

## LAS ESPECIES CATALANO-BALEARES DE LA FAMILIA *ETHMIIDAE* BUSK, 1909 (LEPIDOPTERA) (2ª NOTA)

José Joaquín Pérez De-Gregorio

Departamento de Entomología. Museo de Ciencias Naturales (Museo de Zoología). Parc de la Ciutadella s/n. 08003 Barcelona.

**Resumen:** Se actualizan los datos sobre la distribución de las especies de la familia Ethmiidae Busk, 1909 (Lepidoptera) en el área catalano-balear.

**Palabras clave:** Lepidoptera, Ethmiidae, área catalano-balear, actualización de datos, faunística.

**The Catalan-Balearic species of the family Ethmiidae Busk, 1909 (Lepidoptera) (Second note)**

**Abstract:** This paper gives an update on the distribution of the family Ethmiidae Busk, 1909 (Lepidoptera) in Catalonia and the Balearic Islands.

**Key words:** Lepidoptera, Ethmiidae; distribution; faunistics; Catalonia and Balearic Islands, Spain.

### Introducción

La familia *Ethmiidae* Busk, 1909 cuenta en la actualidad con un censo oficial de 27 especies europeas (RIEDL en KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996), modestamente representadas en las faunas del sur de Europa, siendo a fecha de hoy 11 el número de taxones censados de la Península Ibérica y uno sólo de las islas Baleares (AGENJO, 1966; SATTLER, 1967; PÉREZ DE-GREGORIO, 1987; VIVES MORENO, 1994; RIEDL en KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996).

Hace diecisiete años (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987) fijamos en ocho el número de especies de *Ethmiidae* presentes en el área catalano-balear, señalando por un lado la necesidad de confirmar con citas actuales la presencia en la citada área geográfica de alguno de los taxones mencionados y por otro, la intención de precisar en años venideros la distribución conocida de cada uno de ellos, dado que los datos reflejados en aquel trabajo procedían básicamente del estudio de material antiguo (anterior a 1930) conservado en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales (Museo de Zoología) de Barcelona (MZB). Desde 1987 hasta la actualidad hemos podido estudiar numeroso material de *Ethmiidae* (97 ejemplares) procedente de nuestras prospecciones y de las de varios miembros de la Societat Catalana de Lepidopterologia (SCL) y/o colaboradores del Departamento de Entomología del MZB (mencionados al final del trabajo), que han donado ejemplares al mismo, nos han prestado material para examen y/o nos han facilitado los correspondientes datos, lo que ha permitido actualizar y ampliar la información biogeográfica y faunística reflejada en aquel trabajo y confirmar con datos modernos la presencia en Cataluña y Baleares de los 8 taxones censados.

Las referencias generales de cada especie se exponen conforme a la monografía de SATTLER (1967) (Microlepidoptera Palaearctica, volumen II: *Ethmiidae*) y en la ordenación sistemática se sigue el criterio de RIEDL en KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Los tratadistas mencionados consideran a *Ethmiidae* como familia independiente, frente al criterio de LERAUT, que en la segunda edición de su *Liste Systématique* (1997) la trata como una subfamilia de los *Elachistidae* Bruand, 1851.

### Resultados

#### *Ethmia dodecea* (Haworth, 1828) (Lám. 1a, mapa 2)

Sattler, 1967, pgs 61-63, lám. 2 fig. 9 (imago), láms 25 y 76 fig. 9 (genitales)

Descrita de Inglaterra y distribuida por Europa y Asia Menor (SATTLER, 1967), en la Península Ibérica ha sido citada del nordeste (Cataluña, Aragón, País Vasco), así como de los Pirineos Orientales franceses. Las localidades catalanas (ordenadas según división comarcal en todas las especies comentadas) donde ha sido hallada *dodecea* pertenecen todas a la mitad norte y son las siguientes:

- Baixa Garrotxa: Mieres (31TDG76, 286 m) 10.VI.1989 (A. Cervelló *leg et col*), 1 ej.
- Barcelonès: Santa Coloma de Gramenet (31TDF39, 56 m) 20.VIII.1916 (Sagarra *leg col* MZB), 1 ej (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987).
- Gironès: Llorà, Serra de Finestres (31TDG75, 205 m) 17.VIII.1987 (Pérez De-Gregorio *leg et col*), 2 ej; Sant Jordi

Desvalls (31TDG95, 59 m) VIII.1988 (J. Dantart *leg et col*), 1 ej.

- Pallars Sobirà: Esterri d'Aneu (31TDCH42, 948 m) 25.VIII.1984 (E. Requena *leg et col*), 2 ej.

- Vallès Oriental: Sant Pere de Vilamajor (31TDG41, 307 m) VIII.1910, VIII.1920, 25.VIII.1921 (Sagarra *leg col* MZB), 3 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987).

La hemos visto citada de Bilbao (País Vasco) (SEEBOLD, 1898) y la Sierra de Albarracín (Teruel, Aragón) (ZERNY, 1927). Vuela en dos generaciones, la primera en los meses de abril a junio y la segunda en agosto. Las orugas se alimentan de boragináceas de los géneros *Lithospermum* y *Cynoglossum*.

#### *Ethmia quadrillela* (Goeze, 1783) (Lám. 1b, mapa 3)

(*funerella* Fabricius, 1787)

Sattler, 1967, pgs 68-70, lám 3 fig. 16 (imago), láms 27 y 80 fig. 16 (genitales)

Eurosiberiana, descrita de Austria y extendida por toda Europa y Asia Central (Sattler, 1967). En la Península Ibérica ha sido citada del nordeste (Cataluña y País Vasco). Las localidades catalanas donde ha sido hallada esta especie pertenecen a la mitad norte:

- Baixa Garrotxa: Mieres (31TDG76, 286 m) 6.IX.1986 (Pérez De-Gregorio *leg col* MZB), 2 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)
- Barcelonès: Vallvidrera (31TDF28, 360 m) 27.IV.1902 (J.M. Bofill *leg ex col Bofill col* MZB), 1 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)
- Vallès Oriental: Sant Pere de Vilamajor (31TDG41, 307 m), VIII.1915 (Sagarra *leg col* MZB), 1 ej.

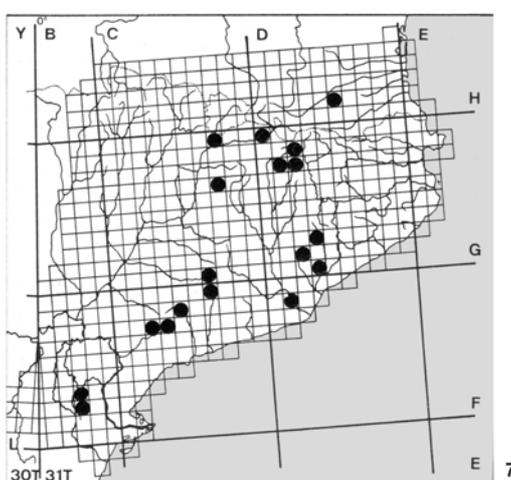
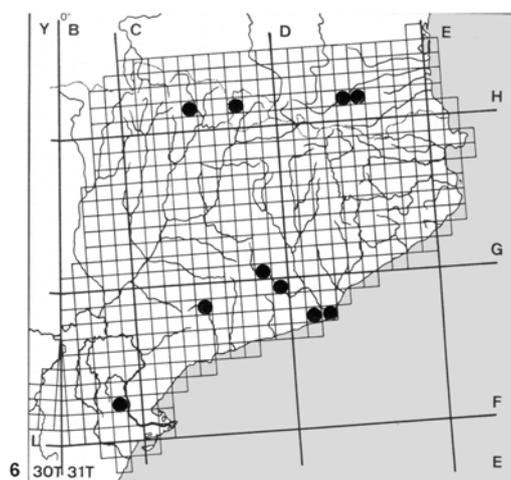
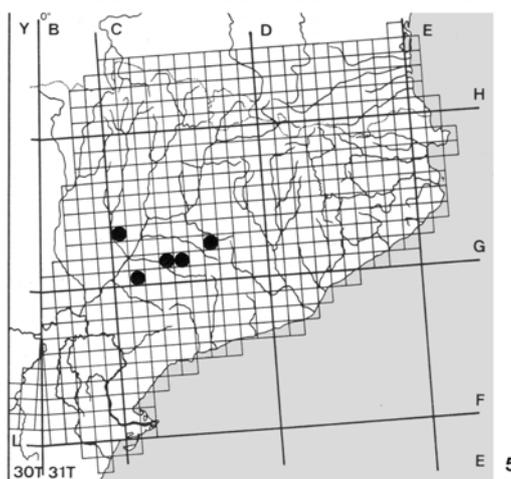
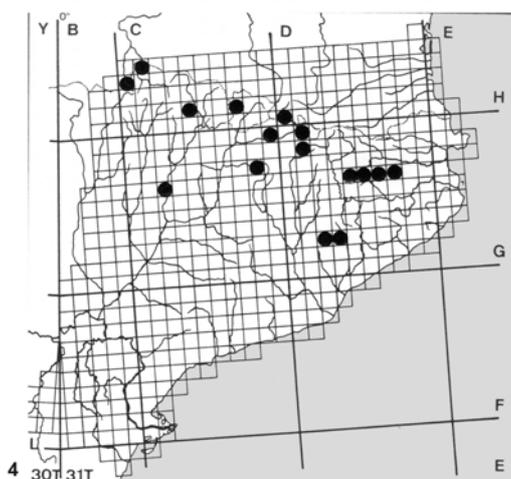
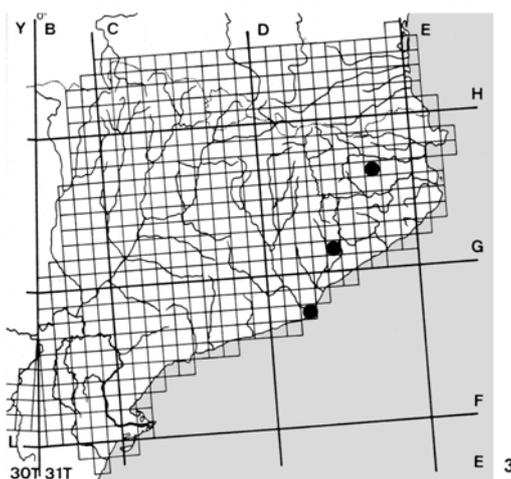
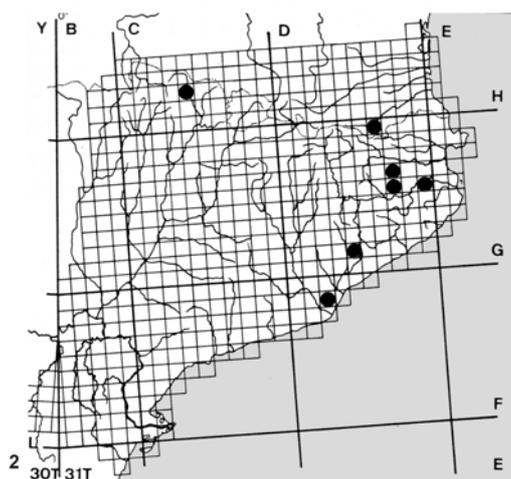
Fuera de Cataluña sólo la hemos visto citada por SEEBOLD (1898) de Bilbao (País Vasco), IV-V. Vuela en dos generaciones, los meses de abril y mayo (primera generación) y agosto-septiembre (segunda generación). Las orugas se alimentan de boragináceas.

#### *Ethmia candidella* (Alphéraky, 1908) (Lám. 1e, mapa 5)

Sattler, 1967, pgs 72-75, lám 3 fig. 18 (imago), láms 28 y 81 fig. 18 (genitales)

Descrita de Rusia, se distribuye por el centro y sur de Europa, Oriente Medio y el Magreb (SATTLER, 1967). En la Península Ibérica ha sido citada de la mitad norte. Las localidades catalanas se circunscriben a las zonas esteparias del área occidental de la región: Juneda (Les Garrigues) (31TCG10, 264 m), Algerri (La Noguera) (31TCG03, 345 m), Sant Guim de la Plana (La Segarra) (31TCG62, 556 m), Barbens (Urgell) (31TCG31, 283 m) y Tàrraga (Urgell) (31TCG41, 373 m) (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987). Vuela en una generación tardío estival, entre finales de agosto y primeros de octubre. Las orugas se alimentan de boragináceas.

Fuera de Cataluña ha sido mencionada de Estepar (Burgos, Castilla), Albarracín (Teruel, Aragón) (AGENJO, 1964) y de Fuendetodos, Cariñena y Valmadrid (Zaragoza, Aragón) (REDONDO, 1990 y com. pers.). Las citas de *E. pusiella* (Linnaeus, 1758) del Sistema Turolense (ZERNY, 1927) corresponden a *candidella*, como demostró AGENJO (1964).



***Ethmia pusiella* (Linnaeus, 1758)** (Lám. 1d, mapa 4)

Sattler, 1967, pgs 75-78, lám 3 fig. 19 (imago), pgs 29 y 82 fig. 19 (genitalias)

Taxón eurosiberiano, descrito de Alemania y que habita Europa y el Asia Menor y Central (SATTLER, 1967). En la monografía del Prof. AGENJO (1964) sobre las especies españolas del complejo *pusiella-candidella-fumidella* se circunscribe el área de la primera al norte de España (Galicia, Asturias, Cantabria y Pirineos aragonés y catalán), conociéndose también de varias localidades del sector francés de la cordillera pirenaica y de Andorra. En Cataluña, la especie ha sido hallada en el Pirineo, Prepirineo y Sistema Transversal (Guilleries-Montseny) (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987), volando los adultos en una generación estival durante los meses de julio y agosto. A finales del mes de junio de 1993 encontramos en La Molina (Cerdanya, Pirineo Oriental) (31TDG18, 1700 m) numerosas

orugas de esta especie sobre boragináceas (*Cynoglossum* sp., probablemente *C. officinale*), que crisalidaron a últimos de junio, surgiendo los imagos a mediados del mes siguiente.

Fuera de Cataluña, además de las localidades mencionadas por AGENJO (1964), ha sido citada de La Cerca (norte de Burgos), VII-VIII (MÉNDEZ GARNICA, 2001) y hemos examinado una serie de 13 ejemplares, procedentes de Panes (Sierra de Cuera, Asturias), 2.VIII.1983 (J. Bellavista *leg et col*). Las citas del norte y centro de Portugal (Serra Fiel, Beira Baixa) (ZERKOWITZ, 1946) fueron atribuidas con dudas por SATTLER (1967) a *E. candidella* (Alphéraky, 1908), lo que precisaría confirmación, en especial las primeras.

En la citada monografía de AGENJO (1964) se incluye en la fauna ibérica a *Ethmia fumidella* (Wocke, 1850) (*delattini* Agenjo, 1964), especie descrita de Hungría y cuya área geográfica típica comprende la Europa Oriental, Grecia y

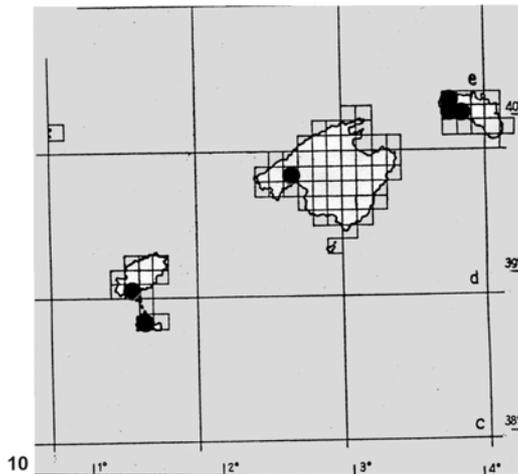
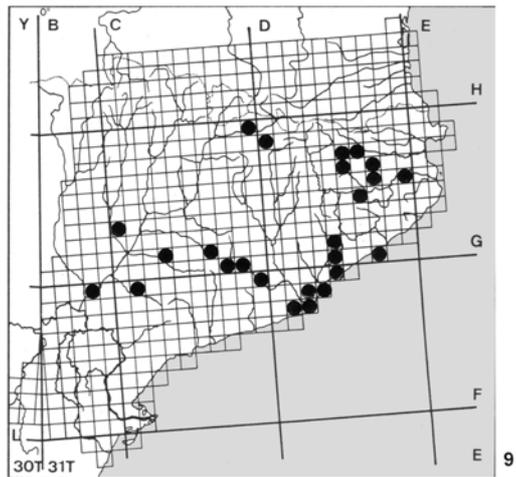
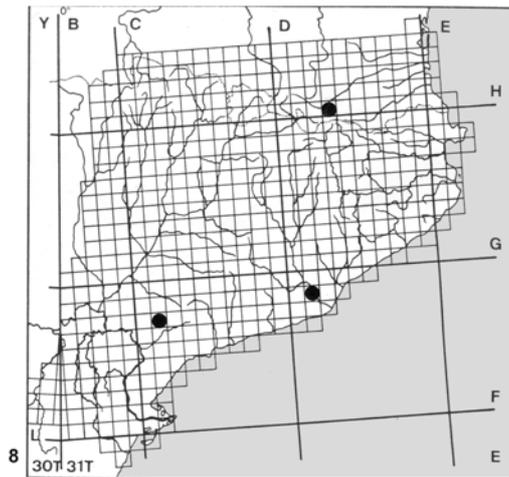


Fig. 2-9. Localidades de Cataluña, Andorra y Pirineos Orientales franceses de:

2. *Ethmia docecea* (Haworth, 1928).
3. *Ethmia quadrillela* (Goeze, 1783).
4. *Ethmia pusiella* (Linnaeus, 1758).
5. *Ethmia candidella* (Alphéraky, 1908).
6. *Ethmia terminella* Fletcher, 1938.
7. *Ethmia aurifluella* (Hübner, 1810).
8. *Ethmia chrysopyga* Zeller, 1844.
9. *Ethmia bipunctella* (Fabricius, 1775).

Fig. 10. Localidades de *Ethmia bipunctella* (Fabricius, 1775) en las islas Baleares.

Turquía. AGENJO (1964) menciona la captura de dos ejemplares de esta especie en la localidad de Valdemorillo (Sierra de Guadarrama, Madrid) el 10.VI.1963 (Gómez de Aizpúrua *leg et col*), describiéndolos como una nueva especie bajo la denominación de *delattini*. Posteriormente, *delattini* fue rebajada a subespecie de *fumidella* por AGENJO (1966) y a mera sinonimia de ésta por SATTLER (1967). No se han publicado nuevas citas que permitan confirmar la presencia del taxón en nuestro país.

***Ethmia terminella* Fletcher, 1938** (Lám. 1c, mapa 6)

Sattler, 1967, pgs 80-81, lám 4 fig. 22 (imago), pgs 30 y 83 fig. 22 (genitalias).

Descrita de Alemania y con un área de distribución que comprende Europa Central, Meridional y Oriental y el Magreb (SATTLER, 1967). En la Península Ibérica la hemos visto citada de Cataluña y del País Vasco, conociéndose también de Andorra (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987) y los Pirineos Orientales franceses (LHOMME, 1923-1963). Los adultos vuelan en una generación, entre finales de abril y primeros de julio. Las orugas se alimentan de boragináceas, en especial de las del género *Echium* sp., entre ellas *E. vulgare* (viborera). Las localidades catalanas conocidas se reparten por toda la geografía:

- Anoia: Odena (31TCG80, 425 m) 10.VI.1989 (E. Requena *leg et col*), 1 ej.; Vallbona (31TCF99, 360 m) 13-22.V. a 1-11.VI. 1986 a 1990 (E. Requena *leg et col*), 4 ej.
- Barcelonès: Sant Genís dels Agudells (actualmente Barcelona) (31TDF28, 9 m) V (CUNÍ I MARTORELL, 1874; Pérez De-Gregorio, 1987); Vallvidrera (31TDF28, 360 m) 25.V.1921 (Sagarra *leg col* MZB), 1 ej.
- Conca de Barberà: L'Espluga de Francolí (31TCF48, 600 m) 25-30.V.1922 (Sagarra *leg col* MZB), 8 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)
- Montsià: Barranc de Farrubio, junto al Mont Caro, Ports de Tortosa (31TBF82, 300 m) 27.V.1994 (Pérez De-Gregorio *leg et col*), 1 ej.

- Pallars Sobirà: Espot (31TCH41, 1320 m) 9.VII.1974, 1 ej. (BLAND, 1979; PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)

Fuera de Cataluña la hemos visto citada de Bilbao (País Vasco), VII (SEEBOLD, 1898) y hemos determinado dos ejemplares capturados en Badajoz (Badajoz, Extremadura) 9-30.IV.1983 (J. Muñoz *leg et col*).

***Ethmia aurifluella* (Hübner, 1810)** (Lám. 1f, mapa 7)

(*albarracinella* Ragonot, 1882: *Bull. Soc. Entom. France*, 1882: 66)

Sattler, 1967, pgs 82-84, lám 4 fig. 23 (imago), pgs 31 y 83 fig. 23 (genitalias)

Taxón descrito de Italia y cuya distribución conocida comprende el norte de África, Europa Meridional y Oriental y Asia Menor (SATTLER, 1967). En la Península Ibérica ha sido citada de Cataluña y Aragón, habiéndose hallado también en los Pirineos Orientales franceses (LHOMME, 1923-1963). Los adultos vuelan en una generación entre finales de abril y julio, según las zonas, presentando actividad heliófila y ejerciendo las hembras núbiles atracción por feromonas sobre los machos.

Las localidades catalanas de donde ha sido citada o se ha recogido material de la especie son las siguientes:

- Anoia: Bellprat (31TCF69, 653 m) 10.VI. 2002 (Pérez De-Gregorio, *leg et col*), 1 ej.
- Baix Camp: Capafonts (31TCF37, 800 m) 13.VI.1999 (R. Orozco, *leg et col*), 2 ej.; Coll de les Masies, Serra de Prades (31TCF27, 1.000 m) 22.V.2001 (Pérez De-Gregorio, *leg et col*), 2 ej.
- Baix Llobregat: El Lledoner, Vallirana (31TDF18, 400 m) 1-28.V.1977 a 2000 (D. Fernández, *leg et col*), 5 ej.
- Berguedà: La Pobla de Lillet (31TDG17, 848 m) 20.V.1919 (Novellas, *leg col* MZB), 1 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)
- Baix Cerdanya: Alp (31TDG09, 1.158 m) 16.VI. 1987 (J. Muñoz, *leg et col*), 1 ej.
- Conca de Barberà: L'Espluga de Francolí (31TCF48, 600 m) 19.V.1919, 27.V.1922 (Sagarra *leg*, Novellas *leg col*/MZB), 2 ej.

(PÉREZ DE-GREGORIO, 1987); Cirera (31TCG60, 720 m) 25.V.1986 (J. Dantart *leg et col*), 1 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)

● Montsià: El Mascar, Mont Caro (Ports de Tortosa) (31TBF72, 1.000-1.200 m) 16.VII.1995, 31.V.2002, 1.VI.2002 (Pérez De-Gregorio, *leg et col*), 5 ej.

● Osona: Balenyà (31TDG32, 587 m) 2.VIII.1933 (J. Vilarrúbia *leg col* Vilarrúbia), 1 ej.

● Ripollès: Gombreny y Sant Pere de Montgrony (31TDG27, 919-1.350 m) 2.3.VI.1990 (Pérez De-Gregorio *leg et col*), 4 ej.; Planoles (31TDG28, 1.136 m) IV.1933 (sin col ector *col* MZB), 1 ej.

● Alt Urgell: La Seu d'Urgell (31TCG79, 692 m), 2.VII.1980 (DERRA & HACKER, 1982; PÉREZ DE-GREGORIO, 1987), 1 ej

● Vallès Occidental: Mont Farell, junto a Sant Sebastià de Montmajor (31TDG21-30, 789 m) 30.V.1909, 16.VII.1909 (A. Codina *leg col* MZB), 2 ej. (CODINA, 1914, como *E. chrysopyga andalusica* Strgr., error) (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987)

Fuera de Cataluña, ha sido mencionada de Aragón: Sierra de Albarracín (Teruel), IV-V (como *albarracinella* Ragonot, 1882; SEEBOLD, 1898) y de varias localidades de la provincia de Zaragoza (Montes de Castejón, El Frago Biel), VI (REDONDO, 1981).

#### ***Ethmia chrysopyga* Zeller, 1844** (Lám. 1g, mapa 8)

(*callidella* Walsingham, 1910: *Entomologist's mon, Mag.*, 46: 232.)

ssp. *andalusica* Staudinger, 1879. *Horae Soc. ent. Ross.*, 15: 296. Sattler, 1967, pgs 95-97 lám 5 fig. 36 (imago), pgs 42 y 91 fig. 36 (genitales)

Etmido descrito de Hungría y que se distribuye por la Península Ibérica, sur de Francia, Italia, Hungría, Dalmacia y el Cáucaso (SATTLER, 1967). Fue mencionada de los Pirineos Orientales franceses (Toès, comarca del Conflent, VI) bajo la denominación de *callidella* por Walsingham (1910) (LHOMME, 1923-1963). En la Península Ibérica está citada de Andalucía (Granada), V, por el descriptor de la ssp. *andalusica* Staudinger, 1879 y SEEBOLD (1898), del País Vasco (Bilbao), V (ssp. *andalusica*), de Aragón (Sierra de Albarracín, Teruel), IV-VI (SEEBOLD, 1898, ssp. *andalusica*; ZERNY, 1927, forma típica y ssp. *andalusica*), de Cataluña (Mont Farell, junto a Sant Sebastià de Montmajor, V-VII) (CODINA, 1914, ssp. *andalusica*), cita ésta errónea e imputable a *E. aurifluella* (Hübner, 1810), y del centro de Portugal (Beira Baixa) (ZERKOWITZ, 1946). Si bien SATTLER (1967) considera a *andalusica* Staudinger, 1879 una subespecie de *E. chrysopyga* Zeller, 1844, autores posteriores (VIVES MORENO, 1994; RIEDL en KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996) le otorgan el *status* de buena especie y eliminan a *chrysopyga* de la fauna ibérica. Los adultos presentan actividad heliófila y vuelan, en una generación, en los meses de abril a junio, según la zona. Las orugas se alimentan probablemente de boragináceas.

Las localidades catalanas donde ha sido hallada la especie son las siguientes:

● Baix Llobregat: El Lledoner, Vallirana (31TDF18, 400 m) 18.V.1997 (D. Fernández *leg et col*), 1 ej.

● Priorat: Serra del Montsant (31TCF17, 379-600 m) 25.VI.1918 (Sagarra *leg col* MZB), 1 ej. (PÉREZ DE-GREGORIO, 1987).

La cita de CODINA (1914) ya hemos indicado fue fruto de una confusión de este autor con *E. aurifluella* (Hübner, 1810).

#### ***Ethmia bipunctella* (Fabricius, 1775)** (Lám. 1h, mapas 9-10)

Sattler, 1967, pgs 89-90 lám. 4 fig. 30 (imago), pgs 37 y 86 fig. 30 (genitales)

Descrita de Sajonia (Alemania) y ampliamente distribuida por Europa, Asia Menor y Oriental, norte de África, Canarias e islas mediterráneas. Es la especie más común de la familia, volando los adultos en dos generaciones, los meses de abril a junio y de agosto a octubre. Las orugas se alimentan de boragináceas de los géneros *Echium*, *Cynoglossum*, *Lithospermum* y otros. En la Península Ibérica se distribuye por todo el territorio, siendo el único etmido hallado hasta la fecha en las islas Baleares, tanto en las Gimnesias (Mallorca y Menorca) como en las Pitiusas (Eivissa y Formentera). De esta última isla se conoce un ejemplar capturado en la localidad de Sant Francesc Xavier (31TCC68, 30 m) el 30. III. 2002 (Pérez De-Gregorio *leg et col*).

En la monografía de SATTLER (1967, pgs 93-94 lám. 4 fig. 34, pgs 41 y 88 fig. 34) se cita de la Península Ibérica a *Ethmia iranella* Zerny 1940, descrita de Elburz (Irán) como subespecie de *bipunctella* (Fabricius, 1775) y cuya área geográfica se circunscribe según el citado autor a la Europa oriental (Hungría, Grecia) y al Asia Menor (Siria, Irán). Las dos referencias que ofrece Sattler sobre la presencia de *iranella* en la fauna ibérica son Valencia (sin concretar fecha ni localidad) y Granada, figurando representada en la figura 34 de la lámina 4 de su monografía una hembra capturada por el autor el 12.VII. 1962 en el Puerto de la Mora (Granada). No conocemos hallazgos posteriores que permitan confirmar la existencia en España de *E. iranella* Zerny, 1940, que ha sido incluida en todos los catálogos faunísticos coetáneos y posteriores (AGENJO, 1966; VIVES MORENO, 1994; RIEDL en KARSHOLT & RAZOWSKI, 1996).

**Nota.-** *Ethmia lepidella* (Chétien, 1907), especie descrita de Biskra (Argelia) y distribuida desde el Magreb hasta Palestina, ha sido citada del sur de la Península Ibérica (Almería, Andalucía) por VIVES MORENO (1991), en base a 6 ejemplares capturados a finales de octubre y primeros de noviembre de 1983-1984 (E. Sabariego *leg*).

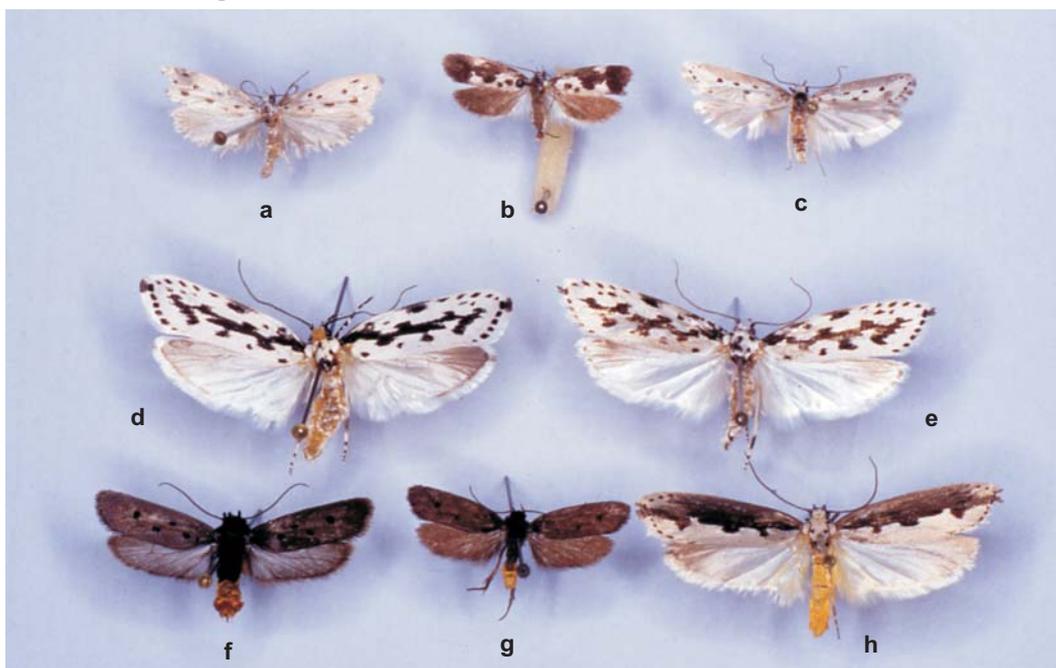
#### **Agradecimiento**

Se agradece la donación y/o préstamo para estudio de material de *Ethmiidae* y los datos facilitados por los Srs. J. Bellavista, A. Cervelló, D. Fernández, J. Muñoz, R. Orozco, E. Requena, I. Romañá, F. Vallhonrat y R. Vilarrúbia, la habitual colaboración y ayuda prestada para este trabajo por D. Oleguer Escolà y D<sup>a</sup> Gloria Masó, Conservadores de la Sección de Artrópodos del Museo de Ciencias Naturales (Museo de Zoología) de Barcelona, y a nuestro apreciado amigo Martí Rondós, la realización de la fotografía que ilustra este trabajo.

**Bibliografía:** AGENJO, R. 1964. Presencia en España de la *Ethmia pusiella* (L., 1758) (Lep. Ethmiidae) *Eos*, 40: 23-30. ● AGENJO, R. 1966. Catálogo Ordenador de los Lepidópteros de España, 22: Ethmiidae. Anexo a *Graellsia*, 22, sin paginación. ● BLAND, K. P. 1979. Microlepidópteros de los Pirineos Españoles. *Graellsia*, 33: 16. ● CODINA, A. 1914. Lepidópteros Heteróceros de Cataluña (primera serie) *Bol. Soc. Arag. Cien. Nat.*, 13: 100. ● CUNÍ I MARTORELL, M. 1874. *Catálogo de los Lepidópteros de Cataluña*, pp. 189-190. Barcelona. ● DERRA, G & H. HACKER 1982. Contribution to the Lepidoptera-Fauna of Spain Heterocera of a three-week visit in summer 1980 (III) *Shilap, Rev. lep.*, 10(39): 187. ● LERAUT, P. 1997. Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition), pp. 109. Supplément a *Alexanor*, 526 pp., París, Francia. ● LHOMME, L. 1923-1963. *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique*, II, pp 806-812. Lot, Francia. ● MÉNDEZ GARNICA, J. M. 2001. Resultado de 20 años de muestreo y seguimiento de lepidópteros en La Cerca (Burgos). *Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava*, 16: 181. ● PÉREZ DE-GREGORIO, J. J. 1987. Les espèces catalanes de la familia *Ethmiidae* Busk, 1909 *Butll. Soc. Cat. Lep.*, 53: 37-42. ● REDONDO, V. 1981. Nuevos datos sobre Lepidópteros de Aragón (II). *Alexanor*, 11(7): 329. ● REDONDO, V. 1990. *Las Mariposas y Falenas en Aragón*, pp. 211. Departamento de Cultura y Educación, Diputación General de Aragón, 226 pp., Zaragoza. ● RIEDL, T. 1996. In: KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI: *The Lepidoptera of Europe*, pp. 63. Apollo Books, Stenstrup, Dinamarca. ● SATTLER, K. 1967. *Microlepidoptera Palaearctica, vol. II. Ethmiidae*, 185 pp., 106 láms. Verlag Georg Fromme & Co. Wien, Austria. ● SEEBOLD, T. 1898. Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopterenfauna Spaniens und Portugals. *Iris*, 11: 312-313. ● VIVES MORENO, A. 1991. *Catálogo sistemático y sinonímico de los Lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (primera parte)*, pp. 107 y pp. 265. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. ● VIVES MORENO, A. 1994. *Catálogo sistemático y sinonímico de los Lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (segunda parte)*, pp. 94-95. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. ● ZERKOWITZ, A. 1946. The Lepidoptera of Portugal. *Journ. of New York Entom. Society*, 54: 211-261. ● ZERNY, H. 1927. Die Lepidopterenfauna von Albarracín in Aragonien. *Eos*, 3: 472.

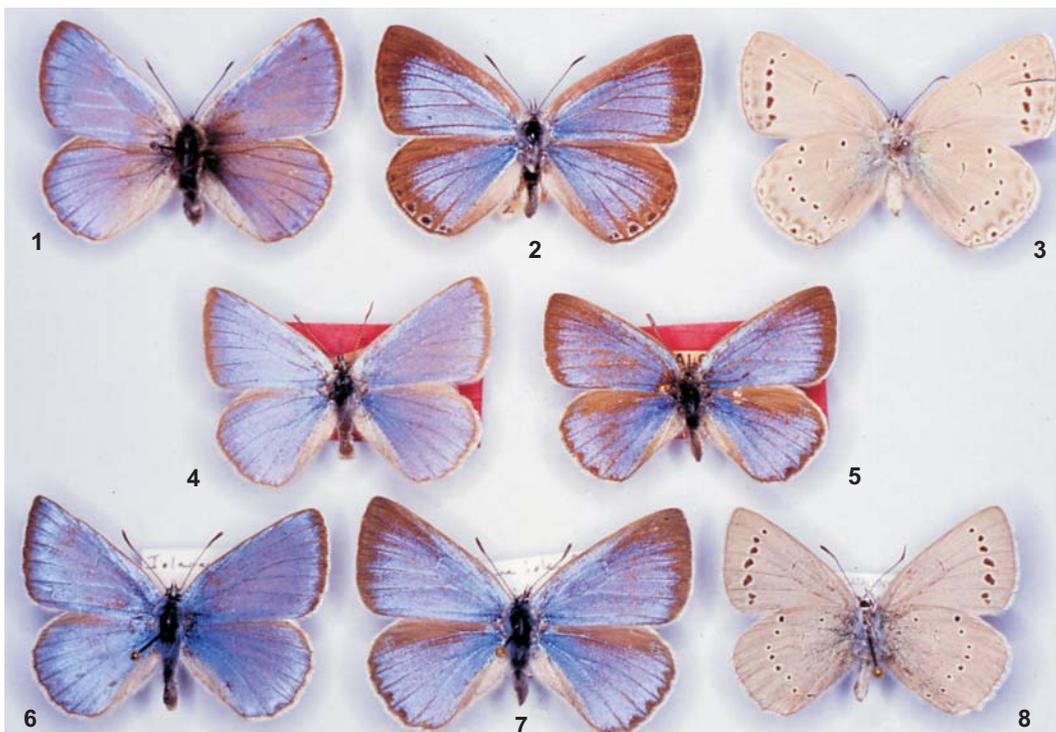
## Lámina 1

Las especies catalano-baleares de la familia Ethmiidae Busk, 1909 (Lepidoptera) (2ª nota).  
J.J. Pérez De-Gregorio



**Fig. 1.** Ejemplares de: **a)** *Ethmia dodecea* (Haworth, 1828), LLorà, Gironès, 17.VIII.1987. **b)** *E. quadrillela* (Goeze, 1783), Sant Pere de Vilamajor, Vallès Oriental, VIII.1915. **c)** *E. terminella* Fletcher, 1938, Mont Caro, Ports de Tortosa, Montsià, 27.V.1994. **d)** *E. pusiella* (Linnaeus, 1758), La Molina, Cerdanya, 13.VII.1993 *ex larva*. **e)** *E. candicella* (Alphéraky, 1908), Algerri, La Noguera, 7.X.1987. **f)** *E. aurifluella* (Hübner, 1810), Mont Caro, Ports de Tortosa, Montsià, 15.VII.1995. **g)** *E. chrysopyga* Zeller, 1844, Serra del Montsant, Priorat, 25.VI.1919. **h)** *E. bipunctella* (Fabricius, 1775), Sant Jaume de Llierca, Alta Garrotxa, 22.IV.1987. Fotografía: Martí Rondós.

***Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816) y su distribución en Cataluña (Lepidoptera, Lycaenidae)**  
J.J. Pérez De Gregorio, I. Romañá Ferrer-Vidal & Martí Rondós i Casas



**Fig. 1.** *Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816): **1, 2, 3:** Forma típica de Hungría (col. MZB). **4, 5:** Tipos de *I. iolas farriolsi* Sagarra, 1930 (col. MZB). **6, 7, 8:** Ejemplares de Riudabella (Conca de Barberà), 2.V.1994 y La Pobla de Claramunt (Anoia), 7.V.1994 (col. Pérez De-Gregorio). Fotografía M. Rondós.