

EVOLUCIÓ DE LES POBLACIONS DEL GÈNERE Eilema AL MASSÍS DE CABRERA (OSONA) (LEP. Arctiidae)

per Josep Ylla i Ullastre
i Josep Turet i Capellas

Resum: Presentem aquí els resultats i conclusions obtingudes en estudiar, per un període de dos anys, l'evolució de les diferents poblacions del gènere Eilema en una fageda situada en el massís de Cabrera (Osona).

Introducció: L'ecosistema objecte del present treball és una bosquina de faig situada a la cara Nord-oest del massís de Cabrera a una altitud de 1000 m, massís que a la vegada pertany a la subcomarca del Collsacabra, en plena serralada transversal catalana.

L'ecosistema en qüestió, sortosament fins ara s'ha escapat força de la degradació humana, estant inclòs en el projectat parc natural de les Guàrdies-Collsacabra.

Els resultats que aquí es presenten, no són res més que una reduïda part d'un treball que des de fa pràcticament dos anys s'està portant a terme per tal de conèixer l'evolució de les poblacions d'heteròcers (exceptuant els microlepidòpters) en la zona natural esmentada, treball que un cop finalitzat, alhora de constituir un inventari faunístic dels heteròcers presents, també intentarà proporcionar una visió de com evolucionen i s'interrelacionen les poblacions de les papallones nocturnes en el seu biòtop natural.

Aquí ens limitarem doncs al gènere Eilema, inclòs com és ben sabut dins la família Arctiidae, gènere amb només 12 espècies a la Península Ibèrica i 10 a Catalunya, totes elles morfològicament semblants i per tant de difícil determinació. Ha estat útil la clau donada per GARCIA GARCIA (1979), si és que es pretén una classificació prescindint de la genitèlia, fixant-nos només en la morfologia alar; tanmateix, nosaltres hem efectuat multitud de genitèlies de totes les espècies que aquí es mencionaran, i podem aprofitar per a confirmar la bona utilitat pràctica de la clau de classificació suara esmentada.

Material i mètodes: Tots els exemplars enregistrats han estat atrets a la llum formada per una combinació de dos fluorescents llum de dia Sylvania 20W i un de llum actínica Philips 20W, alimentats tots ells per una bateria de cotxe de 12V.

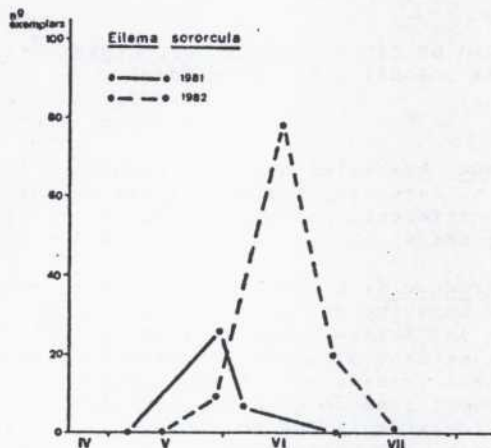
Els diferents individus eren capturats, introduïts durant un curt període de temps dins el pot de cianur, i així un cop endormiscats eren comptabilitzats al mateix temps que se'ls mirava el sexe; únicament un nombre mínim de cada espècie eren morts per a la seva segura identificació sistemàtica.

Resultats:

Eilema sororcula HUFNAGEL 1767

Molt abundant; vola des de mig maig fins a mitjans de juliol. No hi hem detectat pas dues generacions, tal com indica GÓMEZ BUSTILLO (1979). Veure figura 1.

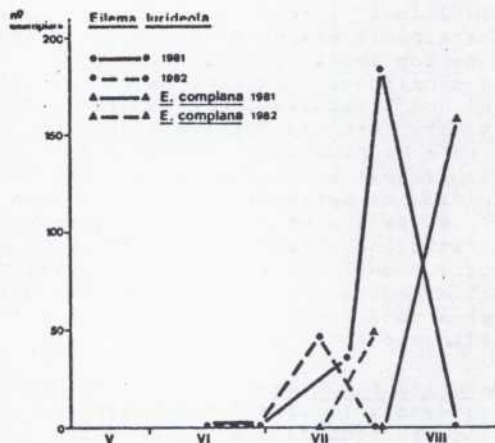
Figura 1. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. sororcula en els anys 1981-82.



Eilema lurideola ZINCKEN 1817

Abundant; vola des de mig juny fins a finals de juliol començaments d'agost, moment en que és substituïda per Eilema complana, espècie morfològicament molt semblant a l'anterior. Veure figura 2.

Figura 2. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. lurideola en els anys 1981-82, en relació amb el moment d'aparició d'E. complana.

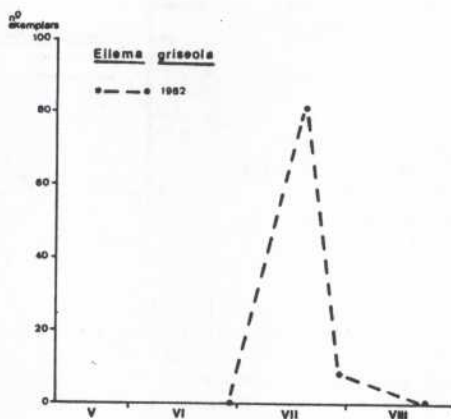


Eilema griseola HÜBNER 1802

Mencionada de Ribes de Freser (El Ripollès), VII-1919 (MASO 1981) i recentment de Susqueda, el Far i la Collada de Toses (PÉREZ DE GREGORIO comunicació personal); és tingui-

da com una espècie de recollida interessant. A Cabrera s'hi pot considerar abundant. Podem situar el seu període de vol en el mes de juliol amb un màxim poblacional cap a la meitat de l'esmentat mes (81 exemplars enregistrats el 14-7-82). Veure figura 3.

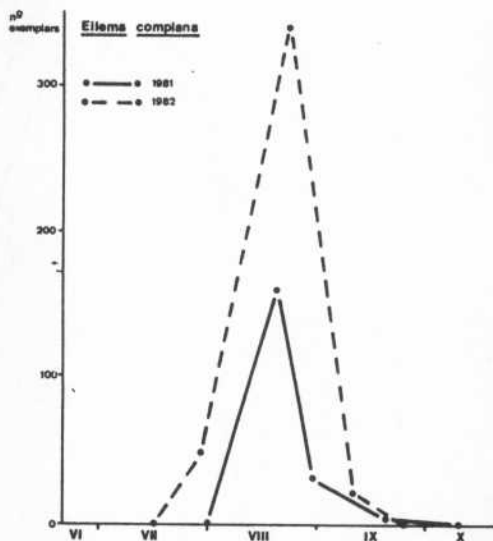
Figura 3. Densitat poblacional en relació al període de vol d'E. griseola durant l'any 1981.



Eilema complana LINNAEUS 1758.

Abundant, comença a volar a mitjans de juliol i roman activa fins a finals de setembre començaments d'octubre. Veure figura 4.

Figura 4. Densitat poblacional en funció del període de vol d'E. complana en els anys 1981-82.

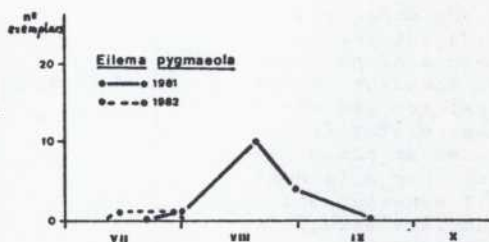


Eilema pygmaeola DOUBLEDAY 1847

Espècie fins ara capturada a Alp (Cerdanya) i al Montseny, essent també considerada com una espècie interessant per MASO (1981). A Cabrera, comença a volar a mig juliol i roman en vol fins a mitjans de setembre; no hi pot ésser con-

siderada abundant,
però tampoc molt
rara (per exemple,
el 19-8-81 acudiren
10 exemplars a la
llum). Veure figu-
ra 5.

Figura 5. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. pygmaeola en els anys 1981-82.



Eilema depressa ESPER 1875.

Es l'espècie més abundant (per exemple, el 28-8-82 en l'espai de quatre hores varen ésser comptabilitzats, no caçats ni morts, un total de 709 exemplars) i la que té el període de vol més llarg, doncs pot fer la seva aparició

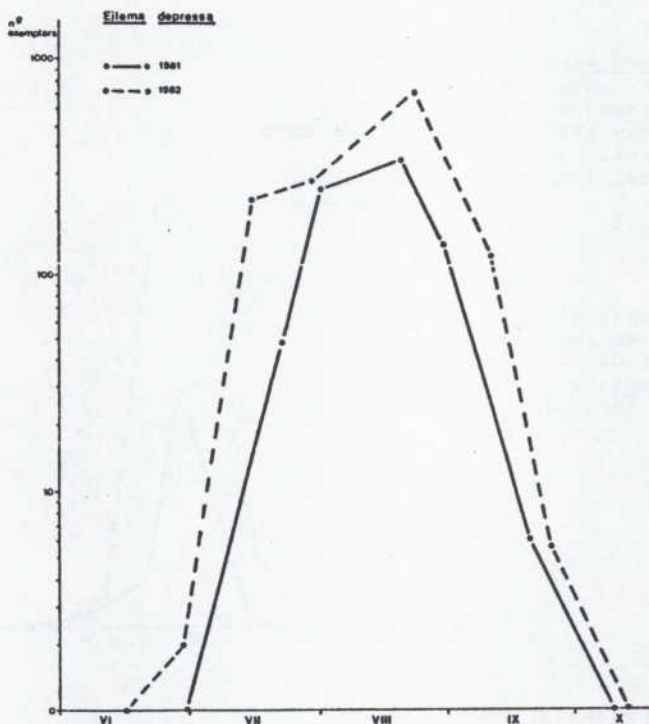


Figura 6. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. depressa en els anys 1981-82.

ja a finals de juny i roman en vol fins a mig octubre. Tot i que presenta aquest llarg període de vol, creiem que només té una sola generació, ja que amb les dades obtingudes no s'hi observen pas dos màxims poblacionals, sinó només un. Veure figura 6.

Eilema uniola RAMBUR 1858.

Espècie que d'acord amb MASO (1981) havia estat fins ara trobada només a dos indrets catalans: Aiguafreda i Vilafranca de Conflent. Recentment ha estat també trobada a Susqueda i Viladrau. A Cabrera, aquesta espècie fa aparició a finals d'agost i vola fins a l'acabament del mes de setembre; tampoc pot ésser tinguda per abundant ni per molt escassa (6 exemplars en l'espai de dues hores el 10-9-82). No hem observat mai la generació de VI-VII que indica GÓMEZ BUSTILLO (1979). Veure figura 7.

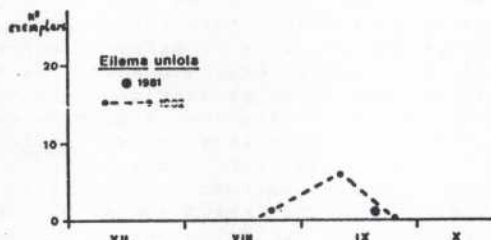
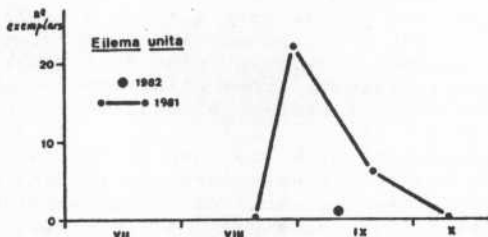


Figura 7. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. uniola en els anys 1981-82.

Eilema unita DENIS & SCHIFFERMÖLLER 1775.

Espècie no pas escassa a l'àrea estudiada (màxim de 28 exemplars el 29-8-81) i amb una època de vol compresa entre finals d'agost i començaments d'octubre. Veure figura 8.

Figura 8. Densitat poblacional al llarg del període de vol d'E. unita en els anys 1981-82.



Eilema caniola HÜBNER 1827

Pel que sembla, és molt escassa a la zona estudiada doncs amb dos anys de prospeccions només s'ha capturat un mascle la nit del 29-6-81; així no podem precisar gaire el seu període de vol; segons GÓMEZ BUSTILLO (1979) té dues generacions que omplen el temps comprès entre abril i setembre.

Conclusions: En l'ecosistema objecte del present estudi, el gènere Eilema s'hi troba molt ben representat, ja que únicament una de les 10 espècies catalanes (l'Eilema lutarella LINNAEUS) no hi és present.

En haver de volar les 9 espècies durant pràcticament només l'estiu, com és lògic hi ha nombroses coincidències poblacionals quant al temps entre moltes espècies; altres espècies no coincideixen gens en el seu moment de vol (per exemple E. sororcula no vola mai alhora amb E. unita, E. uniola i E. complana), mentre que d'altres, tenen el seu període de vol completament comprès dintre el període d'espècies que el tenen més llarg (per exemple E. pygmaeola, E. griseola, E. complana, E. uniola i també E. unita, volen sempre acompanyades amb més o menys exemplars d'E. depressa). Veure figura 9.

En la figura 10 s'hi ha representat, en funció del temps, el màxim poblacional enregistrat per cada espècie durant els dos anys estudiats; s'hi palesa clarament la gran diferència de mida poblacional que entre les diferents espècies es dona. Cal tenir ben present que aquests màxims, com totes les xifres de les figures anteriors, corresponen només (lleuat d'algunes excepcions com E. uniola) als individus atrets per la llum durant les quatre primeres hores de la nit; no són doncs xifres vàlides per a tota la nit d'una manera absoluta, encara que creiem que si que són força representatius puix que en general a partir de les quatre hores el nombre d'individus en vol ja sol minvar bastant.

Els resultats anteriorment exposats, especialment en les figures, fan també ben palès els desplaçaments, encara que no molt importants, que, per cada espècie en concret, sofreixen d'un any a l'altre les corbes d'evolució poblacional en funció de les condicions climatològiques pròpies de cada any.

D'altra banda, els resultats aquí obtinguts no es contradueixen pas molt, mirant-ho d'una manera general, amb els períodes de vol que per cada espècie indica GÓMEZ BUSTILLO (1979); això sí, s'observa un retràs general en el moment de l'aparició de cada població, fet que deu ésser conseqüència de les fredes temperatures que es donen fins ben entrada la primavera en l'ecosistema estudiat.

També es pot afirmar que les 9 espècies presenten una sola generació anual, no havent-se detectat mai d'una manera inequívoca l'existència de dues generacions. És possible que sigui també el propi clima (de tendència més aviat continental) que impedeixi el desenvolupament de més d'una generació a l'any.

En definitiva, el fet que el 90% de les Eilemes catalanes (i més tenint en compte que algunes de les espècies eren considerades escasses a Catalunya) voli dins la zona estudiada, no creiem pas que sigui quelcom gaire freqüent; això és un bon exponent de l'acceptable estat de la zona que està en tràmits d'ésser compresa dins del futur parc natural del Collsacabra-Guilleries.

Figura 9. Període de vol de les diferents espècies d'*Eilema* detectades en la zona estudiada, atenent-nos a les dades obtingudes durant dos anys de mostratge.

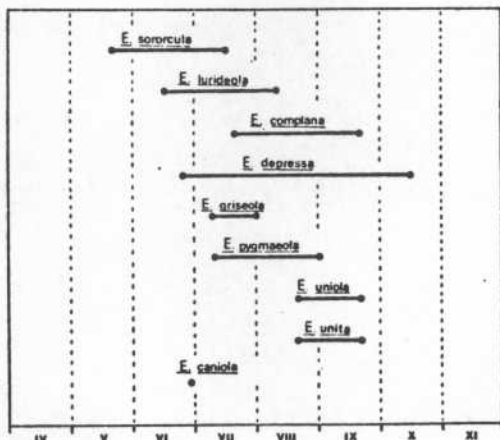
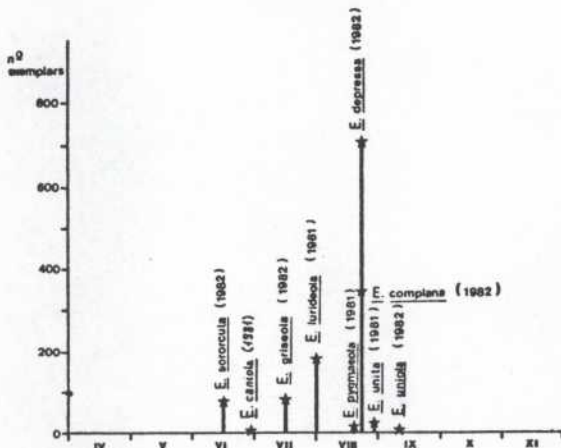


Figura 10. Màxim poblacional, en funció del temps, enregistrat per cada espècie, durant el període de dos anys estudiat.



Bibliografia:

GARCIA GARCIA, A. (1979) "El género *Eilema* en Catalunya (Lep. Arctiidae). Clave para la determinación de especies por morfología alar". Treb. Soc. Cat. Lep. Vol II: 69-70.

GÓMEZ BUSTILLO, M.R. (1979) "Mariposas de la Península Ibérica. Heteróceros". Tomo IV. ICONA.

MASO PLANAS, A., J.J. PEREZ DE GREGORIO, A. GARCIA GARCIA & I. ROMANA FERRER-VIDAL. (1981) "Notes sobre els lepidòpters de les comarques gironines". Revista Girona, 97: 287-290.

PIERCE, F.N. & B.P. BEIRNE. (1975) "The genitalia of the British Rhopalocera and the larger Moths". E.W. Classey Ltd.

Adreces dels autors:

Urbanització Serrabonica
Gurb (Osona). CATALUNYA.
J.Y.

Canigó, 4, 4art., 1era.
Torrelló (Osona). CATALUNYA.
J.T.