

## GEA, FLORA ET FAUNA

# Descripció de la femella de *Coscinia mariarosae* Expósito, 1991 (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae)

Ramon Macià\*, Josep Planes\*\* &amp; Josep Ylla\*\*\*

\* Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Laboratori de Natura. Col·lecció d'Artròpodes. Passeig Picasso, s/n. 08003 Barcelona.

\*\* Pont, 26. 08650 Sallent.

\*\*\* Principal, 8. Urbanització Serrabonica. 08503 Gurb.

Autor per a la correspondència: Ramon Macià. A/e [rmaciavila@gmail.com](mailto:rmaciavila@gmail.com)

Rebut: 16.10.2016; Acceptat: 03.11.2016; Publicat: 30.12.2016

## Resum

Es descriu la femella de *Coscinia mariarosae* Expósito, 1991, endemisme Balear, proporcionant fotos de l'adult (ambdós sexes), del ginopigi i de l'andropigi. També s'amplia l'àrea de distribució coneguda.

**Paraules clau:** Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae, faunística, Mallorca, illes Balears.

## Abstract

### Description of the female of *Coscinia mariarosae* Expósito, 1991 (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae)

The female of *Coscinia mariarosae* Expósito, 1991, a Balearic endemism, is described. Images of the adults (both sexes), and those of the male and female genitalia are provided and its known distribution area is enlarged.

**Key words:** Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae, faunistic, Mallorca, Balearic Islands.

## Introducció

Des de la descripció de *Coscinia mariarosae* a la Serra d'Alfàbia (Mallorca), a partir de quatre mascles capturats l'any 1980 (Expósito, 1991), fins l'any 2015, ningú més havia tornat a citar aquest endemisme balear.

Concretament, del 3 al 7 d'octubre de 2015, els dos primers autors realitzaren una prospecció a la Serra de Tramuntana, serralada muntanyosa situada al nord-oest de l'illa i un espai natural de gran valor ecològic (Macià *et al.*, 2015), amb la finalitat de confirmar la presència d'aquesta espècie i intentar atrapar per primera vegada una femella, sexe que encara era desconegut. La captura de tres mascles a dues localitats diferents permeté verificar la seva presència, alhora que s'amplià la restringida àrea de distribució fins aleshores coneguda. D'altra banda, mitjançant l'estudi de l'ADN mitocondrial, els autors deixaren definitivament establerta la validesa específica de *C. mariarosae*.

En una nova prospecció l'any 2016, s'han tornat a investigar les dues mateixes localitats anteriors i una tercera no visitada anteriorment, havent-se pogut capturar la femella. Possiblement es pot afirmar que *C. mariarosae* és un endemisme mallorquí que colonitza gran part de la Serra de Tramuntana.

## Material i Mètodes

Del 30 de setembre al 6 d'octubre de 2016, els dos primers autors han prospectat, mitjançant els paranys lluminosos habituals, les següents localitats de la Serra de Tramuntana:

Puig de s'Aritjar, Serra d'Alfàbia, Bunyola, 1025 m, 31SDD7598, 30-IX-2016 / 1 i 4-X-2016.

Nus de sa Corbata, Carretera de sa Calobra, Escorca, 674 m, 31SD8409, 3/X/2016.

Sa Bassa, Carretera Ma-10, Fornalutx, 524 m, 31SDE7804, 2 i 5-X-2016.

Les papallones foren atretes utilitzant els paranys lumínics habituals, concretament dues trampes incruentes de llum ac-tínica de 6w, dues de llum UV de 4w, alimentades per bateries de 12V i un parany més potent format per la combinació d'una làmpada de vapor de mercuri de 125 w i una làmpada de llum mixta de 160 w, alimentades per un grup electrogen.

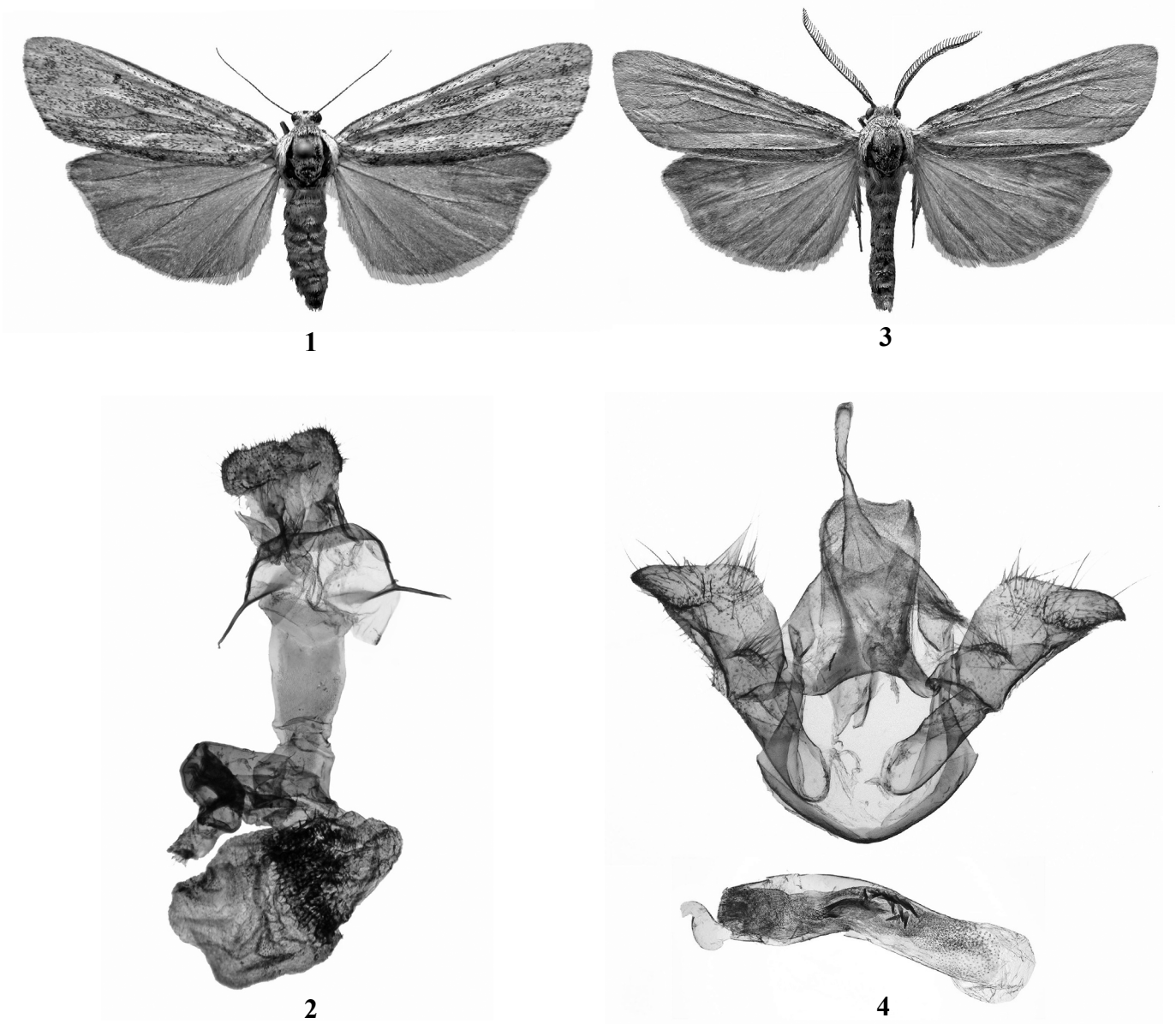
## Resultats

En total es detectaren 10 individus de *Coscinia mariarosae*: 8 mascles i 2 femelles. Concretament:

Puig de s'Aritjar: 2 mascles i 1 femella.

Nus de sa Corbata: 2 mascles i 1 femella.

Sa Bassa: 4 mascles.



Figures 1-4. 1) Femella de *Coscinia mariarosae*; 2) ginopigi; 3) Mascle de *Coscinia mariarosae*; 4) andropigi.

Tan sols foren conservats per al seu estudi dos mascles i dues femelles.

A la figura 2 s'hi presenta el ginopigi de la femella procedent del Puig de s'Aritjar, capturada el 30-IX-2016.

La femella procedent del Nus de sa Corbata es va mantenir viva i ens proporcionà 68 ous, amb els quals s'intentarà la seva cria en captivitat i així poder conèixer més dades sobre la seva biologia.

#### Femella (Fig. 1)

Envergadura alar entre 34 i 38 mm, cap, tègules i tòrax d'un color gris marronós; antenes filiformes, a diferència dels mascles que són bipectinades; ales semblant a les dels mascles però d'una mida una mica més gran, vèrtex alar rom. Superfície alar dorsal: Ales anteriors d'un gris platejat amb un empolsinat d'escates de color gris-bru que donen als exem-

plars un aspecte gastat, i es destaquen lleugerament uns petits punts negres a la costa; ales posteriors entapissades d'escates de color gris marró fosc.

Superfície alar ventral: Ales de color gris fosc mat uniforme.

#### Ginopigi (Fig. 2)

Papil·les anals rectangulars, prominents, amb les vores romes; apòfisis de mida reduïda, les posteriors lleugerament més curtes que les anteriors; antrum esclerotitzat, amb la forma d'embut característica del gènere, ductus bursae llarg, ample i tubular, amb una evident placa esclerotitzada al seu interior; corpus bursae amb una ampla placa folrada de nombroses espines quitinoses que ocupa bona part de la seva meitat superior i dos signum, amb espines molt esparses, a la part inferior. El ginopigi de *C. mariarosae* és clarament diferent al



Figures 5-6. Femella *Coscinia mariarosae* en repòs i hàbitat.

de la resta d'espècies del gènere, assemblant-se només al de *Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758), de la qual es distingeix per l'anteriorment esmentada placa d'espines de la bursa, que presenta l'aspecte d'una cinta estreta en aquesta darrera espècie (Witt & Ronkay, 2011).

### Biologia

La seva biologia encara és desconeguda però les dades suggereixen que té un cicle biològic monovoltí, amb una única generació a principis de la tardor. Les observacions efectuades semblen indicar una preferència pels terrenys calcàrics, pedregosos, en pendent i assolellats, situats a una altitud entre els 400 i 1200 m. El seu hàbitat està colonitzat per un matollar calcícola, on està present el romaní (*Rosmarinus officinalis*) i el càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*). És possible que el romaní sigui una de les plantes utilitzades com a substrat tròfic per les erugues.

Per a complementar la descripció es representa un exemplar mascle i la seva genitèlia com també una imatge de la femella en viu i el seu hàbitat (Figs. 3-6).

### Agraïments

Els autors agraeixen l'ajuda rebuda per part de la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat, del Servei de Protecció d'Espècies, de la Conselleria de Medi Ambient i del Departament d'Agricultura i Pesca del Govern de les Illes Balears, amb l'autorització especial per a la captura científica i la concessió del permís d'accés als Espais Naturals Protegits. De manera especial, agraeixen a Ivan Ramos i Andreu Muntané el suport i l'ajuda proporcionats en tot moment. També transmetem el nostre agraïment als propietaris de les finques que molt amablement ens han permès l'accés a la seva propietat.

### Bibliografia

- EXPÓSITO HERMOSA, A. 1991. Una nueva *Coscinia* Hübner, [1819] de España (Lepidoptera: Arctiidae). *Shilap Revista lepidopterològica*, 19 (73): 31-34.
- MACIÀ, R., PLANES, J. & YLLA, J. 2015. Sobre la validesa específica de *Coscinia mariarosae* Expósito, 1991 i la seva diferenciació amb *Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Erebididae, Arctiinae). *Butlletí Societat Catalana de Lepidopterologia*. 106: 71-77.
- WITT, TH. J. & RONKAY, L. 2011. *Lymantriinae-Arctiinae, including Phylogeny and Check List of the Quadrid Noctuoidea of Europe*. Noctuidae Europaeae. Volume 13. Entomological Press, Sorø. 448 p.