Guenée, 1837**

**Tribu Apameini Boisduval, 1828**

**Subtribu Apameina Boisduval, 1828**

***Apamea (Apamea) furva* ([Denis & Schiffermüller], 1775)**

**Material estudiado:**

**La Rioja:** Viniegra de Arriba, 1594 m, 30TWM16. 14.VIII.2021. 1♀. PCR *leg./det.* (Fig. 1H). Por el deterioro del ejemplar y las dudas de ser confundida con otras *Apamea*, se realiza estudio genitálico para confirmar la determinación (preparación genitálica PCR366/22).

Euroasiática: aunque habitante de la mayoría de las zonas mesoxéricas montanas, sus citas peninsulares (las más meridionales de Europa) son escasas. Su distribución ocupa prácticamente toda Europa, además de Turquía, Irán, Xinjiang (China) y Mongolia (Zilli *et al.*, 2005; Zilli *et al.*, 2009).

**Tribu Episemini Guenée, 1852**

***Episema grueneri* Boisduval, [1837]**

**Material estudiado:**

**La Rioja:** Cervera del Río Alhama, 574 m, 30TWM95. 26.IX.2021. 4♀♀. PCR & OV *leg./PCR det.* (Fig. 2A).

Mediterránea occidental: de escasa distribución (centro y norte de la Península Ibérica, sur de Francia, oeste de Italia y Sicilia y Malta, además de Marruecos, Argelia y Túnez), habita zonas degradadas xéricas donde se encuentren sus plantas nutricias: *Muscari* sp. (Ronkay *et al.*, 2001).

Debido a su parecido y simpatría con *E. glaucina* (Esper, [1789]), más extendida y común, posiblemente haya citas adscritas a *grueneri* que sean erróneas.

#### Tribu Xilenini Guenée, 1837

##### *Conistra (Conistra) daubei* (Duponchel, 1838)

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Jubera, 667 m, 30TWM58. 13.II.2021. 1♂. PCR leg./det. (Fig. 2B).

Mediterránea: sólo conocida de la Península Ibérica y del sureste de Francia (y Marruecos) (Ronkay *et al.*, 2001). Debido a su especialización alimentaria (sólo sobre *Buxus* sp.), a que las zonas en la region de su planta nutricia son escasas (Fernández *et al.*, 2018) y a la introducción en la región del Pyralidae *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Rodríguez, 2019), su situación puede verse comprometida en el futuro.

#### Subfamilia Hadeninae Guenée, 1837

#### Tribu Hadenini Guenée, 1837

##### *Hecatera cappa* (Hübner, [1809])

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Cervera del Río Alhama, 574 m, 30T WM95. 10.VI.2021. 1♂. PCR leg./det. (Fig. 2C).

Asiático-mediterránea: especie escasamente encontrada en el cuadrante nororiental peninsular (Calle, 1982). En Europa, aunque extensamente distribuida, es siempre muy local, y muy rara en África (Marruecos y Argelia) y Asia Central (Hacker *et al.*, 2002).

#### Subfamilia Noctuidae Latreille, 1809

#### Tribu Agrotini Rambur, 1848

##### Subtribu Austrandesina Angulo & Olivares, 1990

##### *Dichagyris (Albocosta) musiva* Hübner, [1803])

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Lumbreras, 1712 m, 30TWM35. 23.VIII.2021. 1♂. PCR leg./det. (Fig. 1D).

Euroasiática: ocupa áreas montañosas (Alpes, Apeninos, Balcanes, Caúcaso y montañas de Turquía, Asia central, Siberia, Mongolia y oeste de China y Tíbet) (Fibiger, 1990). En la Península Ibérica es muy rara y localizada en el Sistema Ibérico, Pirineos y Cordillera Cantábrica.

##### *Agrotis pierreti* (Bugnion, 1837)

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Cervera del Río Alhama, 574 m, 30T WM 95. 26.X.2021. 1♂. PCR leg./JLY det. (Fig. 1E).

Asiático-mediterránea: frecuente áreas abiertas xerófilas con herbáceas (Fibiger, 1990). Se localiza desde el sureste peninsular hasta el Sistema Ibérico meridional (Sierra de Albarracín). Aunque en el norte de África está muy extendida desde Marruecos hasta Egipto (también se encuentra en Israel, Jordania, Irak e Irán), las capturas en la Península son escasas. Sus estados inmaduros, así como su planta nutricia son desconocidos. Se supone que se trata de una especie psamófila (Kravchenko *et al.*, 2006), mas en La Rioja se ha capturado en zona de suelo yesífero con

abundancia de *Rhamnus* sp., *Salvia rosmarinus* y pinos de repoblación y viñas y almendros abandonados. Se aporta la cita más septentrional de la Península Ibérica (42°4'44.28"N, 1°54'43.76"W).

### Tribu Noctuini Latreille, 1809

#### Subtribu Noctuini Latreille, 1809

##### *Chersotis oreina* Dufay, 1984

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Viniegra de Arriba, 1594 m, 30TWM16. 14.VIII.2021. 3♂♂ 3♀♀. PCR leg./JLY det. (Fig. 1F).

Asiático-mediterránea: sólo conocida de zonas montañosas de la Península Ibérica (Pirineos, Picos de Europa, Sierra de la Demanda burgalesa y Sierra Nevada) y en los Alpes de Saboya (Francia) y Montañas Jura (Italia) (Fibiger, 1993; Varga *et al.*, 2013).

##### *Chersotis margaritacea* (de Villers, 1789)

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Lumbreras, 1712 m, 30TWM35. 23.VIII.2021. 1♀. PCR leg./det. (Fig. 1G).

Euroasiática: se extiende desde el noroeste de Marruecos a través de la parte sur de Centroeuropa, Asia Menor e Irán hasta los montes Altai (Varga *et al.*, 2013). Aunque diseminada por todas las zonas semimontanas y montañosas de la Península Ibérica, sus citas ibéricas son escasas.

##### *Chersotis elegans* (Eversmann, 1837)

###### Material estudiado:

**La Rioja:** Viniegra de Arriba, 1594 m, 30TWM16. 14.VIII.2021. 1♀. PCR leg./JLY det. (Fig. 1H). Se realiza estudio genitálico para asegurar la correcta determinación del ejemplar (preparación genitálica PCR393/22).

Asiático-mediterránea: escasa y localizada en zonas xeromontanas, es habitante de zonas montañosas subalpinas de la mitad oriental peninsular, donde puede encontrarse hasta una altitud de 2400 m. Parece que sólo en Sierra Nevada es simpátrica de *Ch. anatolica* (Draudt, 1936), como sucede en muchos puntos de Grecia, Macedonia, Rusia, Turquía, áreas del Cáucaso e Irán (Fibiger, 1993); en el Magreb y norte de Irán es sustituida por las especies *Ch. kacem* (Le Cerf, 1933) y *Ch. eberti* Dufay & Varga, 1995 (Varga *et al.*, 2013), pero aún nos faltan datos (estudios genitálicos) en el resto de sus puntos de localización en la Península: Andalucía y Aragón.

### Agradecimiento

---

A José Luis Yela, por la confirmación de varios taxones y la determinación de los ejemplares problemáticos, así como por sus consejos y correcciones al texto. A Javier Ezquerro, por su compañía y sus acertadas indicaciones en la zona de Arnedo. A Óscar Ventura, por sus ánimos y siempre buena disposición. A Miguel Moya, por corregir y mejorar el texto. Y a la Consejería de Sostenibilidad, Transición Ecológica y Portavocía del Gobierno de La Rioja (Dirección General de Biodiversidad), por la concesión de las autorizaciones para el desarrollo del trabajo de campo.

### Bibliografía

---

BROCK, J.P. 1971. A contribution towards the understanding of the morphology and phylogeny of the ditrysian Lepidoptera. *Journal of Natural History*, **5**: 29-102.

- CALLE, J.A. 1982. *Noctuidos Españoles*. Boletín del Servicio contra Plagas e Inspección Fitopatológica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección Gral. de Producción Agraria. Fuera de Serie nº 1. Madrid, 430 pp.
- EGGERS, F. 1925. Versuche über das Gehör der Noctuiden. *Zeitschrift für vergleichende Physiologie*, **2**: 297-314.
- FENTON, M.B. & FULLARD, J.H. 1981. Moth hearing and the feeding strategies of bats. *American Scientist*, **69**: 266-275.
- FIBIGER, M. 1990. *Noctuidae Europaeae, volume 1: Noctuinae I*. Entomological Press. Sorø, 208 pp.
- FIBIGER, M. 1993. *Noctuidae Europaeae, volume 2: Noctuinae II*. Entomological Press. Sorø, 230 pp.
- FIBIGER, M. & HACKER, H. 2007. *Noctuidae Europaeae, volume 9: Amphipyrinae, Condicinae, Eriopinae, Xyleninae: Caradrinini*. Entomological Press. Sorø, 410 pp.
- FIBIGER, M., RONKAY, L., STEINER, A. & ZILLI, A. 2009. *Noctuidae Europaeae, volume 11: Pantheinae, Dilobinae, Acronictinae, Eustrotiinae, Nolinae, Bagisarinae, Acontiinae, Metoponinae, Heliothinae and Bryophilinae*. Entomological Press. Sorø, 504 pp.
- FIBIGER, M., RONKAY, L., YELA, J.L. & ZILLI, A. 2010. *Noctuidae Europaeae, volume 12: Rivulinae-Euteliinae, and Micronoctuidae, including Supplement to vols. 1-11*. Entomological Press. Sorø, 451 pp.
- FIBIGER, M., YELA, J.L., ZILLI, A., RONKAY, G. & RONKAY, L. 2011. *Noctuidae Europaeae. Volume 13 (ed. T.J. Witt & L. Ronkay): Lymantriinae-Arctiinae, including Phylogeny and Check List of the Quadrid Noctuoidea of Europe*. Sorø, 448 pp.
- FULLARD, J.H. 1988. The tuning of moth ears. *Experientia*, **44**: 423-428.
- HACKER, H., RONKAY, L. & HREBLAY, M. 2002. *Noctuidae Europaeae, volume 4: Hadeninae I*. Entomological Press. Sorø, 419 pp.
- KITCHING, I.J. & RAWLINS, J.E. 1998. *The Noctuoidea*, pp. 355-401. In: Kristensen, N.P. (ed.). *Handbook of Zoology, vol. 4 (Arthropoda), (2) Insecta, (35) Lepidoptera. Moths and butterflies, 1 (Evolution, systematics and biogeography)*. Walter de Gruyter. Berlin, 491 pp.
- KRAVCHENKO, V.D., FIBIGER, M., MOOSER, J. & MULLER, G.C. 2006. The Noctuinae of Israel (Lepidoptera: Noctuidae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, **34**(136): 353-370.
- RICHARDS, A.G. 1933. Comparative skeletal morphology of the noctuid tympanum. *Entomologica Americana*, **13** (1932): 1-43.
- ROBINSON, G.S. 1976. The preparation of slides of Lepidoptera genitalia with special reference to the Microlepidoptera. *Entomologist's Gazette*, **27**: 127-132.
- ROEDER, K.D. 1967. *Nerve cells and insect behavior*. Harvard University Press. Cambridge, 256 pp.
- RONKAY, G. & RONKAY, L. 1995. *Noctuidae Europaeae, volume 7: Cucullinae II*. Entomological Press. Sorø, 224 pp.
- RONKAY, L., YELA, J.L. & HREBLAY, M. 2001. *Noctuidae Europaeae, volume 5: Hadeninae II*. Entomological Press. Sorø, 452 pp.

SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, D., YELA, J.L., ACOSTA, R., BONADA, N., GARCÍA-BARROS, E., GUISANDE, C., HEINE, J., MILLÁN, A., MUNGUIRA, M.L., ROMO, H., ZAMORA-MUÑOZ, C. & LOBO, J.M. 2022. Are patterns of sampling effort and completeness of inventories congruent? A test using databases for five insect taxa in the Iberian Peninsula. *Insect Conservation & Diversity*, **2022**: 1-10.

SCOBLE, M.J. 1992. *The Lepidoptera: Form, Function, and Diversity*. Oxford University Press. Nº 14207. New York, 44 pp.

STEINER, A. 1997. *Nachtfalter IV*. In: Ebert, G. (ed.): *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs*. Ulmer-Verlag. Stuttgart, 622 pp.

VARGA, Z., GYULAI, P., RONKAY, L. & RONKAY, G. 2013. *The Witt Catalogue Vol. 6: A Taxonomic Atlas of the Eurasian and North African Noctuoidea: Noctuidae I*. Heterocera Press. Budapest, 313 pp.

YELA, J.L. 1992. *Los Noctuidos (Lepidoptera) de La Alcarria (España Central) y su relación con las principales formaciones vegetales de porte arbóreo*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, 569 pp.

YELA, J.L. & KITCHING, I.J. 2000. La filogenia de Noctuidos, repasada (Lepidoptera: Noctuidae). Noctuid phylogeny revisited (Lepidoptera: Noctuidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **26** (Monográfico "Evolución y filogenia de Arthropoda"): 485-520.

YELA, J.L. & ZAHIRI, R. 2011. *Phylogenetic overview of Noctuidae sensu lato*, pp. 17-22. In: *Noctuidae Europaeae, Volume 13* (ed. T.J. Witt & L. Ronkay): *Lymantriinae-Arctiinae, including Phylogeny and Check List of the Quadrid Noctuoidea of Europe*. Entomological Press, Sorø, 448 pp.

ZILLI, A., RONKAY, L. & FIBIGER, M. 2005. *Noctuidae Europaeae, volume 8: Apameini*. Entomological Press. Sorø, 323 pp.

ZILLI, A., VARGA, Z., RONKAY, G. & RONKAY, L. 2009. *The Witt Catalogue Vol. 3: A Taxonomic Atlas of the Eurasian and North African Noctuoidea: Apameini I*. Heterocera Press. Budapest, 393 pp.

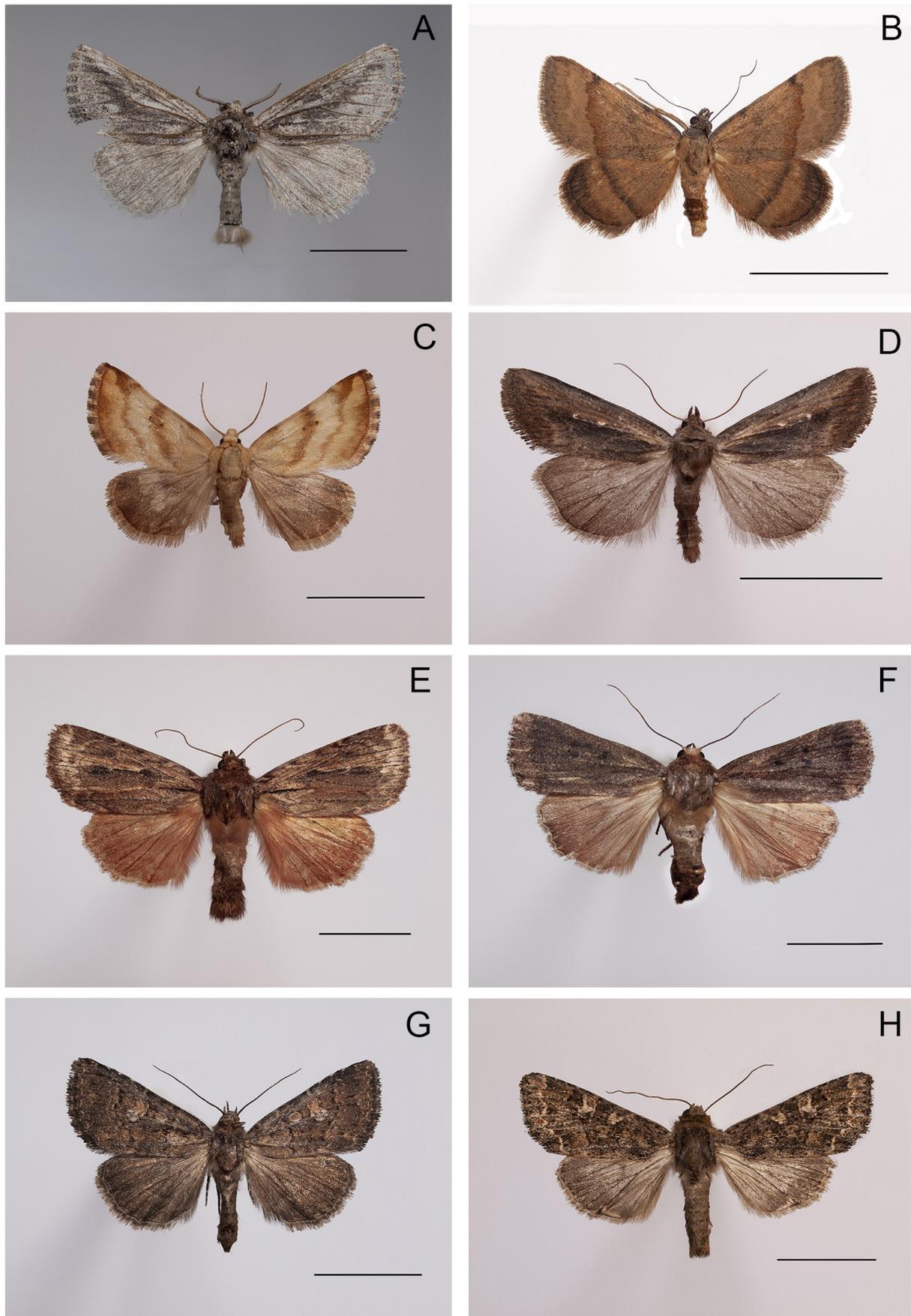


Fig. 1. - Habitus de: A.- *Albarracina warionis*. B. - *Phytometra sanctiflorentis*. C.- *Aegle vespertinalis*. D.- *Epimecia ustula*. E.- *Amphipyra cinnamomea*. F.- *Amphipyra tragopoginis*. G.- *Hadjina wichti*. H.- *Apamea (Apamea) furva*. (Barra de escala: 1 cm).

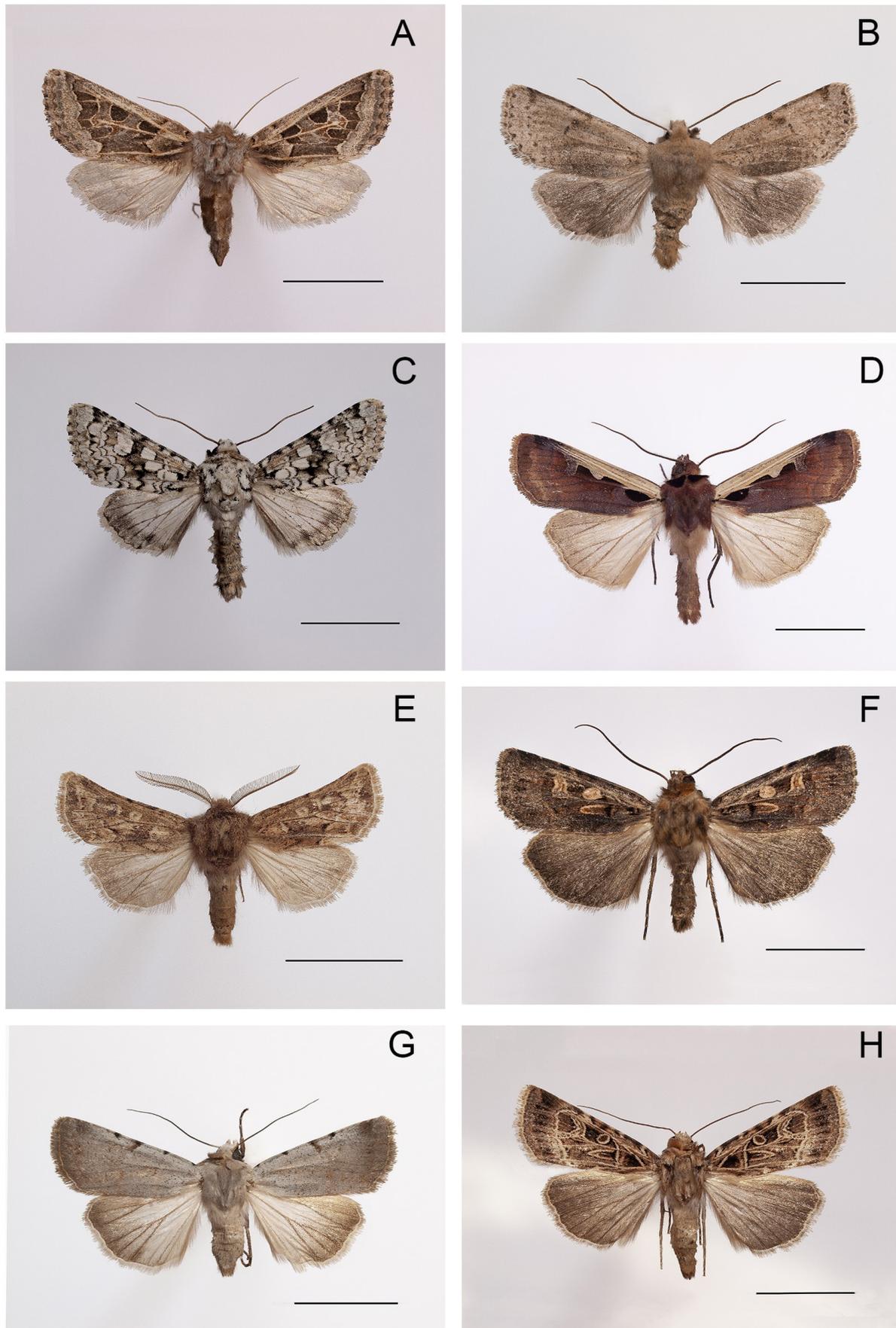


Fig. 2.- Habitus de: A.- *Episema grueneri*. B.- *Conistra (Conistra) daubei*. C.- *Hecatera cappa*. D.- *Dichagyris (Albocosta) musiva*. E.- *Agrotis pierreti*. F.- *Chersotis oreina*. G.- *Chersotis margaritacea*. H.- *Chersotis elegans*. (Barra de escala: 1 cm).