

# Aportació a la fauna de geomètrids de les illes Balears (Lepidoptera: Geometridae)

Francesc Vallhonrat

Museu de Zoologia, Apartat de Correus 593; E-08003 Barcelona

**Resum.** Es donen a conèixer diverses citacions de 33 espècies de la família Geometridae de diferents localitats de les illes Balears. Una espècie i una subespècie són citades per primera vegada i s'afegeixen sis novetats per a cada una de les illes de Menorca, Eivissa i Formentera. Es fan alguns comentaris sobre algunes espècies i sobre el conjunt de la fauna de geomètrids de les Balears.

**Abstract. Contribution to the fauna of Geometridae of the Balearic Islands.** 33 species of Lepidoptera Geometridae are recorded of some localities of the Balearic Islands. One species and one subspecies are recorded from the Balears for the first time, and six new species for everyone of the islands of Menorca, Eivissa and Formentera are also added. Some remarks about the geometrid group in the Balearic Islands are explained.

**Key words:** Geometridae, faunistics, Balearic Islands.

## Introducció

Aquest treball dona a conèixer els resultats de l'estudi de material procedent de les recerques fetes durant els darrers anys a les illes Balears corresponents a la família Geometridae. Són fruit de diverses prospeccions esporàdiques a les Illes i complementen diversos treballs anteriors sobre els heteròcers balearics (vegeu Dantart, Pérez De-Gregorio & Vallhonrat 1993; Pérez De-Gregorio & Vallhonrat 1995; 2001).

Recentment s'ha publicat un important recull fet per Riddiford (2002) sobre plantes i fauna del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca, amb tota seguretat la zona més ben coneguda de les Balears des del punt de vista naturalístic. Aquesta recopilació, que complementa el treball previ de Goater (1994) i altres, ha incrementat molt notablement el cens de lepidòpters de les Balears, i cal celebrar-ne la publicació com una ajuda molt valuosa per a futures recerques a les Illes, en especial de grups poc estudiats, com els de microlepidòpters.

Aquest recull esmenta algunes novetats interessants en la llista de lepidòpters de la família Geometridae. A més de les que s'indiquen com a noves per a Balears (2) i per a Mallorca (3), i una de no citada tampoc de la Península Ibèrica, hi hem trobat tres espècies més de les quals no ens consta cap citació anterior de les Balears. Aquestes tres són *Idaea infirmaria* (Rambur, 1833), *Idaea bilinearia* (Fuchs, 1889) (= *rubraria* Staudinger, 1871) i *Thera cupressata* (Geyer, [1831]).

D'altra banda, se n'hi troben unes altres que, al nostre entendre, s'haurien d'eliminar. *Idaea distinctaria* (Boisduval, 1840), actualment es considera que no és present a

l'àrea mediterrània occidental i que cal substituir-la per *I. predotaria* Hartig, 1951 (Raineri 1989; Vives 1994), aquesta última ja citada de les Illes. *I. distinctaria* ja surt al treball de Rebel (1926) com a *A. incarnaria* H.-S., citació recollida per Cuello (1980) en el seu cens provisional com a *I. fuscovenosa* Zeller, 1847. Aquestes citacions antigues deuen haver portat a incloure-la en les llistes posteriors. Per tot això, si no es confirma el contrari, hauria d'eliminar-se *I. distinctaria* de la fauna iberoibaleàrica.

*Glossotrophia rufomixtaria* (Graslin, 1863) sembla que, per ara, també caldria suprimir-la de la fauna balear. L'única citació que coneixem és de Rebel (1926), d'on segurament provenen les citacions que s'han succeït fins ara. Però el mateix autor elimina aquesta espècie en un treball posterior (cf. Rebel 1934:131), i la substitueix per *Glossotrophia aselaria dentatolineata* Wehrli, 1926 (= *dentatolineata* Rambur, 1866).

Finalment, unes altres citacions del llibre de Riddiford (2002) que caldria revisar són les de *Pennithera firmata* (= *Thera firmata*) i *Thera firmata ulicata* (sic). Aquesta última subespècie, actualment és considerada una bona espècie i ja va ser citada per Rebel (1934) com a *Larentia firmata ulicata* Rbr., de Palma. Aquests dos tàxons han estat estudiats per Mazel (1998) i, si seguim aquest autor, creiem que l'espècie que viu a s'Albufera és solament *T. ulicata* (Rambur, 1834), ja que aquesta és la que ocupa les zones baixes i costaneres en l'hàbitat mediterrani. En la relació d'espècies que donem més endavant es fa un comentari sobre aquests dos tàxons, amb la citació de *T. firmata tavailloti* Mazel 1998 d'una localitat mallorquina, Cúber, a 800 m d'altitud.

En el present treball pretenem fer una contribució al coneixement faunístic de les Illes amb noves citacions i amb altres que poden tenir interès pel fet de ser de localitats inèdites o perquè s'han fet en noves dates de recol·lecció, indicadores del voltinisme d'aquests lepidòpters a les Illes. Algunes altres són interessants per l'altitud de la localitat esmentada o bé perquè confirmen citacions molt antigues.

## Material i mètodes

El material estudiat procedeix de recol·leccions fetes a la llum actínica amb paranyes de tipus Heath i amb altres mètodes habituals.

Les localitats citades en el text, amb el reticle UTM de 10 × 10 km corresponent i la seva altitud aproximada, es relacionen a la taula 1.

En la relació d'espècies que segueix, els tàxons nous per a les illes Balears van indicats amb dos asteriscos (\*\*), i les novetats per a una de les illes, amb un asterisc (\*).

## Resultats

Tot i que les illes Balears han estat força freqüentades, hem pogut constatar que encara són poc conegudes pel que fa a la fauna de geomètrids. La fauna lepidopterològica balearica és relativament pobra, però segurament no es coneix prou bé a causa de les poques prospeccions que s'han fet en èpoques de l'any més favorables per als lepidòpters, i que, a causa de les condicions climatològiques d'aquestes

**Taula 1** Llista de localitats citades al text, relacionades per cada una de les illes.

<b>Localitat</b>	<b>UTM de 10 × 10 km</b>	<b>Altitud aprox.</b>
<b>Mallorca</b>		
Alcúdia (albufera)	31SEE10	16 m
Cúber, Escorca	31SDE80	800 m
Muro	31SED09	100 m
Santuari de Lluc	31SDD91	500 m
Orient	31SDD79/80	600 m
Petra	31SED18	200 m
Esporles	31SDD69	200 m
Valldemossa	31SDD69	400 m
<b>Menorca</b>		
Alaior	31SEE92	100 m
Barranc d'Algendar, Ferreries	31SEE82	90 m
Barranc Rafalet, Sant Lluís	31SFE10	20 m
Cala Mitjana	31SEE82	5 m
Ferreries	31SEE82	140 m
Cala Morell	31TEE73	50 m
Montgofre	31SFE02	50 m
Cala Mesquida	31SFE11	10 m
<b>Eivissa</b>		
Les Salines d'Eivissa	31SCD50	3 m
Portinatx	31SCD72	50 m
Sant Miquel de Balançat	31SCD42	150 m
<b>Formentera</b>		
La Mola	31SCC78	190 m
Es Caló	31SCC78	5 m
Es Ca Mari	31SCC68	5 m
Bosc de Mitjorn	31SCC68	5 m
Sant Francesc Xavier	31SCC68	30 m
Sant Ferran	31SCC68	20 m

illes, són de curta durada. En la relació d'espècies que segueix es dona a conèixer una espècie i una subespècie no citades de les Balears i sis novetats per a cada una de les illes de Menorca, Eivissa i Formentera.

D'acord amb la bibliografia a l'abast i que hem pogut tenir en compte, i amb les correccions apuntades i les novetats relacionades, la fauna d'aquesta família a totes les illes Balears trobem que arriba a un total de 109 espècies (aproximadament, un 22 % de la de Catalunya i un 18 % de la ibèrica). D'aquest total, només 12 han estat citades a totes les illes. Aquesta dada pot ser indicadora del poc coneixement que encara tenim de la fauna balearica en conjunt. L'illa d'Eivissa és la que presenta menys citacions de geomètrids, amb només 28 espècies, set menys que Formentera.

## Relació d'espècies

### Ennominae

\**Pachynemina hippocastanaria* (Hübner, [1799])

**Eivissa:** Sant Miquel de Balançat, 20.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

No citada d'Eivissa.

*Petrophora binaevata* (Mabille, 1869)

**Mallorca:** santuari de Lluc, 24.IX.1992 (F. Vallhonrat *leg.*); Cúber, 17.IX.1993 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); Esporles, 19.IX.1993 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); Orient, 26/27. IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

\**Chemerina caliginearia* (Rambur, 1833)

**Mallorca:** Esporles, 14.III.1994 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Menorca:** cala Mesquida, 13.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Nova per a Menorca.

*Charissa mucidaria* (Hübner, [1799])

**Mallorca:** Cúber, 23.IX.2000 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

*Comsoptera opacaria* (Hübner, [1819])

**Mallorca:** Lluçmajor, 23-24.XI.1990 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Aquesta espècie ha estat citada com a novetat de Mallorca per Riddiford (2002) de s'Albufera.

*Comsoptera aemiliorum* Rainieri, 1994.

Afegim a la llista de les Balears aquesta espècie, que va ser citada de Formentera (Dantart, Pérez De-Gregorio & Vallhonrat 1993) com a *C. opacaria* ab. *rubra* Stgr. i que ha estat validada com a bona espècie amb el nom indicat.

### Geometrinae

\**Pseudoterpna coronillaria* (Hübner, [1817])

**Mallorca:** Orient, 24.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Eivissa:** Portinatx, 18.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

No citada d'Eivissa. Els exemplars estudiats pertanyen a la subespècie nominal.

*Aplasta ononaria* (Fuessly, 1783)

**Eivissa:** Sant Miquel de Balançat, 20.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*)

*Eucrostes indigenata* (Villers, 1789)

**Mallorca:** Cúber, 25.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Aquesta citació destaca per l'excel·lent altitud, 800 m, en què s'ha trobat aquesta espècie, d'hàbitat costaner.

*Xenochlorodes olympiaria* (Herrich-Schäffer, 1852) (= *beryllaria* Mann, 1853)

**Menorca:** Alaïor, 2-3.IX.1995 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Sterrhinae**

\**Cyclophora pupillaria* (Hübner, [1799])

**Menorca:** cala Mitjana, 18.VIII.1990 (F. Vallhonrat *leg.*); barranc d'Algendar, 20.VIII.1990 (F. Vallhonrat *leg.*).

**Eivissa:** Sant Miquel de Balançat, 20.VIII.1995 (Vallhonrat *leg.*).

**Formentera:** la Mola, 17.VIII.1991 (F. Vallhonrat *leg.*); bosc de Mitjorn, 18.VIII.1991 (F. Vallhonrat *leg.*).

Espècie nova per a Eivissa i Formentera.

\**Scopula submutata pseudohonestata* (Wehrli, 1926)

**Eivissa:** Portinatx, 22.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

Espècie no citada d'aquesta illa.

\**Scopula marginepunctata* (Goeze, 1781)

**Mallorca:** Orient, 25.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Formentera:** es Caló, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de Formentera.

*Scopula imitaria* (Hübner, [1799])

**Mallorca:** Cúber, 25.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

\**Scopula minorata ochroleucaria* (Herrich-Schäffer, 1851)

**Formentera:** es Caló, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de Formentera.

***Glossotrophia asellaria isabellaria*** Millière, 1868

**Formentera:** es Ca Mari, 21.IV.2000 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); Sant Francesc Xavier, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Es coneix d'aquesta illa dels mesos de setembre i octubre.

***Idaea calunetaria*** (Staudinger, 1859)

**Eivissa:** Portinatx, 18-19.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*). Abundant.

***Idaea elongaria*** (Rambur, 1833)

**Eivissa:** les Salines d'Eivissa, 21.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

**\**Idaea seriata*** (Schrank, 1902)

**Mallorca:** Cúber, 16.III.1994 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Menorca:** Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de Menorca.

**\*\**Idaea incisaria*** (Staudinger, 1892)

**Formentera:** Sant Francesc Xavier, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de les Balears.

**\**Idaea minuscularia*** (Ribbe, 1912)

**Mallorca:** santuari de Lluc, 24.IX.1992 (F. Vallhonrat *leg.*); Valldemossa, 25.IX.1992 (F. Vallhonrat *leg.*); Petra, 16.IX.1993 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Menorca:** Alaior, 13.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Eivissa:** Portinatx, 19.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

No citada de Menorca ni d'Eivissa.

***Idaea subsericeata*** (Haworth, 1809)

**Mallorca:** Esporles, 14.III.1994 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**\**Idaea eugeniata*** (Millière, 1870)

**Eivissa:** Portinatx, 19.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*); Sant Miquel de Balançat, 20.VIII.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

No citada d'Eivissa.

## Larentiinae

### \**Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758)

**Mallorca:** Cúber, 25.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Menorca:** Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Formentera:** es Caló i Sant Francesc Xavier, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Espècie no citada de Menorca.

### *Catarhoe basochesiata* (Duponchel, 1831)

**Menorca:** Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Es confirma una única citació antiga d'aquesta illa, del IV.1933 (F. Español i A. Vilarrúbia *leg.*) (Vallhonrat 1986).

### \**Nebula ibericata* (Staudinger, 1871)

**Mallorca:** Esporles, 14.III.1994 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); Cúber, 16.III.1994 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Menorca:** Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de Menorca.

### \*\**Thera firmata tavoilloti* Mazel, 1998

**Mallorca:** Cúber, 23.IX.2000 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Un ♂ que presenta la forma i el dibuix de les ales diferents comparats amb els nombrosos exemplars recollits a Formentera i altres zones baixes, atribuïts a *T. ulicata*. També s'observen diferències en les genitàlies, especialment en els *cornuti* de l'*edeagus*, respecte als exemplars de *T. ulicata*, diferències que no són tan aparents en les valves. Aquestes característiques morfològiques, a més de l'altitud de la localitat on s'ha trobat l'exemplar, ens fan optar per atribuir-lo a aquest tàxon, d'acord amb les indicacions de Mazel (1998). No citat encara, com a subespècie, de les illes Balears.

### *Thera ulicata* (Rambur, 1834)

**Formentera:** es Caló, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Confirmem la citació d'aquesta mateixa localitat feta anys enrere del mes d'agost (Vallhonrat 1980) i les dels mesos d'octubre i desembre (Dantart, Pérez De-Gregorio, & Vallhonrat 1993). La presència d'aquesta espècie és, doncs, molt continuada en

aquesta localitat costanera. Com hem dit abans, ja va ser citada per Rebel (1934) de Palma i probablement és la que es troba a s'Albufera de Mallorca, en lloc de *T. firmata*.

***Horisme scorteata*** (Staudinger, 1901)

**Menorca:** cala Mesquida, 13.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**\**Eupithecia venosata*** (Fabricius, 1787)

**Formentera:** Sant Francesc Xavier, 18-20.IV.2003 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada d'aquesta illa.

***Eupithecia breviculata*** (Donzel, 1837)

**Mallorca:** Muro, 29.IV.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

**\**Eupithecia dodoneata*** Guenée, 1857

**Mallorca:** Alcúdia, 29.IV.1995 (F. Vallhonrat *leg.*).

**Menorca:** Montgofre, 14.III.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

Espècie no citada de Menorca. Tampoc la trobem citada de s'Albufera de Mallorca a Riddiford (2002).

**\**Gymnoscelis rufifasciata*** (Haworth, 1809)

**Mallorca:** Alcúdia, 29.IV.1995 (F. Vallhonrat *leg.*); Orient, 24.IX.1997 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

**Formentera:** es Ca Mari, 21.IV.2000 (J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*); es Caló, 18-20.IV.2003 (M. Bravo & J.J. Pérez De-Gregorio *leg.*).

No citada de Formentera.

## Agraïments

Agraïm a J.J. Pérez De-Gregorio la important contribució que ha fet a aquest treball amb la cessió de material i d'informació; així mateix, agraïm a J. Dantart les dades proporcionades, i a C. Coll la col·laboració de sempre.

## Referències bibliogràfiques

- Cuello, J. 1981. Els lepidòpters de les illes Balears. Cens provisional. *Treb. Soc. Cat. Lep.*, 4:33-53.
- Dantart, J., Pérez De-Gregorio, J.J., & F. Vallhonrat, F. 1993. Contribució a la fauna de Macroheteròcers de les Illes Balears (Lepidoptera:Macroheterocera). *Treb. Soc. Cat. Lep.*, 13: 95-114.
- Goater, B. 1994. Heterocera recorded at S'Albufera (Mallorca). *Bull. Parc. Nat. S'Albufera*, 1: 55-60.
- Mazel, R. 1998. *Thera firmata tavoilloti ssp. nova.* et *Thera ulicata* (Rambur, 1834) bona species (Lepidoptera, Geometridae). *Linn. belg.*, 16(6): 253-258.
- Pérez De-Gregorio, J.J. & F. Vallhonrat, F. 1995. Lepidòpters nous o interessants per a la fauna de les Illes Balears (I). *Bull. Soc. Cat. Lep.*, 75: 32-34.
- Raineri, V. 1989. *Idaea predotaria* (Hartig, 1951) stat. n., comb. n., the valid senior synonym of *I. griseanova* Rezbanyai-Reser, 1987 (Lepidoptera:Geometridae). *Nota lepid.*, 12(3): 187-191.
- Rebel, H. 1926. Lepidopteren von der Balearen (II). *Deuts. Ent. Z. Iris*, 40:75-80.
- Rebel, H. 1934. Lepidopteren von den Balearen und Pityusen. *Deuts. Ent. Z. Iris*, 48: 122-137.
- Riddiford, N. 2002. *Catàleg de biodiversitat del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca*. 88pp. Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears. Palma de Mallorca.
- Vallhonrat, F. 1980. *Geometridae* nous o interessants per a la fauna catalana. *Treb. Soc. Cat. Lep.*, 3: 41-50.
- Vallhonrat, F. 1986. Noves citacions de geomètrids de les Illes Balears. *But. Soc. Cat. Lep.*, 51:19.
- Vives Moreno, A. 1994. *Catálogo sistemático y sinonímico de los lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera). (Segunda parte)*. x + 775 pp. Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria. Madrid.

Data de recepció: 28 de juny de 2004

Data d'acceptació: 9 de setembre de 2004