

# R.A.R.E.



TOME XV

N° 2

**REVUE DE L'ASSOCIATION  
ROUSSILLONNAISE D'ENTOMOLOGIE**  
(Enregistrée par le *Zoological Record*)

**Bulletin de liaison réservé aux membres de l'Association**

**Adhésion France 2006            35 Euros** Chèque libellé au nom de : A.R.E.

**Adhésion autres pays :        40 Euros**

(zone Euro virement IBAN FR76 1660 7000 1811 8194 5995 207    BIC CCBPFRPPPPG  
RIB 16607 00018 11819459952 07 [BPPOAA PERPIGNAN ST ASSISC (00018)]  
ou mandat postal international)

**Renseignements, cotisations et manuscrits à l'adresse suivante :**

**A.R.E.**    18, rue Lacaze-Duthiers    F - 66000 PERPIGNAN  
T. 04.68.56.47.87 ou 06.08.24.94.27

**E-mail : r.a.r.e@free.fr**  
Site web : <http://r.a.r.e.free.fr/>

**Siège social / Bibliothèque / Collections :**

Centre Régional d'Information et d'Education à l'Environnement  
1, Bd de Clairfont F-66350 Toulouges

**Recommandations aux auteurs :**

Les articles sont appréciés, et des corrections éventuellement proposées, par les personnes jugées les plus compétentes dans le sujet traité, qu'elles soient membres ou non de l'association. Les auteurs restent évidemment responsables du fond et des opinions qu'ils émettent mais la forme et le contenu scientifique engagent la revue et l'association se réserve donc le droit d'accepter ou de refuser une publication sur avis des lecteurs compétents. En cas de litige, la décision ultime sera prise par l'ensemble des membres présents lors d'une réunion mensuelle ordinaire.

Le texte doit être écrit très lisiblement ou imprimé avec indication de la police de caractères (format et taille) pour lecture scanner, avec enregistrement éventuel sur disquette (programmes Word ou Works compatibles P.C). Pour les photos envoyer photos, négatifs, diapos ou photos sur CD-Rom qui seront restitués.

**Tirés à part :** gratuits, envoyés sous le format PDF.

Photo de couverture Marc DEBREUIL  
Mante religieuse en "posture spectrale".

---

**Impression : GIBOU ARTS GRAPHIQUES 5, place du Canigou F-66200 Elne**  
Tél : 04.68.22.65.77

**Date de parution : 10 octobre 2006.**

## Microlépidoptères nouveaux ou peu connus de la faune de France

(Lepidoptera, Adelidae, Tineidae, Cosmopterigidae, Elachistidae et Gelechiidae)

par Jacques NEL \*

**Résumé.** — Six espèces de Microlépidoptères sont signalées nouvelles pour la faune de France : *Cauchas albiannella* (Burmman, 1943) [Adelidae], *Infurcitinea vartiana* Petersen, 1962 [Tineidae], *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844) [Elachistidae], *Monochroa divisella* (Douglas, 1850), *Caryocolum moehringiae* (Klimesch, 1954), *Stomopteryx hungaricella* Gozmány, 1957 [Gelechiidae] ; deux femelles méconnues sont décrites : *Eteobalea alypella* (Klimesch, 1946) [Cosmopterigidae] et *Scrobipalpa hyssopi* Nel, 2003 [Gelechiidae].

**Summary.** — Six species of Microlepidoptera are mentioned new from France : *Cauchas albiannella* (Burmman, 1943) [Adelidae], *Infurcitinea vartiana* Petersen, 1962 [Tineidae], *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844) [Elachistidae], *Monochroa divisella* (Douglas, 1850), *Caryocolum moehringiae* (Klimesch, 1954), *Stomopteryx hungaricella* Gozmány, 1957 [Gelechiidae] ; the female of two species are described : *Eteobalea alypella* (Klimesch, 1946) [Cosmopterigidae] and *Scrobipalpa hyssopi* Nel, 2003 [Gelechiidae].

**Mots clés.** — Lepidoptera, Adelidae, Tineidae, Elachistidae, Gelechiidae, Cosmopterigidae, espèces nouvelles pour la France, description de femelles.

Au cours de recherches sur les Microlépidoptères, poursuivies ces dernières années sur le terrain et en laboratoire, six espèces nouvelles pour la France ont pu être déterminées ; par ailleurs, les femelles jusqu'alors inconnues de deux autres espèces ont été également découvertes.

### A. Espèces nouvelles pour la France

#### 1. *Cauchas albiannella* (Burmman, 1943) [Adelidae]

Figurée et redécrite par KÜPPER (1980) sous la dénomination « *Adela chrysoptere* nom. nov. », cette espèce a été décrite à l'origine dans le genre *Adela* par BURMANN (1943) et, d'après HUEMER (*in litteris*), ne peut pas être confondue avec *Nemophora albiannella* Issiki, 1930 : la dénomination « *Cauchas albiannella* (Burmman, 1943) » peut donc être maintenue pour la désigner.

C'est sa citation toute récente dans le Piémont, dans le Parco Naturale Alpi Marittime (Italie) par BALDIZZONE (2004), sur *Arabis hirsuta*, qui m'a incité à revoir mes séries de *Cauchas rufimitrella* (Scopoli, 1763) et de *C. rufifrontella* (Treitschke, 1833) trouvées en Provence.

L'étude des genitalia, en particulier des mâles, montre clairement que les trois espèces volent dans le sud-est de la France (fig. 1 à 3). KÜPPER (*op. cit.*) mentionne également des différences dans l'habitus, en particulier *rufimitrella* présente des antennes très longues, surtout chez les mâles (fig. 18 et 19) ; chez *albiannella*, les antennes dépassent bien l'aile antérieure (fig. 14 et 15) alors qu'elles sont d'une longueur nettement inférieure chez *rufifrontella* (fig. 16 et 17).

*C. albiannella* est nouvelle pour la France. En Europe, l'espèce était signalée en Allemagne, en Autriche et en Italie.

Dans le Piémont, BALDIZZONE (*op. cit.*) indique que *albiannella* pourrait être inféodée à *Arabis hirsuta* : c'est en effet sur les inflorescences de cette Crucifère que l'espèce a été observée en Provence, dans des pelouses sèches et des bois clairs. *C. rufifrontella* a été par contre observée en nombre dans des biotopes très ouverts, souvent pâturés, sur *Clypeola*, tandis que *C. rufimitrella* est signalée sur d'autres Crucifères comme *Cardamines*, *Sisymbrium*, *Lunaria*...

En France, *C. albiannella* est actuellement connue des départements suivants :

Var : Puits de Rians, La Gardiole (J. Nel *leg.*) ; Ampus, 500 m (Th. Varenne *leg.*) ;

Vaucluse : Apt (R. Robineau *leg.*) ; Auribeau (R. Robineau *leg.*) ;

Alpes de Haute-Provence : Céreste (J. Nel *leg.*) ; Mallefougasse (J. Nel *leg.*).

*Cauchas albiannella* (Burmman, 1943) devra être placée après *C. rufimitrella* (Scopoli, 1763) [n°194] dans la Liste LERAUT (1997).

#### 2. *Infurcitinea vartiana* Petersen, 1962 [Tineidae]

Un mâle (fig. 20) attribuable à cette espèce a été pris le 11 juin 1997 à Montrieux-le-Vieux près de Signes (Var) dans un sous-bois en ripisylve du Gapeau (J. Nel *leg.*). Les genitalia (fig. 4) présentent de minimes différences avec les figures de GAEDIKE (1983) pour cette espèce.

Jusqu'alors seulement connue des Pyrénées espagnoles d'après GAEDIKE (*op. cit.* et 1997), elle est donc nouvelle pour la France et devra être recherchée ailleurs en Provence comme en Languedoc-Roussillon. La biologie semble inconnue.

Elle prend sa place dans la Liste LERAUT (1997) près d'*Infurcitinea walsinghami* Petersen, 1962 [n°342].

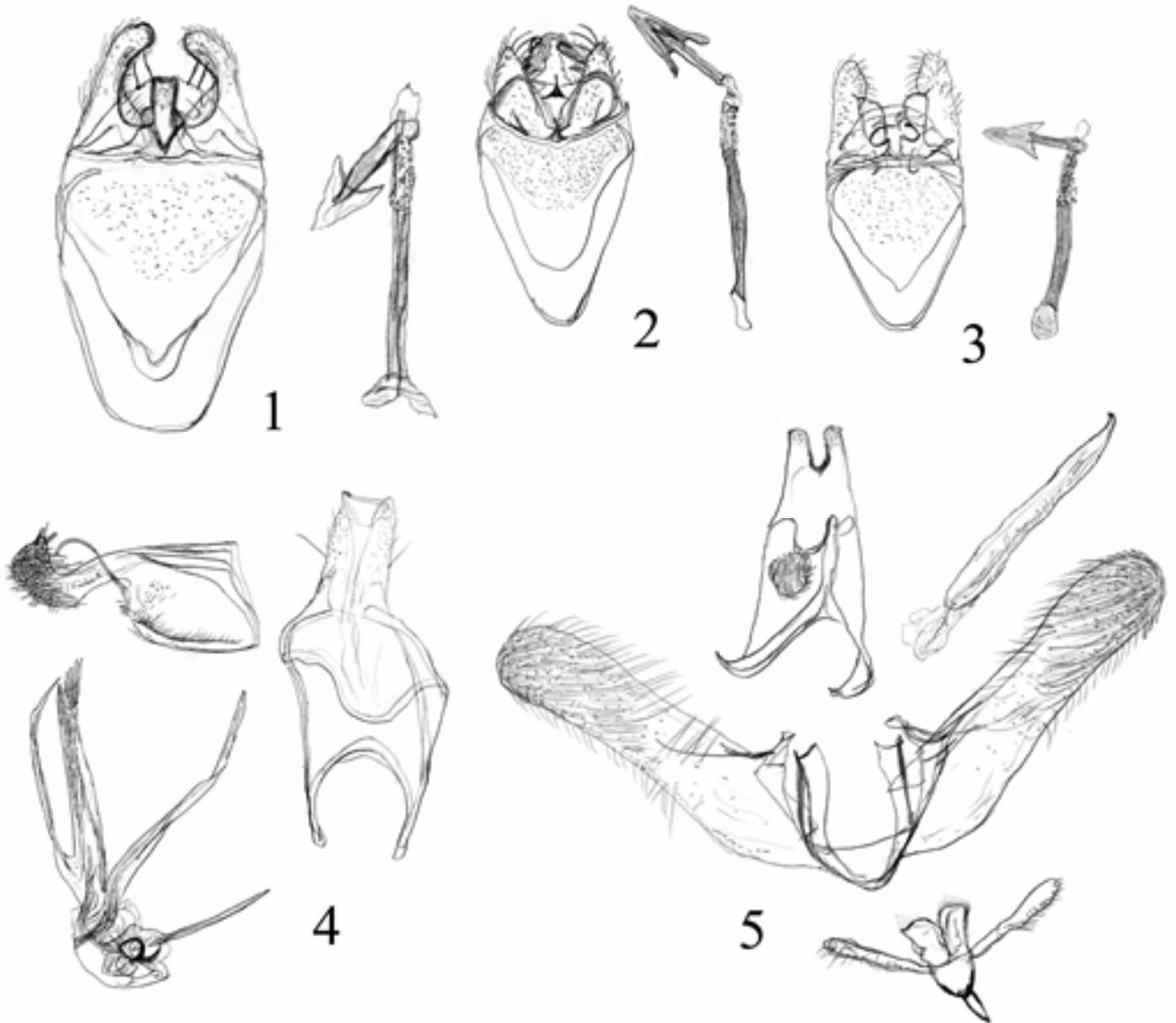


Fig. 1 à 5. — Genitalia mâles.

1. — *Cauchas albiantennella* (Burmann, 1943), Puits-de-Rians (Var), J. Nel leg. ;
2. — *Cauchas rufifrontella* (Treitschke, 1833), Vinon-sur-Verdon (Var), J. Nel leg. ;
3. — *Cauchas rufimitrella* (Scopoli, 1763), Signes (Var), J. Nel leg. ;
4. — *Infurcitinea vartianae* Petersen, 1962, Signes (Var), J. Nel leg. ;
5. — *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844), l'Adroit-de-Pontis (Alpes de Haute-Provence), J. Nel leg.

### 3. *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844) [Elachistidae]

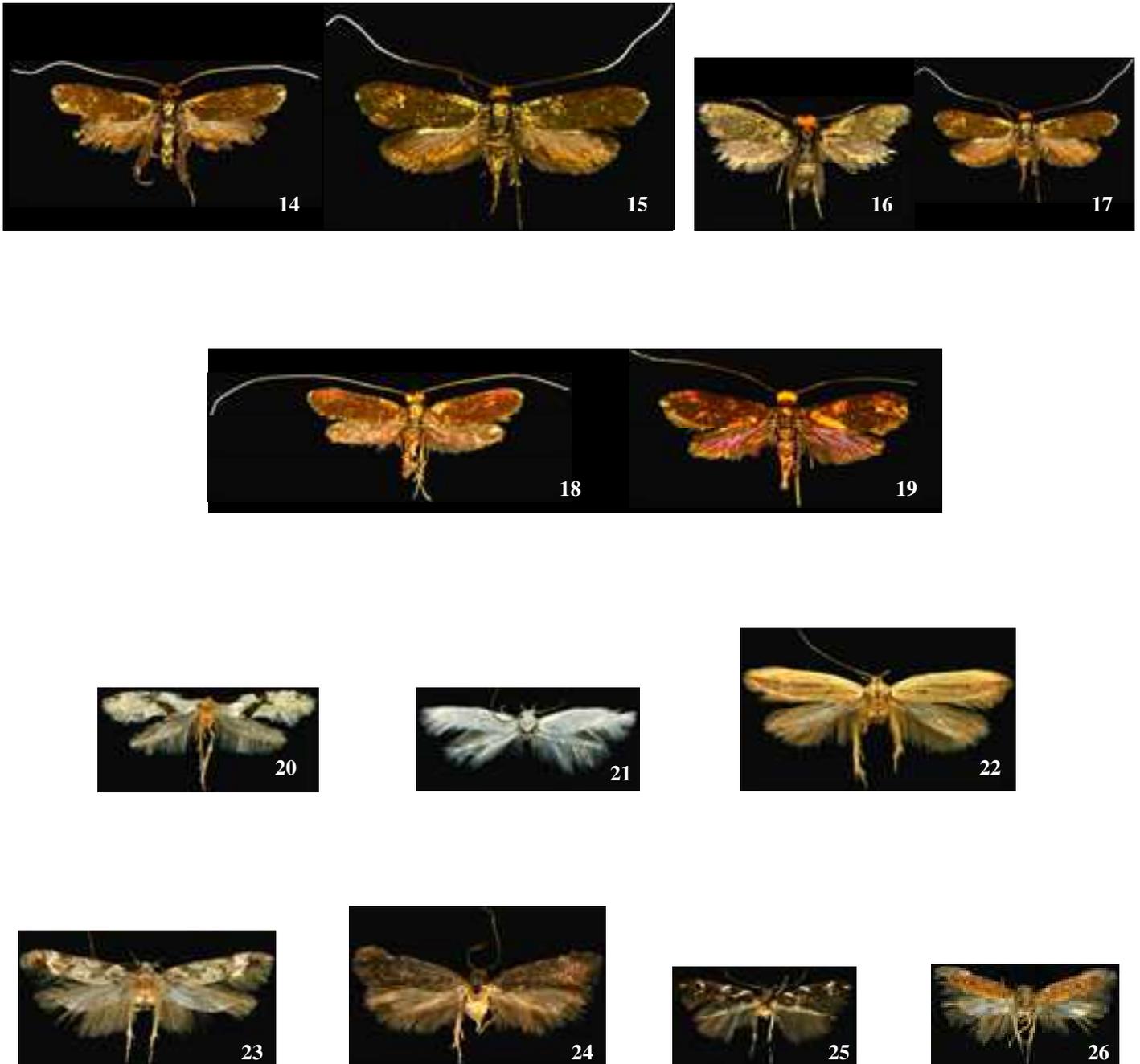
Cette espèce de 9 à 11 mm d'envergure présente (fig. 21) des ailes antérieures, une tête et un thorax d'un blanc satiné assez caractéristique mais, dans cette famille, le recours à l'examen des genitalia reste toutefois de mise.

Un mâle (prép. gen. JN n° 19562, fig. 5) référable à cette espèce a été pris sur les pentes dominant le barrage de Serre-Ponçon, à l'Adroit-de-Pontis (Alpes de Haute-Provence), route D7, vers 1200 m d'altitude, le 8 juillet 2005 (J. Nel leg.), dans des pentes xériques à *Stipa pennata*, sa plante-hôte. Un autre exemplaire pris près de Guillestre (Hautes-Alpes) dans un biotope xérique à

*Stipa* pourrait appartenir également à cette espèce mais son mauvais état de conservation ne permet pas d'authentifier avec certitude cette capture (J. Nel leg.).

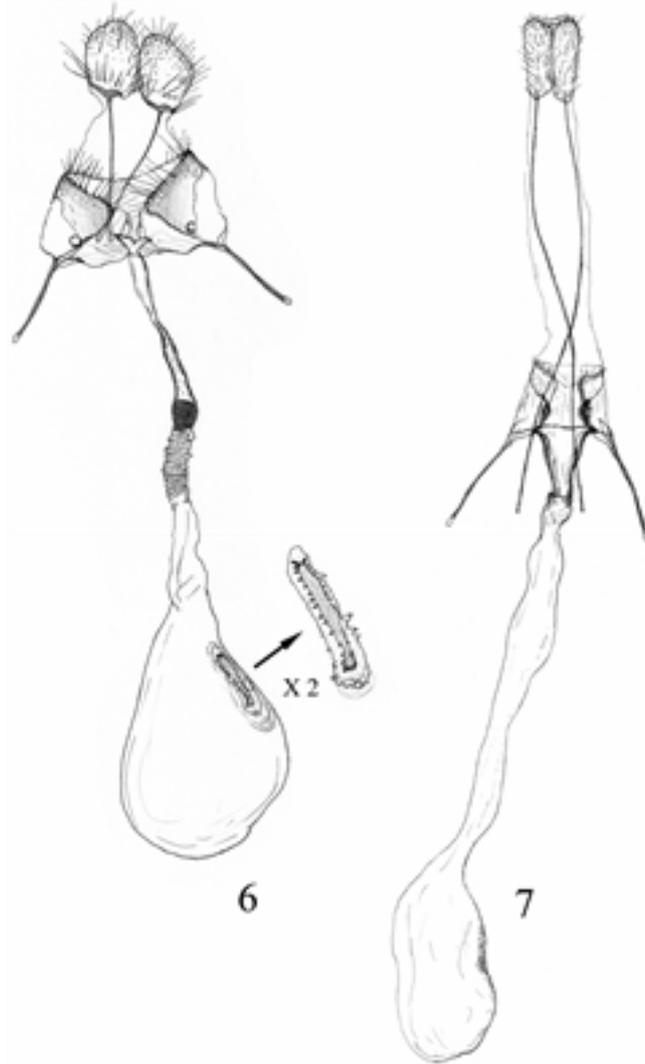
Dans la révision de ce taxon, PARENTI (2004) cite sa présence d'une part du sud-est de la Russie, la Turquie, l'Italie (Val d'Aoste) et la Suisse, et, d'autre part, l'Espagne.

Nouvelle pour la France, cette espèce pourra être placée dans la Liste LERAUT (1997) près d'*Elachista triseriatella* Stainton, 1854 [n°1059] ou d'*Elachista dispunctella* (Duponchel, [1843]) [n°1061].



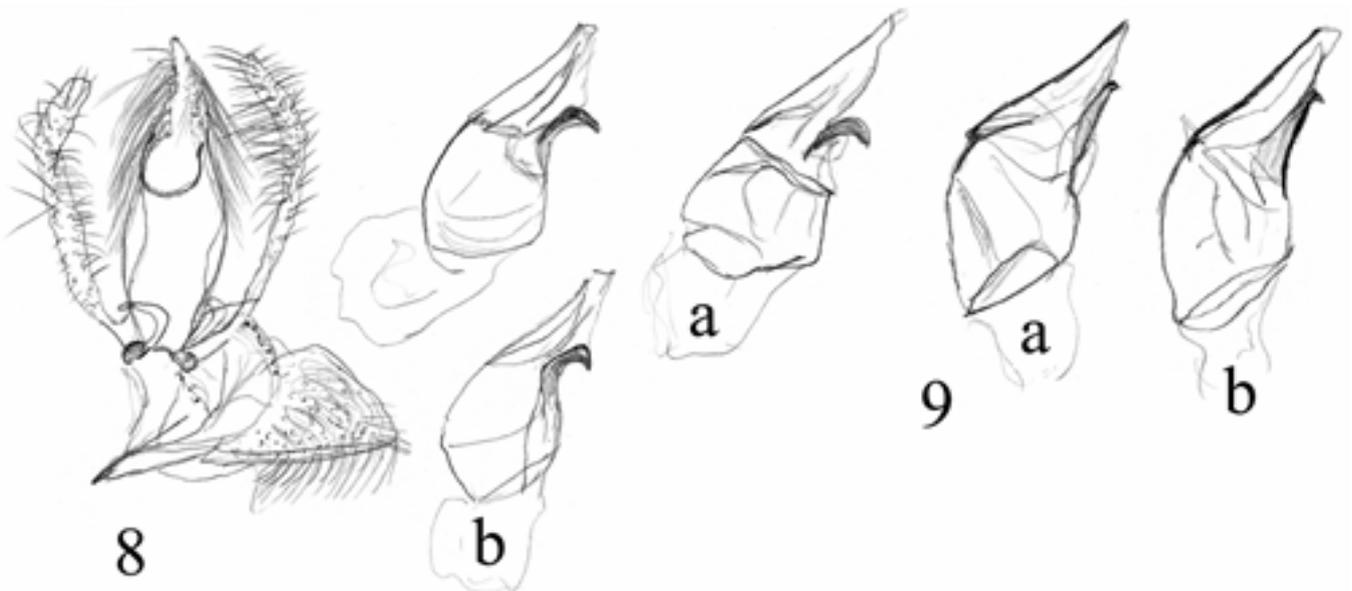
**Fig. 14 à 26.** — Habitus (x 3).

14. — *Cauchas albi antennella* (Burmman, 1943), mâle, Puits-de-Rians (Var), J. Nel leg. ; 15. — *idem*, femelle ;  
 16. — *Cauchas rufifrontella* (Treitschke, 1833), mâle, Mane (Alpes de Haute-Provence), J. Nel leg. ; 17. — *idem*, femelle ;  
 18. — *Cauchas rufimitrella* (Scopoli, 1763), mâle, Plan d'Aups (Var), J. Nel leg. ; 19. — *idem*, femelle ;  
 20. — *Infurcitinea vartianae* Petersen, 1962, mâle, Signes (Var), J. Nel leg. ;  
 21. — *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844), mâle, l'Adroit-de-Pontis (Alpes de Haute-Provence), J. Nel leg. ;  
 22. — *Monochroa divisella* (Douglas, 1850), femelle, Saint-Cyprien-Plage (Pyrénées-Orientales), J. Nel leg. ;  
 23. — *Caryocolum moehringiae* (Klimesch, 1954), femelle, Mont Lachens (Var), J. Nel leg. ;  
 24. — *Stomopteryx hungaricella* Gozmány, 1957, femelle, Argelliers (Hérault), Th. Varenne leg. ;  
 25. — *Eteobalea alypella* (Klimesch, 1946), femelle, La Ciotat (Bouches-du-Rhône), J. Nel leg. ;  
 26. — *Scrobipalpa hyssopi* Nel, 2003, femelle, Villard-de-Saint-Crépin (Hautes-Alpes), J. Nel leg.



**Fig. 6 et 7.** — Genitalia femelles.

6. — *Monochroa divisella* (Douglas, 1850), Saint-Cyprien-Plage (Pyrénées-Orientales), J. Nel leg. ;  
 7. — *Caryocolum moehringiae* (Klimesch, 1954), Mont Lachens (Var), J. Nel leg.



**Fig. 8 et 9.** — *Stomopteryx*, genitalia mâles.

8. — *S. hungaricella* Gozmány, 1957, Vouvrant (Vendée), Th. Varenne leg. ; a, *idem*, aedeagus, Sardaigne (Italie), P. Triberti & G. Baldizzone leg. ; b, *idem*, aedeagus, Portalegre (Portugal), M. Corley leg. ;  
 9. — *S. flavipalpella* Jäckh, 1959 ; a, aedeagus, La Bollène-Vésubie (Alpes-Maritimes), J. Nel leg. ; b, *idem*, Mont Ventoux (Vaucluse), J. Nel leg.

#### 4. *Monochroa divisella* (Douglas, 1850) [Gelechiidae]

Faute de documentation, une femelle finalement référible à cette espèce est restée longtemps indéterminée dans mes cartons : elle provient de l'Étang de Saint-Nazaire près de Saint-Cyprien-Plage (Pyrénées-Orientales), 30 juillet 1994 (J. Nel *leg.*).

La récente acquisition du livre de ELSNER & *al.* (1999) sur les Gelechiidae d'Europe Centrale a permis de déterminer cette femelle à la fois par l'habitus (fig. 22) et par les genitalia (prép. gen. JN n°1756, fig. 6).

La présence de l'espèce près des étangs de la côte méditerranéenne en Languedoc-Roussillon a été par la suite confirmée par les captures d'un mâle (prép. gen. JN n°12565) le 25 mai 1997 à Salses, Grandes Sagnes, 2 m, dans les Pyrénées-Orientales (S. Peslier *leg.*) et d'un autre mâle (prép. gen. JN n°19825) le 25 août 2005 à Aigues-Mortes, Quincandon, 2 m, dans le Gard (Th. Varenne *leg.*).

ELSNER & *al.* (*op. cit.*) signalent ce taxon en Allemagne, Suisse, Autriche, Slovaquie, Pologne, Hongrie, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Danemark, Lituanie et Ukraine.

D'autre part, HUEMER (2001) le signale également en Italie : Friuli Venezia Giulia (2 mâles) – station qui rappelle nos étangs côtiers du Languedoc-Roussillon – et Lac di Caldaro, Bolzano (pris en nombre) ; il mentionne également la Corée du Sud !

Toujours d'après HUEMER (*op. cit.*), la chenille serait inféodée aux *Iris*, certainement *Iris pseudacorus* L. (iris des marais ou fleur de glaïes).

Cette espèce nouvelle pour la France pourra être placée dans la Liste LERAUT (1997) près de *Monochroa lucidella* (Stephens, 1834) [n°1511].

#### 5. *Caryocolum moehringiae* (Klimesch, 1954) [Gelechiidae]

Une femelle (fig. 23) de cette espèce, déterminée par P. HUEMER (Autriche) a été capturée le 29 août 2002 (J. Nel *leg.*) vers 1600 m d'altitude dans les pelouses sommitales du Mont Lachens (Var), à proximité de touffes de *Dianthus* sp. encore en fleurs. Les genitalia (prép. gen. JN n°17412) sont figurés (fig. 7).

HUEMER (1988) signale l'espèce d'Autriche, Allemagne et Suisse (pays alpins) sur *Moehringia* et, avec doute, sur *Cerastium* ; puis, en 1989, il l'indique de Grèce.

Nouvelle pour la France, elle devra être placée dans la Liste LERAUT (1997) près de *Caryocolum petrophilum* (Priessecker, 1914) [n°1721].

#### 6. *Stomopteryx hungaricella* Gozmány, 1957 [Gelechiidae]

Parmi le matériel que plusieurs Collègues me communiquent pour examen, je détermine régulièrement une espèce du genre *Stomopteryx* d'un brun noir

chocolat uniforme, sans aucune tâche claire sur l'aile antérieure (fig. 24), ce qui peut la distinguer de la plupart des autres *Stomopteryx* sombres.

Autrefois, le regretté Professeur R. BUVAT (*in litteris*) m'avait déjà signalé cette espèce « à l'aile antérieure brun brillant uniforme » et nous ne pouvions la dénommer car elle ne correspondait à aucune espèce du genre connue en France. Elle n'était pas traitée dans le travail de WOLFF (1958).

L'acquisition du livre de ELSNER & *al.* (1999) sur les Gelechiidae d'Europe Centrale a pu enfin permettre d'attribuer ces exemplaires à *Stomopteryx hungaricella* Gozmány, 1957, grâce à l'habitus et aux genitalia femelles. En effet, la figure 290 de ces auteurs correspond bien à *Stomopteryx hungaricella* connu de France pour les genitalia femelles (fig. 10) et la figure 289 à *Stomopteryx flavipalpella* Jäckh, 1959, donnée à titre comparatif également pour les femelles (fig. 11). Par contre, pour les mâles, je pense qu'il y a eu une inversion des figures 289 et 290 dans le livre cité ci-dessus, l'aedeagus de *S. flavipalpella* (fig. 9) présentant un tubercule ventral long, étroit et rectiligne, en petit crochet à l'apex, alors que celui de *S. hungaricella* (fig. 8) montre un tubercule ventral plus court, épais et fortement recourbé.

La biologie de *S. hungaricella* est inconnue. L'espèce est signalée jusqu'à présent de Slovaquie, de la République Tchèque, de Sardaigne et de Hongrie.

J'ai pu étudier du matériel provenant de :

##### FRANCE

**Ardèche** : Saint-Péray, 5 août 1953, R. Buvat *leg.* ; Vieux Mayres, Col de la Chavade, 1000 m, 30 juillet 2004 et 12 août 2005, Cl. Tautel *leg.* ; Paugres, Verlieux, 5 juin 2005, Cl. Tautel *leg.* ;

**Haute-Loire** : Champagnac-le-Vieux, 900 m, 31 juillet 2004, Cl. Tautel *leg.* ;

**Hérault** : Argelliers, combe de Saugras, 160 m, 14 août 2004, Th. Varenne *leg.* ; Pégairolles, source de la Buège, 180 m, 24 juin 2005, Th. Varenne *leg.* ;

**Pyrénées-Orientales** : Sahorre, bord de la Rotja, 775 m, 13 juin 2004, Th. Varenne *leg.* ;

**Vendée** : Vouvant, Pierre Brune, 50 m, 2 août 2000, Th. Varenne *leg.* ;

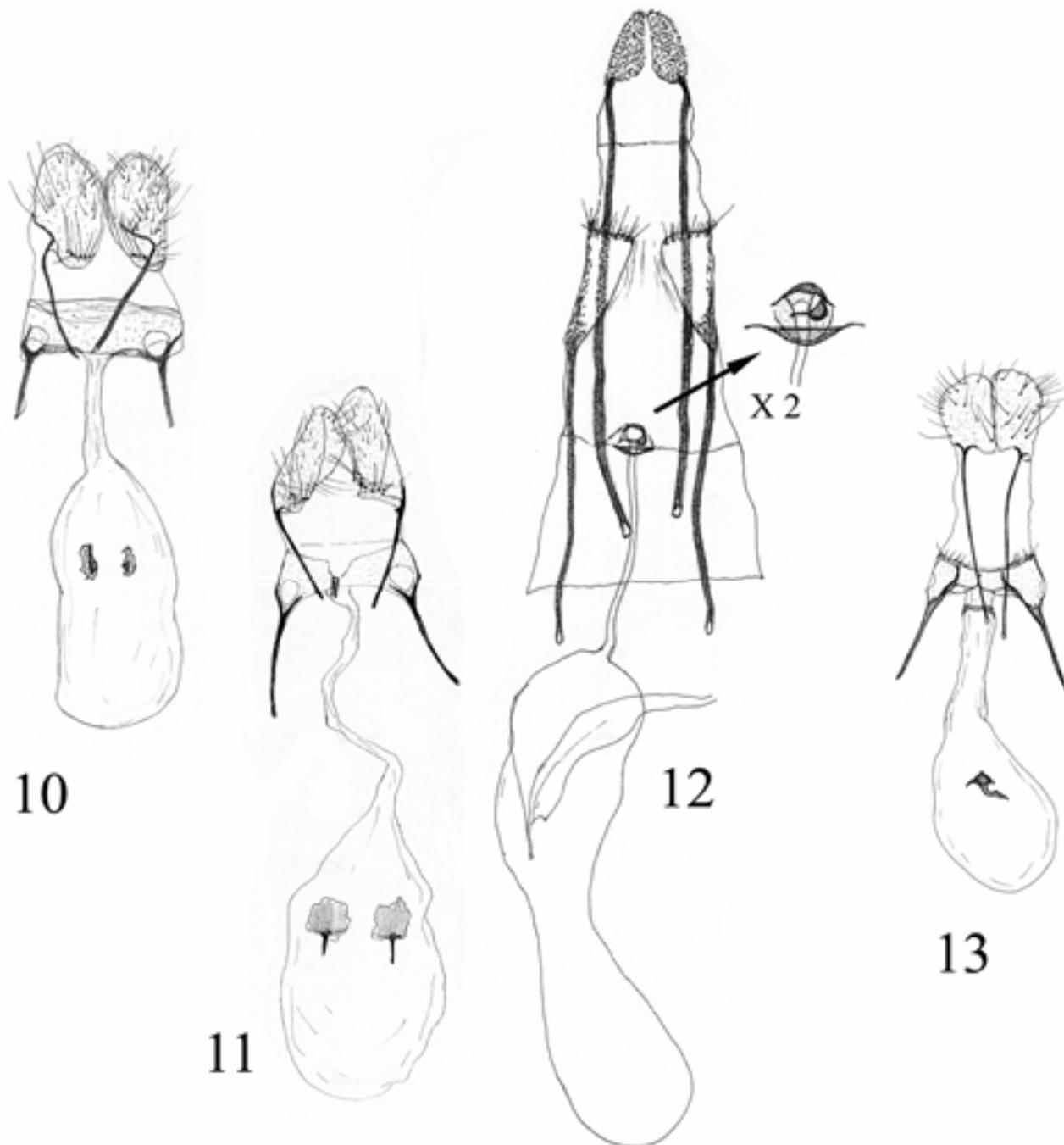
##### ITALIE

**Sardaigne** : Cagliari, Monte Arcosu, 22 juin 2004, P. Triberti & G. Baldizzone *leg.* ;

##### PORTUGAL

Galegos, Portalegre, Alentejo, 16 septembre 1995, M. Corley *leg.*

A ma connaissance, cette espèce est donc nouvelle pour le Portugal et la France, et doit être placée dans la Liste LERAUT (1997) près de *S. flavipalpella* Jäckh, 1959 [n°1751].



**Fig. 10 à 13.** — Genitalia femelles.

10. — *S. hungaricella* Gozmány, 1957, Argelliers (Hérault), Th. Varenne leg. ;  
 11. — *S. flavipalpella* Jäckh, 1959, Mont Ventoux (Vaucluse), J. Nel leg. ;  
 12. — *Eteobalea alypella* (Klimesch, 1946), Mont Faron (Var), J. Nel leg. ;  
 13. — *Scrobipalpa hyssopi* Nel, 2003, Villard-de-Saint-Crépin (Hautes-Alpes), J. Nel leg.

## B. Description de femelles

### 1. *Eteobalea alypella* (Klimesch, 1946) [Cosmopterigidae]

D'après KOSTER & SINEV (2003), la femelle de cette espèce est inconnue. Deux femelles ont été obtenues *ex. larva* en juin 1996 à partir de capitules fleuris de *Globularia alypum* L. cueillis en novembre 1995 au Mont Faron (Toulon, Var) et aux Plaines-Baronnes (La Ciotat, Bouches-du-Rhône) (J. Nel leg.). Par ailleurs, une troisième femelle a pu être déterminée (prép. gen. JN n°6409) provenant des Goudes (Marseille,

Bouches-du-Rhône), prise le 16 juin 1997 (Th. Varenne leg.).

L'habitus (fig. 25) est identique au mâle décrit par KOSTER & SINEV (*op. cit.*). Les genitalia (fig. 12) sont très voisins d'*Eteobalea albiapicella* (Duponchel, [1843]) : les papilles anales présentent la même pilosité très rase que chez cette espèce mais elles sont plus larges et ovales ; par ailleurs, les apophyses antérieures sont plus courtes par rapport à la longueur du VIII<sup>e</sup> segment ; le stérigma est également différent (voir la figure 109 de KOSTER & SINEV, *op. cit.*, pour comparaison).

## 2. *Scrobipalpa hyssopi* Nel, 2003 [Gelechiidae]

Décrite (NEL, 2003) sur la base d'un mâle obtenu ex. larva sur *Hyssopus officinalis*, la femelle de cette espèce demeurerait inconnue.

De nouvelles recherches dans la station-type (Villard-de-Saint-Crépin, Hautes-Alpes), début juin 2005, ont permis d'obtenir un second exemplaire qui, par bonheur, est une femelle éclore le 23 du même mois.

L'habitus (fig. 26) est identique à celui du mâle (NEL, *op. cit.*) ; l'étude des genitalia (prép. gen. JN n° 19495) confirme qu'il s'agit bien d'une bonne espèce (fig. 13).

### Remerciements

J'ai le plaisir de remercier ici, une nouvelle fois, collègues et amis qui m'ont communiqué du matériel ou aidé dans ce travail, en particulier G. BALDIZZONE (Italie), † R. BUVAT, M. CORLEY (Grande-Bretagne), R. GAEDIKE (Allemagne), P. HUEMER (Autriche), S. PESLIER, R. ROBINEAU, Cl. TAUTEL, P. TRIBERTI (Italie) et Th. VARENNE.

### Travaux consultés

- Baldizzone (G.), 2004.** — I Microlepidotteri del Parco Naturale Alpi Marittime (Italia, Piemonte) (Lepidoptera). *Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali*, **22** (1) : 1-318.
- Elsner (G.), Huemer (P.) & Tokár (Z.), 1999.** — Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort – Lebensweise der Raupen. *F. Slamka* : 1-208.
- Gaedike (R.), 1983.** — Zur Kenntnis der paläarktischen Tineiden Die Gattung *Infurcitinea* Spuler, 1910 (Lepidoptera). *Ent. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden*, **46** (7) : 121-150.
- Gaedike (R.), 1997.** — Nachtrag zur Revision der Gattung *Infurcitinea* Spuler, 1910 (Lepidoptera : Tineidae). *Beitr. Ent.*, **47** (1) : 35-53.
- Huemer (P.), 1988.** — A taxonomic revision of *Caryocolum* (Lepidoptera : Gelechiidae). *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)*, **53** (3) : 439-571.
- Huemer (P.), 1989.** — Bemerkenswerte funde von *Caryocolum*-Arten aus den Südalpen und dem Mediterraneum (Lepidoptera, Gelechiidae). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, **38** (2) : 37-40.
- Huemer (P.), 2001.** — New records of Lepidoptera for the fauna of Italy from the Collections of the Museo Friulano di Storia Naturale, Udine (Lepidoptera). *Gortania – Atti Museo Friul. di Storia Nat.*, **23** : 197-205.
- Koster (J.C.) & Sinev (S. Yu.), 2003.** — Momphidae, Batrachedridae, Stathmopodidae, Agonoxenidae, Cosmopterigidae, Chrysopeleidae. — In P. Huemer, O. Karsholt & L. Lyneborg (eds) : *Microlepidoptera of Europe*, **5** : 1-387.
- Küppers (P.V.), 1980.** — Untersuchungen zur Taxonomie und Phylogenie der Westpaläarktischen Adelinae (Lepidoptera : Adelidae). *Wissenschaftliche Beiträge Karlsruhe*, **7** : 1-497.
- Leraut (P.), 1997.** — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (2<sup>e</sup> édition). *Alexanor*, suppl., Universa, Wetteren : 1-526.
- Nel (J.), 2003.** — Description de quatre nouvelles espèces de microlépidoptères découvertes dans le Midi de la France (Lepidoptera : Tineidae, Gelechiidae, Epermeniidae). *R.A.R.E.*, **XII** (2) : 46-53.
- Parenti (U.), 2004.** — *Elachista galactitella* (Eversmann, 1844) and the female of *Elachista klimeschiella* Parenti, 2002 (Lepidoptera : Elachistidae). *Shilap Revta. lepid.*, **32** (125) : 51-56.
- Wolff (N.L.), 1958.** — Further Notes on the *tomopteryx* Group (Lepid. Gelechiidae). *Ent. Medd.*, **28** (5-6) : 224-281.

## Présence de *Papilio demoleus* L. en République Dominicaine (Lepidoptera, Papilionidae)

par Jean-Noël CARSUS\* et Xavier CHOIMET\*\*

Au sud-est de Cuba, la République Dominicaine partage avec Haïti l'île d'Hispaniola ; elle est bordée au nord et à l'est par l'Océan Atlantique et par la Mer des Caraïbes sur toute la partie sud que nous avons prospectée.

Quand nous sommes arrivés dans la région de la Romana, village de Bayahibe, la sécheresse sévissait mais nous avons eu ensuite la chance d'avoir quelques brefs orages durant les quinze jours de notre séjour.

La forêt dans la partie sud-est n'est pas haute et les arbres, à part les Cocotiers, font au maximum cinq mètres. C'est une forêt d'épineux (fig. 1) avec énormément d'arbres et d'arbustes à feuilles de Mimosas et Acacias et presque tous à grosses épines, beaucoup de

cactus ainsi que des palmiers épineux. Il est de ce fait impossible de pénétrer dans la forêt, on est donc obligé de rester sur les chemins.

Comme presque partout, les papillons volent à partir de 10 heures et jusqu'à 15 h mais après on ne voit plus guère d'activité.

Dès notre arrivée, nous avons trouvé beaucoup de lépidoptères déjà bien usés : des Piérides (*Eurema*, *Ascia*, *Phoebis*), nombre d'*Heliconius charitonia* ainsi que des Lycaenidae et Hesperidae. Les jours suivants quelques orages ont permis l'éclosion de papillons en parfait état.



Fig. 1. — Forêt d'épineux en République Dominicaine.



Fig. 1. — *Papilio demoleus* L. République Dominicaine, Bayahibe, I-2006, J.N. Carsus leg.

Nous avons installé nos pièges le premier jour. Dès le lendemain ils étaient pleins de Lépidoptères et de Guêpes. Nous n'avons pu éviter quelques piqûres ! Il y avait au minimum une dizaine d'Hamadryas quand ce n'était pas presque trente dans chaque piège.

A la fin du séjour, nous avons pris un exemplaire de *Papilio*. Après examen de la capture, il nous semblait avoir déjà vu ce papillon qui ressemblait à *Papilio demodocus* mais pas en Amérique du sud...

Nous en avons repris un autre deux jours après et nous en avons vu voler un troisième.

Ce n'est qu'au retour en France après avoir consulté le *Smart* et le *Lewis* que la détermination se précisait : il s'agit en fait de *Papilio demoleus* L. (fig. 2.), comme le confirmait la comparaison aux *Papilio* aimablement apportés par J.-P. KEULLER à la bourse aux insectes de Perpignan.

Après recherche Robert VESTALE (Belgique) nous a confirmé avoir aussi capturé cette espèce dans l'île.

Nos deux exemplaires sont identiques aux *P. demoleus* des Philippines, de l'autre côté du Pacifique...

Toutefois, DEPLANCHES [1862] cite *P. demoleus* des îles du Cap Vert et de Guyane dans son Catalogue des insectes récoltés en Guyane française en 1854, 1855 et 1856. A notre connaissance, cette espèce n'a jamais été signalée de ces régions depuis 150 ans et elle est actuellement considérée endémique du sud-est asiatique. D'autres observations sont donc souhaitables pour préciser la répartition de ce lépidoptère.

## Liste des rhopalocères récoltés du 12 au 26 janvier 2006

### PAPILIONIDAE

*Papilio demoleus* L., 1761

*Papilio polydamas dominicus* L., 1758

### PIERIDAE

*Eurema leuce nemulus* Bdv., 1836 (Butler)

*Eurema दौरa palmyra* Godart, 1819 (Poey)

*Eurema proterpia* F., 1775

*Ascia monuste* L., 1764

*Glutophrissa drusilla boydi* Butler, 1887 (Comstock)

*Ascia josephina* Godart, 1819

*Phoebis philea thalestris* Johanson, 1764

*Kricogonia lyside* Godart, 1819

### NYMPHALIDAE

#### DANAINAE

*Danaus plexippus* L., 1758

#### SATYRINAE

*Calisto batesi* Lathy, 1899 (Michener)

*Calisto pulchella* Lathy, 1899

#### HELICONIINAE

*Heliconius charitonia churchii* L.

*Agraulis vanillae* L.

*Dryas julia* f. *cylene* F.

#### NYMPHALINAE

*Biblis hyperia hyperia* Cramer, 1779

*Eunica tatila tatila* H.-S., 1853

*Eunica monima* Cramer, 1782

*Siderone marthesia* Cramer, 1777

*Anaea troglodyta troglodyta* F., 1775

*Doxocopa thoe* Godart, 1824

*Asterocampa idyja* Hb., 1828

*Marpesia eleucha* Hb., 1818

*Historis odius odius* F., 1775

*Hamadryas amphichloe diasia* Bdv., 1870

*Lucinia sida torrebiana* Hb., 1823 (Menetries)

*Victorina stelene* L., 1758

*Junomia lavinia* Hb., 1819

*Anartia jatrophae* Hb., 1816

*Archaeoprepona amphitoe* Godart, 1823

## Ouvrages consultés

**Bauer (E.), Frankenbach (T.),** 1999. — Butterflies of the world. Part 5 Papilionidae 2°, Battus. 13 p.

**Bauer (E.), Frankenbach (T.),** 1999. — Butterflies of the world. Part 8 Papilionidae 5°, 5 p.

**Bauer (E.), Frankenbach (T.),** 2000. — Butterflies of the world. Part 10 Pieridae, 40 p.

**Bauer (E.), Frankenbach (T.),** 2002. — Butterflies of the world. Part 14 Papilionidae 8°, *Baronia*, *Euryades*, *Protographium*, *Neographium*, *Eurytides*. 12 p.

**D'Abbrera (B.),** 1981. — Butterflies of the néotropical region. Part 1. Papilionidae, Pieridae, 188 p.

**D'Abbrera (B.),** 1987. — Butterflies of the néotropical region. Part 3. Brassolidae, Acraeidae, Nymphalidae (partim). 385-527 p.

**D'Abbrera (B.),** 1987. — Butterflies of the néotropical region. Part 4. Nymphalidae (partim). 530-678 p.

**D'Abbrera (B.),** 1988. — Butterflies of the néotropical region. Part 5. Nymphalidae (concl.), Satyridae. 680-877 p.

**Deplanche,** 1862. — Catalogue des insectes récoltés en Guyane française en 1854, 1855 et 1856, 2<sup>ème</sup> partie. Extrait du 6<sup>ème</sup> volume de la *Sté Linnéenne de Normandie*. Max Fauvel éditeur.

**Lewis (H.L.),** 1974. — Atlas des papillons du monde. 310 p. Edit. Hatier, Paris.

**Schwarz (A.),** 1989. — The Butterflies of Hispaniola. Univ. Florida Press, Gainesville, 580 p.

## Remerciements

Merci à Robert MAZEL pour ses conseils et à Serge PESLIER pour son aide à la rédaction.

\* Chemin de Coste Curte F-82170 **Grisolles**  
05 63 67 31 90 jean\_noel.carsus@caramail.com  
\*\* 80, rue du G<sup>al</sup> de Gaulle F-44600 **Saint-Nazaire**

**Contribution à l'étude des Ostomidae du Maroc**  
(Coleoptera)

par Jean GOURVÈS \*

Les Ostomidae sont des Coléoptères aux habitus variés :

- Formes plus ou moins circulaires aplaties (*Zimioma*, *Ostoma*, *Gynocharis*, *Calytus*...)
- Forme circulaire très bombée (*Thymalus*)
- Forme allongée cylindrique (*Nemosoma*)
- Formes élancées et aplaties (*Temnochila*, *Melambia*, *Tenebrioides*)

Ces insectes possèdent une massue antennaire assez nettement différenciée, et, de ce fait, ont été longtemps classés dans les Clavicornes. C'est ce qu'a fait PORTEVIN, à la suite de REITTER, qui les place près des Nitidulidae dans les Cucujoidaea. JEANNEL, dans son étude sur la morphologie abdominale des Coléoptères [1944] les classe également dans les Cucujoidaea grâce à leur édéage à

tegmen en cavalier (fig. 1). Mais plus récemment, CROWSON [1964] considère qu'ils sont proches des Cleridae (Malacodermata).

Dans la Faune de France de PORTEVIN, la famille est divisée en quatre sous-familles : Nemosominae, Trogositinae, Leperininae et Ostominae. Deux et peut-être trois d'entre elles sont représentées au Maroc.



Fig. 1. — Edeage de *T. fuscus*.

**Clé de détermination**

- 1**  
— Corps cylindrique étroit et allongé, épistome très fortement échancré en V  
= *Nemosoma elongatum* Linné
- Corps d'une autre forme, épistome non ou à peine échancré ..... **2**
- 2**  
— Contour du corps arrondi, insecte très bombé, cassidiforme = *Thymalus limbatus* Fabricius
- Corps allongé, aplati (Trogositae) ..... **3**
- 3**  
— Couleur bleu-violette ou verte, vertex avec un sillon médian sur la moitié antérieure, thorax à peine échancré en avant, élytres ponctués sans stries = *Temnochila coerulea* Olivier
- Couleur noire ou brune plus ou moins rougeâtre, vertex légèrement concave, thorax fortement échancré : ses angles antérieurs remontant le long des tempes ..... **4**
- 4**  
— Couleur noire, mate, grande taille (15 mm), stries élytrales constituées de points arrondis enfoncés = *Melambia striata* Olivier
- Couleur brune plus ou moins rougeâtre, petite taille (6 à 12 mm), stries élytrales peu profondes reliées transversalement par de petits sillons = Genre *Tenebrioides*

## Commentaires

*Thymalus limbatus* F. (fig. 7) est classé dans la sous-famille des Ostominae. L'espèce, très caractéristique, a été citée de la région de Taza par ROTROU dans les années 1930, mais n'a pas été retrouvée dans la collection de cet auteur (L. KOCHER *dixit*). Il semble qu'elle n'ait pas été retrouvée au Maroc depuis ce temps. En France, elle est assez commune dans les Pyrénées-Orientales : je l'ai obtenue de champignons arboricoles ; je l'ai également récoltée en Ille-et-Vilaine.

*Nemosoma elongatum* Linné : sous-famille des Nemosomatinae. L. KOCHER ne signale pas cette espèce du Maroc. En revanche, elle est indiquée d'Afrique du Nord par KOLIBAC, MAJER & ŠVIHLA [2005]. J'en ai récolté un exemplaire dans le Moyen Atlas, entre Ifrane et le Mischliffen sous l'écorce d'un chêne vert le 20 mars 1981 (fig. 8). Il est bien différent des exemplaires des Pyrénées-Orientales (fig. 9) dont l'habitus est très stable. Il est un peu plus grand et ne possède pas de tache anté-apicale. Ces deux caractères le rapprochent de la variété *corsicum* Reitter, mais sa ponctuation pronotale est équivalente à celle de la forme type, et la strie suturale visible dans le quart apical de l'élytre est à peine marquée. Ces deux caractères l'éloignent de la variété *corsicum*. Enfin, c'est un insecte beaucoup plus trapu et plus robuste que la forme type. S'agit-il d'une variété nouvelle ? D'autres captures seraient nécessaires pour établir le statut de cette forme marocaine.

*Temnochila coerulea* Olivier (fig. 10) : ne serait-ce que par sa couleur, cette espèce est immédiatement identifiable. Je l'ai récoltée dans la forêt de la Mamora près de Rabat sur des chênes lièges ainsi que dans le Moyen-Atlas à plus de 2000 m, au sommet du djebel Bou Iblane, sans doute portée là par un courant aérien ascendant. Elle est répandue dans toute l'Espagne et le Midi de la France. Je la possède de Vaison-La-Romaine.

*Melambia striata* Olivier (fig. 11) : comme tous les Trogositinae, la larve se développe aux dépens d'insectes xylophages. A partir de morceaux d'Acacia rapportés en 1983 du Sahara marocain (Agdz, vallée du Draa), j'ai obtenu l'exemplaire photographié ici. Comme *Temnochila coerulea*, il est identifiable au premier coup d'œil. L'insecte a été décrit du Sénégal, et ce n'est qu'en 1951 que sa présence dans le Sahara marocain a été découverte.

*Tenebrioides* : c'est le genre qui pose le plus de problèmes, comme le montre son historique. LINNÉ avait décrit *T. mauritanicus* (fig. 12) "*insecte qui se trouve dans les réserves de grains*". Puis GEOFFROY-SAINT-HILAIRE appela *chevrette brune* "*celui qui se trouve sous les écorces des arbres*", qui fut nommé *Platycerus fuscus* par GOEZE en 1777, puis *striatus* par FOURCROY en 1785. En 1889, CL. REY distinguait deux "races" <sup>1</sup> pour la France : la forme typique, *T. mauritanicus* et la "variété" *nitida* Horn du Sud-Est, correspondant au *fuscus* de GOEZE qui a la priorité. Entre temps, en 1884, REITTER avait décrit *T. maroccanus*, dont le type est de Casablanca. PORTEVIN, en 1931, reprenant REITTER, indique deux espèces françaises : *mauritanicus*, cosmopolite et *maroccanus* de Corse. Il ne parle pas de *fuscus*. En 1947, MÉQUIGNON met en synonymie *fuscus* et *maroccanus* : "... *T. maroccanus* se rapporte à cette race" et place *fuscus* comme sous-espèce de *mauritanicus*. SCHAEFER, en 1947, considère "*qu'il y a lieu de maintenir la séparation spécifique telle qu'elle est portée au catalogue de SAINTE-CLAIRE-DEVILLE*". LÖHSE en 1956 écrit : "*on peut considérer comme affaire d'opinion de voir dans T. fuscus* (fig. 13) *une espèce indépendante ou une race biologique de T. mauritanicus*". Dans *Käfer Mitteleuropas*, HERMAN VOGT fait de *mauritanicus* et de *fuscus* deux espèces à part entière.

Pour séparer *mauritanicus* de *maroccanus*, PORTEVIN utilise des critères de coloration, de ponctuation pronotale et de denticulation humérale qui me paraissent très variables. Par contre, la striation élytrale et la structure antennaire sont stables.

KOLIBAC [1993] écrit : "*since no type revision has been done, the status of T. fuscus Goeze is questionable and the author does not recommend that the two species be differentiated from one another*" <sup>2</sup>. Il donne néanmoins une clé de détermination des deux taxons :

<sup>1</sup> Les termes de race et variété utilisés par Rey et Horn correspondent à l'appellation actuelle d'espèce et de sous-espèce.

<sup>2</sup> "*Tant que le type n'aura pas été réexaminé, le statut de T. fuscus Goeze reste sujet à caution, et l'auteur ne recommande pas que les deux espèces soient séparées l'une de l'autre*"

1

(2) Segments antennaires 6-11 élargis (soit 6 articles), élytres fortement lustrés avec une sculpture dense sur les rides transverses. Partie antérieure de la tête rétrécie en avant = *T. fuscus* Goeze

2

(1) Segments antennaires 8-11 élargis (soit 4 articles), élytres mats avec une sculpture éparse sur les rides transversales. Tête plus fortement rétrécie en avant = *T. mauritanicus*

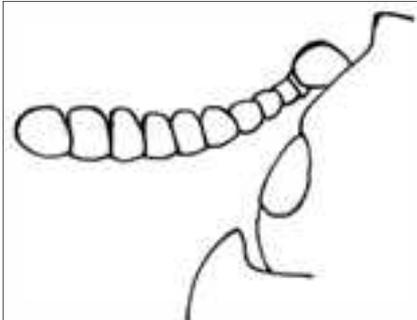


Fig. 2. — *T. fuscus* Goeze.

Comme on le voit, les avis divergent au cours des temps quant au statut de ces 3 taxons : espèces ? sous-espèces ? (*mauritanicus* – *fuscus*) ; synonymes (*fuscus* – *maroccanus*) ?

Il me semble cependant que, malgré des caractères variables, trois entités puissent être distinguées dans ce complexe, suivant la clé dichotomique ci-dessous :

1

(2) Antennes à massue distinctement triarticulée, élytres à stries non ponctuées = *T. maroccanus* Linné

2

(1) Antennes à massue progressive, stries élytrales ponctuées ..... 2

2

(3) Prothorax absolument lisse entre les points = *T. mauritanicus* Linné

3

(2) Prothorax plus ou moins alutacé entre les points, lui donnant l'aspect mat et soyeux = *T. fuscus* Goeze

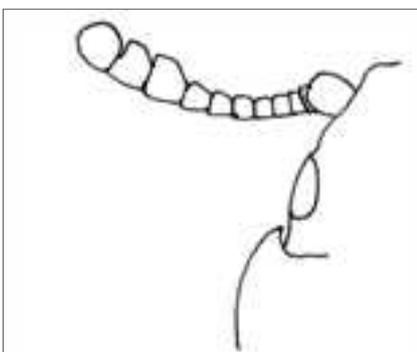


Fig. 3. — *T. maroccanus* Reitter.

L'angle pronotal antérieur paraît être également un critère intéressant (voir dessins 4 à 6) bien que variable lui aussi, et de ce fait, difficile à apprécier sans spécimens de comparaison.

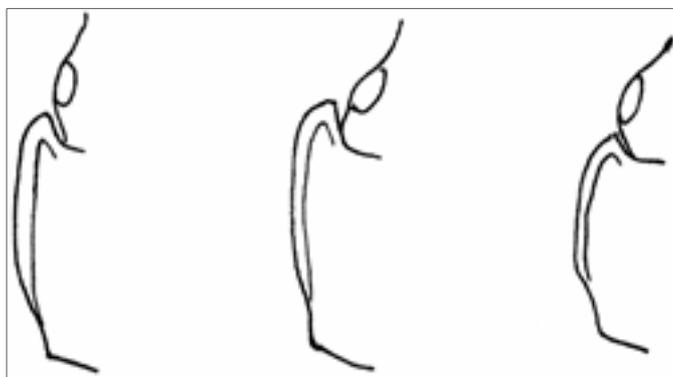


Fig. 4 à 6. — De gauche à droite angle pronotal de *T. mauritanicus*, *fuscus* et *maroccanus*.

De nouvelles observations, en particulier sur le répartition géographique de ces trois taxons, demeurent souhaitables pour asseoir définitivement leur statut spécifique.



Fig. 7. — *Thymalus limbatus* F.



Fig. 8 - 9. — *Nemosoma elongatum* L.



Fig. 10. — *Temnochila coerulea* Ol.



Fig. 11. — *Melambia striata* Ol.



Fig. 12. — *Tenebrioides mauritanicus* L.



Fig. 13. — *Tenebrioides fuscus* Goeze

Ces trois espèces ne montrent pas de dimorphisme sexuel. Il faut les disséquer pour savoir si ce sont des mâles ou des femelles. Le tractus génital occupe toute la longueur de l'abdomen. L'examen des édéages ne m'a pas paru convaincant: ils sont très peu chitinisés, et la pièce médiane est encadrée par deux styles plus longs qu'elle.

En ce qui concerne leur mode de vie, HERMAN VOGT, à propos de *T. mauretanicus*<sup>1</sup>, écrit "parasite des réserves...", ce qui laisse supposer qu'il se nourrit de ces réserves. En fait, comme les deux autres espèces, c'est un prédateur: SCHAEFER l'a récolté dans la farine parasitée par *Ephestia kuehniella*. Son biotope d'élection, les réserves de grains, en fait un insecte plus rare que *fuscus*, qui est, lui, un taxon corticicole se trouvant sur différentes essences, "vestige de la forêt primaire" (LÖHSE). Avant l'avènement de l'agriculture, et par conséquent la création de

réserves importantes, *T. mauritanicus* pouvait exister dans les réserves qu'amassent certains rongeurs comme les hamsters ou avait un mode de vie différent, son comportement actuel étant une adaptation opportuniste récente.

Je possède *T. maroccanus* de la forêt de la Mamora près de Rabat : 4 exemplaires récoltés en 1970 et 1971. On peut se demander si MÉQUIGNON a eu l'occasion de voir de véritables *T. maroccanus* quand il a établi sa synonymie avec *fuscus*. PORTEVIN indique cette espèce de Corse, mais les exemplaires corses que j'ai vus dans la collection de MARC TRONQUET sont indubitablement des *fuscus*, ce qui n'exclut pas la présence de *maroccanus* dans cette île.

Je n'ai pas récolté *T. fuscus* au Maroc. C'est avant tout un insecte d'Europe occidentale. En revanche, j'ai un exemplaire de *T. mauritanicus* capturé à Essaouira le 22 mars 1983 et un autre, récolté par B. LAPIN dans les laisses de crues de l'oued Sebou à Souk-El-Arba du Rharb.

<sup>1</sup> Suivant les auteurs on trouve : *mauretanicus* ou *mauritanicus*.

## Conclusions

La famille des Ostomidae n'est pas parfaitement connue au Maroc. Des recherches futures devront établir la persistance ou l'absence de *Thymalus limbatus*, et le statut de la forme marocaine de *Nemosoma elongatum*. Quant au genre *Tenebrioides*, *mauritanicus*, *maroccanus* et *fuscus* peuvent être considérés comme trois espèces distinctes en se fondant sur leurs différences morphologiques, la présence des deux premières étant avérée au Maroc.

Je ne saurais terminer cette note sans remercier ceux qui m'ont aidé dans sa préparation, soit par le prêt de spécimens ou de documents bibliographiques : M. TRONQUET, R. ALLEMAND et P. TAUZIN, sans oublier S. PESLIER qui a réalisé les photos.

## Bibliographie

**Dajoz (R.)**, 1965. — Catalogue des Coléoptères de la Forêt de la Massane. Faune terrestre et d'eau douce des Pyrénées-Orientales, Fasc. 9, 207 pp. Masson & Cie, Paris.

**Kocher (L.)**, 1958. — Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Fascicule IV, 82 pp. *Travaux de l'Institut Scientifique chérifien et de la Faculté des Sciences*.

**Kolibač (J.), Majer (K.) & Švihla (V.)**, 2005. — Beetles of the superfamily Cleroidea in the Czech and Slova Republics and neighbouring areas. 186 pp. Clarion Production, Praha.

**Löhse (C. A.)**, 1956. — Entomologische Blätter. Neuheiten der deutschen Käfer Fauna III Zusammengestellt, pp. 48-61

**Méquignon (A.)**, 1947. — Bulletin de la Société entomologique de France : notes diverses sur des Coléoptères de France (5<sup>ème</sup> note), pp. 58-51

**Portevin (G.)**, 1931. — Histoire naturelle des Coléoptères de France. Tome II. 541 p. Ed. P. Chevalier et fils.

**Pouyet (A.) & Joly (F.)**, 1954. — Les Hamadas sud-marocaines. 289 pp. *Travaux de l'Institut Scientifique chérifien* Editions internationales.

**Schaeffer (L.)**, 1949. — Captures de Coléoptères dans la région lyonnaise. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 18 (9) : 185-188.

**Vogt (H.)**, 1967. — Käfer Mitteleuropas. T. VII, pp. 14-18. 310 p.

\* 7, Chemin de la Ribérette F-66500 Prades

R.A.R.E., T. XV (2), 2006 : 60.

### Note de chasse : *Brachemys brevipennis* (Castelnau, 1836)

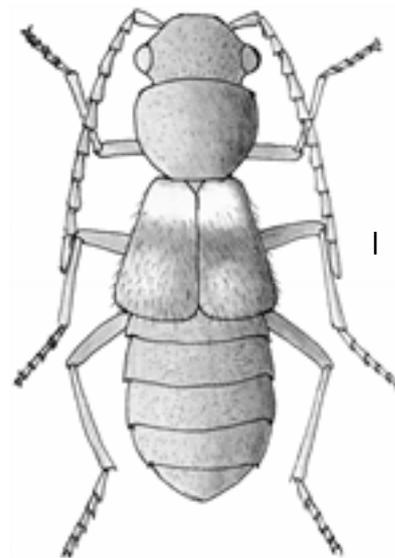
(Coleoptera, Malachiidae)

par Jean GOURVÉS \*

Généralement appelée *Neatelestus brevipennis*, cette espèce peu commune ne se rencontre que sur le littoral. Le catalogue de Sainte Claire Deville la signale de Fréjus à La Seyne, de l'étang de Berre, Marignane, les Martigues, de la Corse et de Collioure alors que Portevin l'indique seulement du Sud-Est et de la Corse.

Depuis la révision de la famille des Malachiidae de la péninsule ibérique et des Baléares\*, Plata et Santiago la citent d'Alicante, de Valencia et Menorca, ajoutant qu'elle est également connue d'Europe centrale et orientale (côte dalmate en particulier). J'en ai capturé un spécimen femelle sur un rocher d'une petite crique près de la plage des Elmes à Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales), le 30 avril 2006.

Dans toute la famille des Malachiidae c'est l'espèce la plus facile à identifier à cause de sa brachylytrie, de sa teinte noire mate, la base des élytres étant blanche. Dans le Var et en Corse existe une deuxième espèce : *Brachemys peragalloi* Perrin ayant le pronotum roux et une tache blanchâtre arrondie à la base de l'élytre.



\* Plata (P.) & Santiago (C.T.), 1990. — Revision de la familia Malachiidae Erichson en la Peninsula Iberica e Islas Baleares. 705 p., Goeke & Evers édit., Krefeld, Allemagne.

\* 7, Chemin de la Ribérette F-66500 Prades

## Les Pyrales de la Réserve Naturelle de Jujols (3<sup>e</sup> partie) <sup>(1)</sup>

### Iconographie des espèces des Pyrénées-Orientales

(Lepidoptera, Pyraloidea)

par Serge PESLIER (\*)

#### N.D.L.R.

Dans la ligne des options privilégiées par R.A.R.E., tout couleur et priorité à l'image, les publications concernant les Lépidoptères de Jujols où les Coléoptères de la vallée d'Eyne sont particulièrement appréciées. Cependant, elles n'ont aucune prétention dans des domaines d'études plus fouillées, taxonomiques et systématiques notamment.

Les nombreuses remarques amicalement établies par Gérard BRUSSEAU ont donc été une surprise bien venue, d'autant qu'indirectement elles reflètent aussi un certain intérêt accordé à ces publications par les chercheurs du Muséum National. Nous ne cacherons pas que la "France d'en bas", nous voulons dire "le Sud", s'en trouve plutôt flattée...

En vérité les fascicules sont toujours bouclés "en catastrophe", ce qui constitue une sorte de règle générale dans l'édition d'une revue, et une attention insuffisante a été accordée à cette publication d'intérêt essentiellement iconographique. Les remarques de notre collègue démontrent cependant qu'elle peut aussi servir de support à une actualisation des connaissances faunistiques et systématiques, ce qui sera fait à l'avenir grâce au concours du même G. BRUSSEAU qui s'est proposé pour revoir, autant qu'il sera possible, les publications concernant les Pyrales. Un grand merci à lui... Et un exemple à suivre ?

#### Rectificatifs et additifs de G. Brusseau.

Première partie. RARE XIII (3) : 108 – 113.

2743 – *Therapne obsoletalis*

Changement de genre : **Bostra** *obsoletalis* Mann, 1884 (Leraut, 2003).

2744 et 2745 – *Aglossa*

Rajouter le sous-genre **Agriope** pour les espèces *brabanti* et *caprealis* (Leraut, 2003).

Il n'y a pas de dimorphisme sexuel chez *brabanti* : la femelle présentée est *Aglossa pinguinalis*.

2748 – *Aglossa fuliginalis* Zerny, 1927

Espèce à **supprimer** car c'est un synonyme de *Zitha syriacalis oranalis* Zerny (Leraut, 2002).

2764 – *Oncocera combustella* H.-S.

Changement de genre : **Alophia** *combustella* H.-S., 1855 et non 1852 (Leraut, 2001).

.... – *Pempelia albariella*

Rajouter la sous-espèce **dilucida** Stgr., 1880 (Leraut, 2001).

2771a – *Pempelia turturella gelinella* Lucas

Changement de genre et de sous-espèce : **Merulempista** *turturella numidella* Ragonot (Leraut, 2001).

2772 – *Pempelia formosa* Hw.

Changement de genre : **Rhodophaea** *formosa* Haworth, 1811 (Leraut, 2001).

2779 – *Sciota coenulentella* Zeller, 1846

Changement de genre : **Neurotomia** *coenulentella* Z., 1846 (Leraut, 2001).

2780 – *Nephtopterix divisella* Dup., 1842

Changement de genre : **Denticera** *divisella* Dup., 1842 depuis le Leraut 1997.

2781a – *Pristophorodes florella joesti* Amsel, 1953

Changement de genre : **Asalebria** (*Exophora*) *florella joesti* Amsel, 1953 (depuis le Leraut 1997).

---- – *Asalebria fumella* Evers, 1848

Changement de genre : **Sciota** *fumella hartigi* Roesler, 1974 (*hartigi* est la sous espèce pour la France). Cette espèce est à placer juste après *Sciota rhenella rhenella* (Leraut, 2002).

2795 – *Catastia marginea* (Schiff., 1775)

Rajouter la sous espèce **auriciliella** Hb. Pour la France, *auriciliella* n'est plus considérée comme variété. L'espèce type *marginea marginea* n'a pas la bande jaune et se trouve ailleurs en Europe (Leraut, 2005).

2798 – *Epischnia illotella* Zeller, 1839. L'individu représenté est très sombre et pourrait-être un *Epischnia asteris obscura* Rgt. que l'on trouve en Andalousie.

2799 – *Epischnia asteriscella* Mil.

Synonyme d'*Epischnia illotella* Zeller, 1939 (Leraut, 2002).

2809 – [*Bazaria ruscionella*] Rgt.

Supprimer les crochets.

2811 – *Microthrix fallax* Stgr. 1881

Changement de genre : **Elagia** *fallax* (Leraut, 1997).

2815 – *Pyla fusca* Hw. 1811

Changement de genre : **Matilella** *fusca* Hw. 1811 (Leraut, 2001).

(1) RARE, 2004, XIII (3) : 108-113 ; 2005, XIV (1) : 32-36.

Deuxième partie. RARE XIV (1) : 32 – 36.

- 2824 – *Pempeliella dilutella* D. et S.  
Changement de genre : *Delplanqueia dilutella* D. et S. 1775 (Leraut, 2001).  
Remarque : cette espèce a été scindée en deux espèces. L'autre espèce est *Delplanqueia inscriptella inscriptella* Dup. Il faut revoir toutes les déterminations faites depuis. Ces deux espèces présentent un habitus identique et cohabitent souvent.
- 2825 – *Pempeliella italogallicella* Mil. 1883 (et pas 1882)  
Changement de genre : *Moitreliella italogallicella* Mis. 1883 (Leraut, 2001).  
Cette espèce est à placer après le genre *Pempeliella*.
- 2826 – *Pempeliella ardotiella*  
Rajouter la sous-espèce *venturiella* Lrt 2001.
- 2835 – *Acrobasis obliqua*  
Rajouter la seule sous-espèce pour la France : *clusinella* Z. *Obliqua obliqua* n'est pas en France (Leraut, 1997).
- 2854 – *Myelois hispanicella* H.-S. 1855  
Changement de genre : *Valdovecaria hispanicella* H.-S., 1855 (Leraut, 2002).
- 2905 – *Homoeosoma nimbellum* Dup. 1837 et non 1937.
- 2906a – *Phycitodes maritima arenicola* Chrétien, 1811  
Changement de sous-espèce : *Phycitodes maritima maritima* Tengström 1848 car *arenicola* est la sous-espèce d'Afrique du Nord (Leraut, 2002).
- 2908a – *Phycitodes lacteella delattini* Roesler 1965  
Changement de sous-espèce : *Phycitodes lacteella bentinckella* Pierce (Leraut, 2002).
- 2909a – *Phycitodes inquinatella exustella*  
Supprimer la sous-espèce *exustella* qui a été annulée. Le descripteur est toujours Ragonot mais en 1887, non en 1888 (Leraut, 2002).

- 2911 – *Phycitodes albatella pseudonimbella* Benthick, 1937 La sous-espèce *pseudonimbella* a été supprimée : *Phycitodes albatella* Ragonot 1887 (Leraut, 2002).
- 2919a – *Ephestia parasitella unicolorella* Stgr. 1881  
*Ephestia unicolorella woodiella* Richard et Thomson, 1932 (Leraut, 2002).
- 2921a – *Cadra furcatella calonella* Ragonot, 1888  
Toutes les sous-espèces de *furcatella* ont été annulées : *Cadra furcatella* H.-S., 1849 (Leraut, 2002).

**Travaux consultés**

- Leraut (P.) et Luquet (G. Ch.)**, 1991. – Contribution à l'étude des *Asarta* et *Asartodes* de la région paléarctique (Lep. Pyralidae, Phycitinae). *Entomologica gallica*, **2** (4) : 171–185.
- Leraut (P.)**, 1997. – Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor* : 1 – 256.
- Leraut (P.)**, 2001. – Contribution à l'étude des phycites paléarctiques (Lepidoptera, Pyralidae, Phycitinae). *Revue française d'Entomologie*, **23** (2) : 129–141.
- Leraut (P.)**, 2002. – Contribution à l'étude des Pyralinae (Lepidoptera, Pyralidae). *Revue française d'Entomologie*, **24** (2) : 97–108.
- Leraut (P.)**, 2002. – Contribution à l'étude des phycitinae (Lepidoptera, Pyralidae). *Nouvelle revue d'Entomologie*, **19** (2) : 141–177.
- Leraut (P.)**, 2003. – Contribution à l'étude des Pyraloidea (Lepidoptera, Pyralidae, Crambidae). *Revue française d'Entomologie*, **25** (3) : 123–142.
- Leraut (P.)**, 2005. – Etude de quelques genres et espèces de pyrales (Lepidoptera, Pyraloidea). *Revue française d'Entomologie*, **27** (1) : 21–44.

**Sous-famille des Phycitinae (fin)**

**2924 *Cadra calidella*** (Guenée, 1845)

— non représenté —

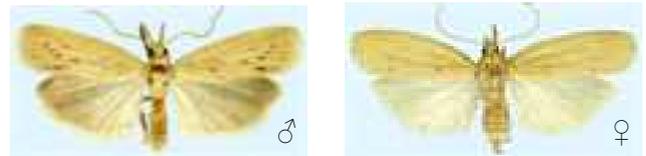
**2926 *Hypsotropha vulneratella*** (Zeller, 1847)



**2927 *Raphimetopus ablutellus*** (Zeller, 1839)

— non représenté —

**2928 *Ematheudes punctella*** (Treitschke, 1833)



**2929 *Saluria maculivittella*** Ragonot, 1887

— non représenté —

**Famille des Crambidae**  
**Sous-famille des Crambinae**

**2932 *Euchromius anapiellus*** (Zeller, 1847)



2933 *Euchromius superbellus* (Zeller, 1849)



2935 *Euchromius gozmanyi* Bleszynski, 1961



2936 *Euchromius ramburiellus* (Duponchel, 1836)



2938 *Euchromius cambridgei* (Zeller, 1867)



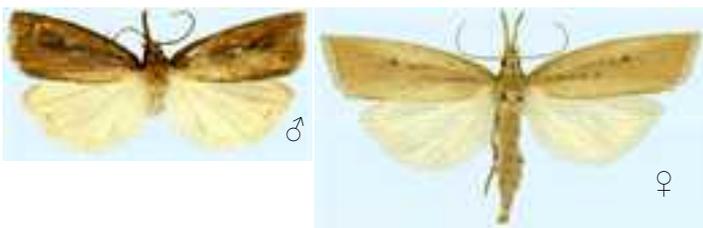
2939 *Euchromius vinculellus* (Zeller, 1847)



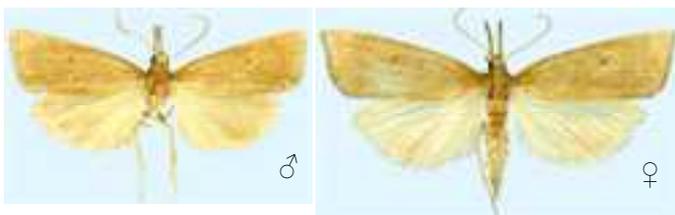
2940 *Euchromius ocella* (Haworth, 1811)



2941 *Chilo phragmitella* (Hübner, [1810])



2942 *Chilo luteella* (Motschulsky, 1866)



2943 *Chilo suppressalis* (Walker, 1863)



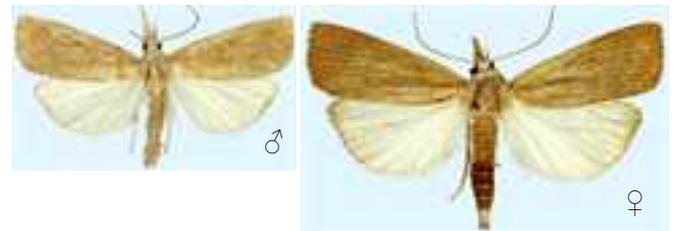
2944 *Chilo pulverosellus* Ragonot, 1895



2946 *Haimbachia cicatricella* (Hübner, [1824])



2948 *Calamotropha paludella* (Hübner, [1824])



2950 *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758)

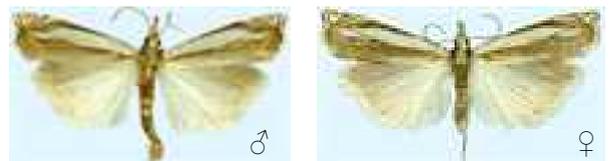


Vol : juin, juillet, jusqu'à 1500 m <sup>(2)</sup>.

Chenille se développant parmi les racines des Graminées ; également sur les Mousses.

Eurasiatique.

2951 *Crambus pascuella* (Linnaeus, 1758)



2956 *Crambus palustrellus* Ragonot, 1876

— non représenté —

(2) Altitudes et périodes de vol ne concernent que Jujols.

**2958** *Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817)



Présent au col de Portus non loin de Jujols.

**2960** *Crambus perlella* (Scopoli, 1763)



**2962** *Bleszynskia malacellus* (Duponchel, 1836)



**2964** *Agriphila tristella* (Schiff., 1775)



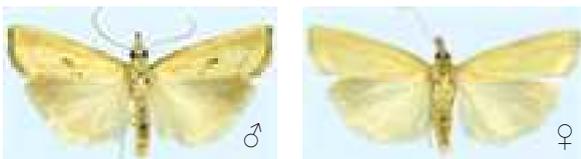
Vol : août à début septembre, jusqu'à 1800 m.  
Chenille à la base de diverses Graminées.

**2966** *Agriphila inquinatella* (Schiff., 1775)



Vol : août à octobre, entre 1000 et 1500 m, sur pelouses sèches.  
Chenille surtout sur *Festuca ovina*.  
Eurasiatique.

**2967** *Agriphila brioniella* (Zerny, 1914)



**2969** *Agriphila latistria* (Haworth, 1811)



**2971** *Agriphila straminella* (Schiff., 1775)



**2974** *Agriphila tersella* (Lederer, 1855)



**2975** *Agriphila geniculea* (Haworth, 1811)



**2977** *Catoptria permutatella* (Herrich-Schäffer, 1848)



**2985** *Catoptria bolivari* (Agenjo, 1947)



**2987** *Catoptria mytilella* (Hübner, [1805])



Vol : fin juin à août, jusqu'à 1700 m.  
Chenille sur les Mousses.  
Eurasiatique.

**2988** *Catoptria pinella* (Linnaeus, 1758)



Vol : juillet, août, jusqu'à 1700 m.  
Chenille parmi les racines de *Deschampsia cespitosa* et de *Eriophorum vaginatum*.  
Eurasiatique.

**2994** *Catoptria digitella* (H.-S., 1849)



**2995** *Catoptria falsella* (Schiff., 1775)



Vol : juillet, août, jusqu'à 1700 m.  
Chenille sur mousses.  
Eurasiatique.

**2996** *Catoptria staudingeri* (Zeller, 1863)



Vol : août à octobre, entre 1200 et 1700 m.  
Chenille sur Mousses.  
Ibérique expansif.

**3000** *Catoptria lythargyrella* (Hübner, 1796)



**3001** *Metacrampus carectellus* (Zeller, 1847)



**3003** *Xanthocrampus delicatellus* (Zeller, 1863)



**3004** *Xanthocrampus caducellus* (Müller-Rutz, 1909)



Vol : juillet, août, jusqu'à 1700 m.  
Chenille inconnue.  
Ouest-européen.

**3005** *Xanthocrampus saxonellus* (Zincken, 1821)



**3007** *Chrysocrampus linetella* (H.-S., 1848)



**3008** *Chrysocrampus craterellus* (Scopoli, 1763)



Vol : fin mai à août, jusqu'à plus de 1900 m.  
Chenille sur Graminées.  
Méditerranéo-asiatique.

**3009** *Thisanotia chrysonuchella* (Scopoli, 1763)



**3012** *Pediasia luteella* (Schiff., 1775)



**3014** *Pediasia contaminella* (Hübner, 1796)



**3016** *Platytes cerussella* (Schiff., 1775)



Vol : juin, jusqu'à 1000 m.  
Chenille surtout parmi les racines de Graminées.

à suivre...

## Iconographie des Coléoptères de la vallée d'Eyne (6<sup>ème</sup> partie\*)

Photographies Marc TRONQUET / Serge PESLIER ; commentaires d'après Marc TRONQUET

### Famille des Monotomidae. Subfam. *Rhyzophaginae* suite.

 <p>2,2 mm  </p> <p>Espèce occupant au moins la partie orientale des Pyrénées jusqu'à l'Ariège et l'Andorre, ainsi que le versant espagnol correspondant. Pas strictement orophile car récoltée dès 600 m dans le Conflent. Trouvée dans les terriers de Marmottes.</p> <p><i>Cryptophagus brisouti</i> Reitter, 1875</p>	 <p>3 mm  </p> <p>Espèce de large répartition, commensale des Hyménoptères sociaux. Entre 1800 et 2300 m à Eyne.</p> <p><i>Cryptophagus populi</i> Paykull, 1800</p>	
 <p>2,3 mm  </p> <p>Au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Cryptophagus immixtus</i> Rey, 1889</p>	 <p>1,5 mm  </p> <p>Récolté par criblage au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Atomaria (Antichora) fuscipes</i> (Gyllenhal, 1808)</p>	 <p>1,8 mm  </p> <p>Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Atomaria nigrirostris</i> Stephens, 1830</p>
 <p>1,5 mm  </p> <p>Récolte par criblage au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Atomaria (Antichora) testacea</i> Stephens, 1830</p>	 <p>1,6 mm  </p> <p>Espèce montagnarde, au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Atomaria alpina</i> Heer, 1841</p>	 <p>1,7 mm  </p> <p>Au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Atomaria (Anchicera) analis</i> Erichson, 1846</p>

\* 1<sup>ère</sup> partie : RARE XIII (1), 2004 : 39 – 42 ; 2<sup>ème</sup> partie : XIII (2) : 73 – 80 ; 3<sup>ème</sup> partie : XIII (3) : 73 – 80 ; 4<sup>ème</sup> partie : XIV (1) : 73 – 80 ; 5<sup>ème</sup> partie : RARE XIV (3), 2005 : 120 – 123.

**Famille des Phalacridae**

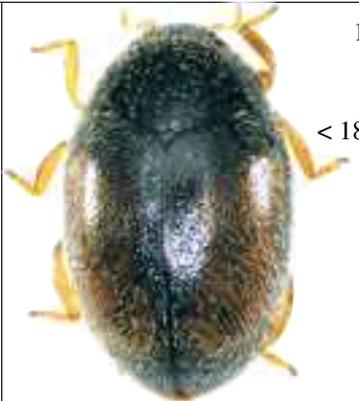
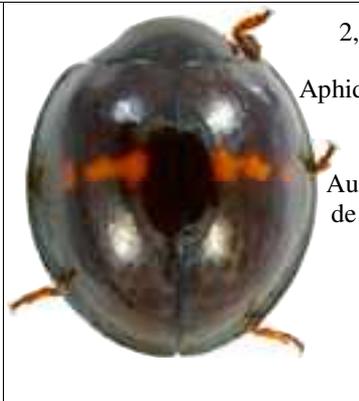
 <p>2 mm  </p> <p>Floricole, en -dessous de 1800 m.</p> <p><i>Phalacrus substriatus</i> (Gyllenhal, 1813)</p>	 <p>2,8 mm  </p> <p>Sur les Graminées entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Phalacrus coruscus</i> (Panzer, 1797)</p>	 <p>2,3 mm  </p> <p>Sur <i>Taraxacum</i>, <i>Tussilago</i> et <i>Tanacetum</i>, entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Olibrus bicolor</i> (Fabricius, 1792)</p>
--	--	--

 <p>1,8 mm  </p> <p>Sur <i>Achillea millefolium</i>, entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Olibrus millefolii</i> (Paykull, 1800)</p>	<p><b>Famille des Sphindidae</b></p> <p>Sous les écorces de <i>Pinus</i>, entre 1800 et 2300 m.</p>	 <p>2,2 mm  </p> <p><i>Sphindus dubius</i> (Gyllenhal, 1808)</p>
---	---	--

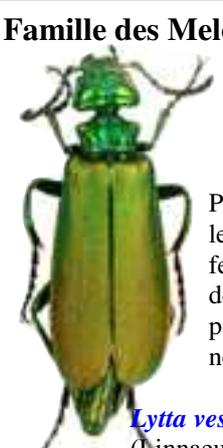
<p><b>Famille des Byturidae</b></p> <p>Floricole rencontré jusqu'à 2300 m.</p> <p>4,3 mm  </p> <p><i>Byturus tomentosus</i> (Linnaeus, 1775) et var. <i>flavescens</i> (Marsham, 1802)</p> 	<p><b>Famille des Zopheridae</b></p> <p>Espèce très caractérisée par ses antennes claviformes extraordinairement épaissies et pileuses. Insecte à large distribution Eurasiatique, plus commun vers l'est de l'Europe, rare dans nos régions. Censé se trouver dans des biotopes sableux. Un exemplaire au Cambre d'Aze, vers 2500 m, sur affleurement de calcaire cipolin.</p> <p>4,8 mm  </p> <p><i>Orthocerus clavicornis</i> (Linnaeus, 1758)</p> 
--	---

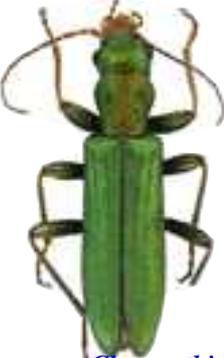
<p><b>Famille des Lathridiidae</b></p> <p>1,4 mm  </p> <p>Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Dienerella elongata</i> (Curtis, 1830)</p> 	<p>2 mm  </p> <p>Récolté par criblage entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Lathridius nodifer</i> (Westwood, 1839)</p> 	<p>2 mm  </p> <p>Infracorticicole et saproxylique, entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Enicmus hirtus</i> (Gyllenhal, 1827)</p> 
--	---	---

 <p>2 mm   Au-dessous de 1800 m, saproxylique.</p> <p><i>Enicmus testaceus</i> Stephens, 1830</p>	 <p>1,8 mm   Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Enicmus histrio</i> Joy &amp; Tomlin, 1910</p>	 <p>1,8 mm   Espèce saproxylique.</p> <p><i>Enicmus rugosus</i> (Herbst, 1793)</p>
 <p>1,5 mm   Floricole trouvé par criblage au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Corticaria gibbosa</i> (Herbst, 1793)</p>	 <p>1,9 mm   Espèce est-pyrénéenne, au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Corticaria sylvicola</i> Ch. Brisout, 1863</p>	<p>Au-dessous de 1800 m Non représenté : <i>in</i> collection B. Moncoutier.</p> <p><i>Corticaria saginata</i> Mannerheim, 1844</p>
 <p>1,7 mm   Espèce montagnarde, entre 1800 et 2300 m d'altitude.</p> <p><i>Corticaria longicollis</i> Zetterstedt, 1838</p>	 <p>1,7 mm   Milieux humides au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Melanophthalma fuscipennis</i> (Mannerheim, 1844)</p>	<p><b>Famille des Alexidae</b> 1,7 mm   Détriticole jusqu'à 2300 m.</p> <p><i>Sphaerosoma pilosum</i> (Panzer, 1793)</p>
<p><b>Famille des Coccinellidae</b></p>  <p>4 mm   Phytophage sur <i>Silene</i>, <i>Lychnis</i>, <i>Dianthus</i>, <i>Medicago</i>, <i>Trifolium</i>.... entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>3 mm   Jusqu'à 2300 m.</p> <p><i>Rhizobius litura</i> (Fabricius, 1787)</p>	 <p>2,3 mm   Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Rhizobius chrysoloides</i> (Herbst, 1792)</p>

 <p>1,8 mm   &gt; 2300 m.</p> <p><i>Scymnus</i> sp. ?</p>	 <p>1,8 mm   &lt; 1800 m.</p> <p><i>Scymnus</i> sp. ?</p>	 <p>2,5 mm   Aphidiphage. Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Chilocorus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)</p>
 <p>4 mm   Ce prédateur des Cochenilles a été trouvé sur névé au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1790)</p>	 <p>2,8 mm   Au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Hyperaspis reppensis reppensis</i> (Herbst, 1783)</p>	 <p>5,5 mm   Cet aphidiphage boréo-alpin se rencontre jusqu'à 2300 m d'altitude.</p> <p><i>Semiadalia notata</i> (Laicharting, 1781)</p>
 <p>2,6 mm   Capturé au piège coloré en dessous de 1800 m.</p> <p><i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)</p>	 <p>2,6 mm   Cette espèce habituellement rencontrée sur essences feuillues et prairies a été récoltée sur névé au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	
 <p>7,5 mm   Répandue à toutes les altitudes.</p> <p><i>Coccinella septempunctata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>2,6 mm   Espèce de tourbière et Bruyère : présence sur névé accidentelle au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Coccinella hieroglyphica</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>3,3 mm   Présence sur névé accidentelle au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Synharmonia lyncea agnata</i> (Rosenhauer, 1847)</p>

 <p>14 mm   Présente sur névé au-dessus de 2300 m, elle vit sur <i>Prunus</i> et <i>Populus</i>.</p> <p><i>Synharmonia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>2 mm   Sur <i>Pinus</i> au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Myrrha octodecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>2,8 mm   Aphidiphage, au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	
 <p>2,5 mm   Au-dessous de 1800 m, aphidiphage sur <i>Pinus</i>.</p> <p><i>Neomysia oblongoguttata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>10 mm   Au-dessous de 1800 m, aphidiphage sur <i>Pinus</i>.</p> <p><i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1761)</p>	 <p>6 mm   Au-dessous de 1800 m, aphidiphage sur <i>Pinus</i>.</p> <p><i>Halizya sedecimguttata</i> (Linné, 1758)</p>	
 <p>4 mm   Mycétophile sur <i>Oïdium</i>, au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Thea vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)</p>	<p><b>Famille des Mycetophagidae</b></p>  <p>2,6 mm   Saproxylique obtenu par criblage entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Typhaea stercorea</i> Linnaeus</p>		 <p>1,9 mm   La présence de cette espèce importée est accidentelle en montagne. Piège coloré au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Berginus tamarisci</i> Wollaston</p>
<p><b>Famille des Melandryidae</b></p>  <p>5 mm   Sur <i>Pinus</i>, au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Marolia variegata</i> Bosc.</p>			 <p>5 mm   Au-dessous de 1800 m, vit dans les champignons du Pin</p> <p><i>Hallomenus binotatus</i> Quensel</p>

<p><b>Famille des Anthicidae</b></p>  <p>2,8 mm</p> <p>Coprophile, rencontrée au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Anthicus bifasciatus</i> (Rossi, 1792)</p>	<p><b>Famille des Anaspiidae</b> 3 mm</p>  <p>Ce floricole se trouve jusqu'à 2300 m d'altitude.</p> <p><i>Anaspis (s. str.) pulicaria</i> (Costa, 1854)</p>	<p>3,4 mm</p>  <p>Au-dessous de 1800 m, floricole.</p> <p><i>Anaspis ruficollis</i> (Fabricius, 1792)</p>
<p>4 mm</p>  <p>Au-dessous de 1800 m, floricole.</p> <p><i>Anaspis sp. ?</i></p>	<p>3,5 mm</p>  <p>Au-dessous de 1800 m, floricole.</p> <p><i>Anaspis (Nassipa) rufilabris</i> (Gyllenhal, 1827)</p>	<p>2,7 mm</p>  <p>Au-dessous de 1800 m, floricole.</p> <p><i>Anaspis (Silaria) varians</i> Mulsant, 1856</p>
<p><b>Famille des Mordellidae</b></p> <p>3 mm</p>  <p>Au-dessous de 1800 m, floricole.</p> <p><i>Mordella sp. ?</i></p>	<p>3 mm</p>  <p>Floricole, entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Mordellistena sp. ?</i></p>	<p><b>Famille des Meloidae</b> 22 mm</p>  <p>Phytophage principalement sur essences feuillues, au-dessous de 1800 m. La larve parasite les Hyménoptères.</p> <p><i>Lytta vesicatoria</i> (Linnaeus, 1758)</p>
<p>9 mm</p>  <p>La larve de cette espèce montagnarde et floricole parasite les pontes d'Acridiens.</p> <p><i>Mylabris (Micrabris) flexuosa</i> Olivier, 1811</p>	<p>22 mm</p>  <p>Ce phytophage se rencontre jusqu'à 2300 m. Sa larve est parasite des Hyménoptères.</p> <p><i>Meloe violaceus</i> Marsham, 1802</p>	

<p><b>Famille des Oedemeridae</b></p>  <p>11 mm</p> <p>Sur les fleurs entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Chrysanthia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)</p>	 <p>10 mm</p> <p>Ce floricole se trouve jusqu'à 1800 m d'altitude.</p> <p><i>Oedemera subulata</i> (Olivier, 1795)</p>	 <p>19 mm</p> <p>Cette espèce de montagne qui vit sur résineux a été capturée au piège fenêtre.</p> <p><i>Calopus serraticornis</i> (Linnaeus, 1758)</p>
<p><b>Famille des Salpingidae</b></p>  <p>2,5 mm</p> <p>Ce xylophage sur feuillus a été trouvé au-dessus de 2300 m.</p> <p><i>Salpingus reyi</i> Abeille, 1874</p>	 <p>3,5 mm</p> <p>Sur <i>Pinus</i> entre 1800 et 2300 m.</p> <p><i>Salpingus (Sphaeriestes) castaneus</i> (Panzer, 1796)</p>	 <p>3 mm</p> <p>Au-dessous de 1800 m, sur feuillus.</p> <p><i>Rhinosomus planirostris</i> Fabricius, 1787</p>
<p><b>Famille des Pythidae</b></p> <p>15 mm</p> <p>Espèce eurasiatique boréo-alpine, commune en Scandinavie. Se retrouve parfois dans les plantations de Pins des zones froides de plaine de l'Europe moyenne, mais jamais très répandu. Dans le sud seulement en montagne. Les Pyrénées constituent vraisemblablement sa limite d'extension vers le sud. La larve se développe sous les écorces des pins morts sur pied ou tombés. Les exemplaires de plaine (Rambouillet) sont nettement plus petits que ceux de Scandinavie ou de montagne. A Eyne plusieurs adultes ont été trouvés en loge sous écorce, et d'autres venus aux pièges dans le Bosc del Quer.</p>  <p><i>Pytho depressus</i> (Linnaeus, 1767)</p>	<p><b>Famille des Lagriidae</b></p>  <p>9 mm</p> <p>Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Lagria hirta</i> (Linnaeus, 1758)</p>	
<p><b>Famille des Alleculidae</b></p>  <p>11 mm</p> <p>1800 à 2300 m.</p> <p><i>Omophlus rufitarsis</i> (Leske, 1785)</p>	 <p>14 mm</p> <p>Au-dessous de 1800 m.</p> <p><i>Omophlus (Odonto.) lepturoides</i> (Fabricius, 1787)</p>	 <p>6 mm</p> <p>1800 à 2300 m.</p> <p><i>Isomira murina</i> (Linnaeus, 1758)</p>

## Données nouvelles sur *Cucullia cemenelensis* Boursin, 1923 en France

(Lepidoptera, Noctuidae, Cuculliinae)

par Jean-Paul HERZET \* et Patrick ROSSET \*\*

**Résumé.** — La larve de *Cucullia cemenelensis* Boursin, 1923 est illustrée pour la première fois. Des données sur ses habitats préférentiels, la plante-hôte ainsi que sa répartition en France, sa bionomie et sa phénologie sont mentionnées.

**Summary.** — The larva of *Cucullia cemenelensis* Boursin, 1923 is illustrated for the first time. Data on its preferential habitats, the host plant like his French distribution, its bionomics and its phenology are mentioned.

### Introduction

Les *Cucullia* au sens large (genres *Cucullia* et *Shargacucullia*) sont considérés actuellement comme l'un des groupes de Noctuelles les mieux connus. La recherche active des chenilles permet d'obtenir facilement des imagos qui, lucifuges, sont peu observés dans la nature. *Cucullia cemenelensis*, découverte en 1923 par C. BOURSIN à Cimiez (Nice, Alpes-Maritimes), demeure pourtant méconnue, tant dans sa répartition que sa biologie. Nous présentons ici une première contribution à l'étude de cette espèce réalisée grâce au concours de plusieurs collègues également engagés dans la recherche des chenilles dont la biologie demeure inconnue.

Nous nous sommes renseignés auprès de plusieurs entomologistes français et européens mais il s'est avéré qu'aucun n'avait observé la chenille et que rares étaient ceux qui avaient eu le bonheur de voir cette *Cucullia* venir à leur lampe.

Le premier auteur s'est mis à rechercher la larve dans les stations connues de l'espèce et sur la plante-hôte citée dans la littérature, en suivant les conseils de Philippe FASTRÉ, du Dr Albert LEGRAIN et du deuxième auteur de la présente note. L'ensemble des recherches, bibliographiques et de terrain, permet ainsi d'établir une première synthèse des observations effectuées en France, tant pour l'imago que pour la chenille.

### L'imago

La bibliographie existant en France sur *Cucullia cemenelensis* est assez pauvre et ne se rapporte qu'à l'observation de l'état imaginal. Elle est présentée ici par département et complétée par les observations originales dont nous avons connaissance.

— Alpes-Maritimes : Nice-Cimiez, par C. BOURSIN. Localité type de l'espèce.

— Alpes-de-Haute-Provence : Saint Michel de l'Observatoire, par C. DUFAY [1966] qui mentionne de 1953 à 1965 la capture d'une "vingtaine à une trentaine d'exemplaires en treize ans".

Sisteron : "En le signalant du Var, R. PASSIN [1965] a mentionné que R. PINKER l'aurait trouvé très abondant près de Sisteron" [*in* Dufay, 1966].

— Var : l'essentiel des observations pour ce département nous ont été communiquées par T. VARENNE. Elles se localisent dans l'est du département, du niveau de la mer – Anthéor – à la moyenne montagne – Comps-sur-Artuby, 750 m -. Comme pour les précédentes données, il s'agit d'observations effectuées au piégeage lumineux, de fin mai à fin juin.

Capturée par André GEORIS à Barjols (com. pers.).

— Vaucluse : il s'agit d'observations rapportées par G. LUQUET [1986] et par F. MOULIGNIER [1990] qui concernent le massif du Lubéron (Sivergues, Cucuron, Auribeau) et le mont Ventoux.

Capturée par Pierre CLUCK à Bonnieux (com. pers.).

— Bouches-du-Rhône : captures effectuées à Aix-en-Provence par D. FLEURANT (com. pers.) et Vitrolles [J. Bourgoigne *in* Luquet, 1986].

— Drôme : Saint-Paul-Trois-Châteaux, capture de Jean-Claude PETIT com. personnelle.

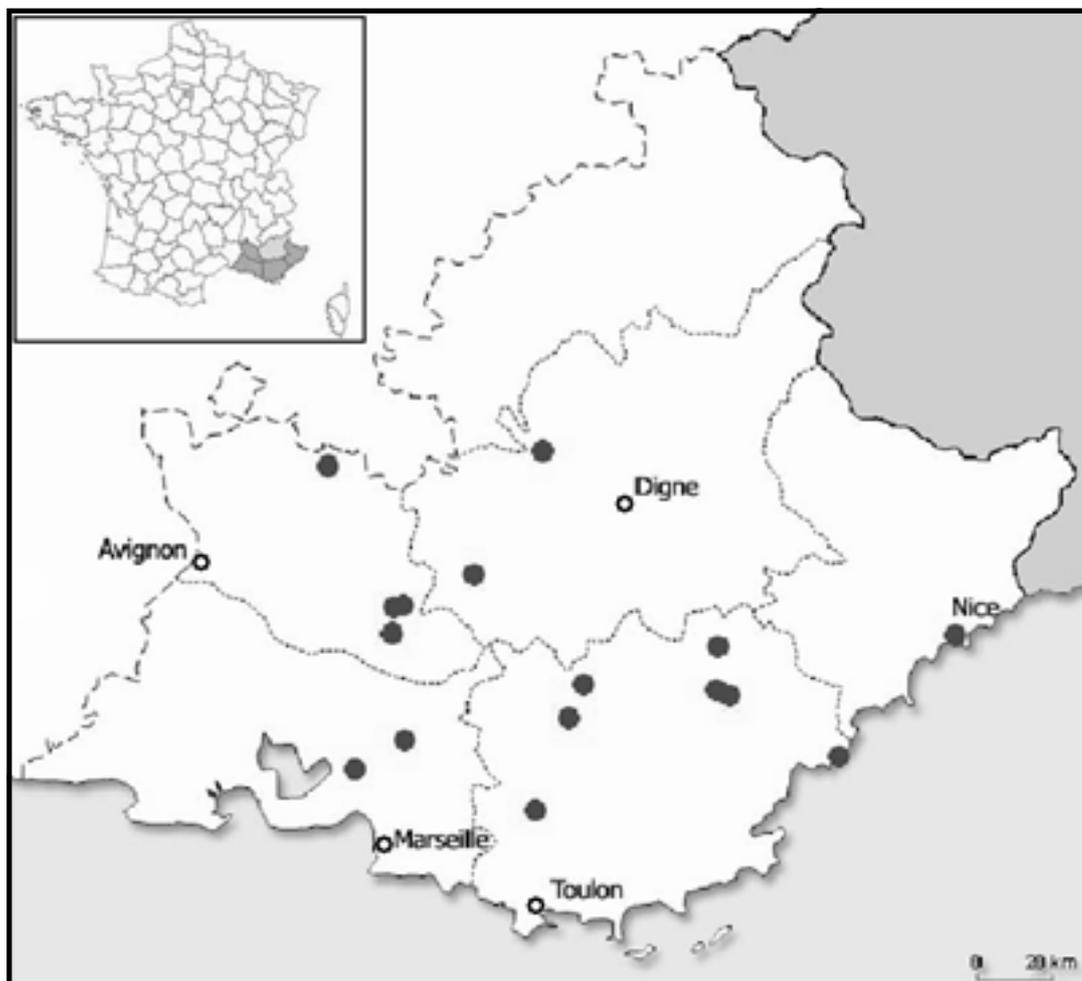


Fig. 1. — Carte de répartition de *C. cemenelensis* en France (Région P.A.C.A.). En haut à gauche : répartition départementale. Le gris clair figure des observations antérieures à 1980 et le gris sombre des observations postérieures à cette date.

La carte (fig. 1) traduit cette répartition. On constate, qu'en France, *C. cemenelensis* paraît strictement sub-méditerranéenne et localisée à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Il s'agit cependant d'un élément atlanto-méditerranéen [Ronkay et Ronkay, 1994] présent aussi en Espagne et en Italie. Au regard de cette répartition, il n'est pas exclu que l'on retrouve cette espèce dans d'autres départements de la bordure méditerranéenne française.

### Phénologie

Selon DUFAY [1966], l'espèce est bivoltine, la première génération s'étalant de fin mai à début juillet (19 mai au 8 juillet), la seconde "plus rare" selon l'auteur, de fin juillet à fin août (30 juillet au 22 août). Les autres données dont nous disposons, ainsi que nos observations personnelles, n'ont pas permis d'observer cette seconde génération (partielle ?), mais la seule génération de fin mai à fin juin, avec comme dates extrêmes le 5 mai à Anthéor (Var) en bord de mer et le 30 juin à Callas (Var), selon T. VARENNE.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Papillon												
Chenille						?						
Chrysalide												

Fig. 2. — Tableau phénologique d'après les observations et les citations de capture. La génération estivale ne paraît être qu'une émergence partielle.

## La chenille

### RÉPARTITION DE LA PLANTE NOURRICIERE

La larve a été recherchée sur la plante-hôte citée dans les données bibliographiques, *Aster sedifolius* ou Aster à feuilles d'Orpin = *A. acris* [Coste, 1900-1906] = *A. sedifolus acer* [Fournier, 1977]. Il s'agit d'une plante de la famille des Astéracées, vivace, héli-cryptophyte d'une hauteur de 20 à 50 cm dont les capitules sont mauves avec un cœur jaune et atteignant 2 à 3 cm de diamètre (planche I). Elle préfère l'étagage collinéen sur substrat de calcaire, dolomie, calcaire siliceux, calcschiste, flysch ou grès. On la trouve moins fréquemment sur granit, gneiss et schistes siliceux avec une humidité du sol changeante. Nous l'avons observée dans les départements des Alpes-Maritimes, du Var, du sud des Hautes-Alpes (quatre sites connus), de la Drôme, du Vaucluse et en Corse ; Cette plante est aussi présente le long du littoral italien en Ligurie et, à l'ouest du Rhône, dans le département du Gard (P. R.) d'où elle rejoint l'Espagne où elle a été observée en abondance dans la région d'Olot (Fastré et Legrain, com. pers.) (fig. 3).

### DÉCOUVERTE DE LA CHENILLE ET BIONOMIE

Notre recherche de la chenille de cette espèce fut motivée par les maigres connaissances dont nous disposons. Les stades pré-imaginaux ne sont pas décrits et H. BECK, connu pour ses travaux sur les larves de Noctuidae d'Europe, n'a pu nous fournir plus de renseignements que la citation d'une plante-hôte "*Aster acris*".

En 2004-2005, les prospections menées dans les stations connues de l'espèce nous ont permis d'y trouver *Aster sedifolius*, dont certains pieds semblaient mangés. Après de nombreuses recherches infructueuses, nous avons enfin trouvé la larve, cachée au sol durant la journée !

La chenille est glabre, lisse, d'une couleur marron clair avec une partie frontale plus claire (planche I). Elle ne ressemble pas aux autres chenilles bicolores des "*Cucullia* grises" proches par l'habitus (*C. xeranthemi*, *C. dracunculii*) mais est en revanche assez semblable à celle de *Cucullia mixta lorica*. Ceci conforte les travaux de L. RONKAY [1994] qui considère parmi les Cuculliini un groupe "*mixta*" comprenant dans la zone paléarctique *C. lactea*, *C. vi-*



Fig. 3. — Répartition de *Aster sedifolius* en France.  
Sources : [www.tela-botanica.org/](http://www.tela-botanica.org/)  
et P. Rosset pour la Corse.

*cina*, *C. mixta* et *C. cemenelensis*. Arrivée au terme de sa croissance, la chenille mesure entre 5 et 7 cm, pour devenir légèrement rosâtre avant la nymphose.

Chaque pied d'*Aster* occupé héberge une ou plusieurs chenilles qui se tiennent lovées pendant la journée au pied de la plante et sortent la nuit pour se nourrir. La chenille consomme toutes les feuilles mais pas la tige et change donc de support une fois la tige défoliée. Elle ne consomme pas non plus les fleurs puisque l'*Aster* n'est pas encore fleuri au moment de sa croissance. La chrysalide passe l'hiver au pied de la plante-hôte, faiblement enterrée dans un cocon de terre mélangée avec des plantes sèches à une profondeur de 5 cm environ. En captivité, la chenille accepte *Aster lynosiris*, du stade 3 jusqu'à la nymphose (P. R.) et ne consomme que le feuillage de la plante.

### EXIGENCES ECOLOGIQUES ET HABITAT

La chenille de *C. cemenelensis* se rencontre principalement sur les pelouses pierreuses relativement chaudes et sèches, sur les bords de route ou de chemin, aussi bien en zone ombragée (sous-bois clair à *Quercus ilex*) qu'en plein soleil. Elle semble avant tout préférer les pieds isolés d'*A. sedifolius* plutôt que les touffes denses.

### Perspectives

Bien qu'encore fragmentaires, la recherche et l'étude des stades pré-imaginaux ont permis,



**Planche I.** — *Cucullia cemenelensis* Boursin et plante nourricière de la chenille.

- 1 – Larve de *C. cemenelensis* au dernier stade (photo C. Forster).  
 2 – *Aster sedifolius*, sa plante-hôte.  
 3 – Adulte de *C. cemenelensis*.  
 4 – Plante-hôte mangée par les chenilles. Il ne reste que les inflorescences non consommées (photo Y. BAILLET).  
 5 – Détail des inflorescences d'*A. sedifolius*.

comme cela est le cas pour les *Cucullia* d'une manière générale, de relativiser l'apparente rareté de cette espèce. Gardons tout de même à l'esprit que *C. cemenelensis* est actuellement une espèce très localisée et qu'elle est particulièrement exposée aux dégradations de ses habitats.

Il reste encore à affiner la connaissance de ses exigences écologiques et de sa répartition, notamment en prospectant des stations plus éloignées où l'on connaît sa plante nourricière.

Enfin, le statut exact des deux émergences annuelles reste aussi à établir.

### Remerciements

Nous tenons à remercier tous nos collègues entomologistes sans qui cet article n'aurait peut-être pas vu le jour, le Dr. A. LEGRAIN et P. FASTRÉ pour leur aide dans nos recherches de terrain (en fait, les premières informations ont été confiées à P. Fastré par J.C. Petit –CNRS–, d'autre part J. NEL a consacré beaucoup de soin aux recherches relatives à la répartition de la plante-hôte en France...), D. DEMERGES, D. FLEURANT, A. GEORIS, T. VARENNE et la famille FORSTER (Autriche) qui nous ont fourni des données inédites sur cette espèce et Y. BAILLET pour la réalisation de plusieurs clichés. Merci encore à Roger CRUON qui a permis de trouver la plante dans le Var.

## Bibliographie

- Anonyme**, 1967. — Liste des Noctuelles trifides de France et de Belgique (suite). *Alexanor*, **5** (1) : 41-48.
- Beck (H.)**, 2000. — *Die Larven der Europäischen Noctuidae (Revision der Systematik der Noctuidae)*. Herbiopoliana. Vol. I-IV.
- Boursin (C.)**, 1923. — *Annales de la Société Entomologique de France* **92** : 315, pl. 5, fig. 1.
- Coste (H.)**, (1900 – 1906). — Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes - Paris, Paul Klincksieck, 3 vol., 1, : XXXVI, 1-240 (1900) ; 1, [1]-52, carte, 241-416 (1901) ; 2 : [1]-96 (1901) ; 97-224 (1902) ; 225-627 (1903) ; 3 : 1-208 (1904) ; 209-384 (1905) ; 385-807 (1906).
- Dufay (C.)**, 1966. — Contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de la Haute Provence. *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, 35<sup>e</sup> année : 169-184.
- Dufay (C.)**, 1975. — Mise à jour de la liste des Lépidoptères Noctuidae de France. *Entomops* **37** : 134-188.
- Dufay (C.)**, 1977. — Contribution à la connaissance du peuplement en Lépidoptères de la Haute Provence, premier supplément. *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, 46<sup>e</sup> année (5) : 131-142.
- Fournier (P.)**, 1934-1940 ; 1990. — Les Quatre flores de la France, Corse comprise (générale, alpine, méditerranéenne, littorale). 1160 p. Masson édit.
- Leblanc (H.)**, 1939. — Captures intéressantes. *Revue Française de Lépidoptérologie*, **9** (13) : 240.
- Luquet (G.)**, 1986. — Biocénologie des Lépidoptères du Mont Ventoux (Vaucluse). Supplément hors série à *Alexanor*, *Revue française de Lépidoptérologie*. Alexanor édit., Paris.
- Mougnier (F.)**, 1990. — Les Lépidoptères du Parc naturel régional du Lubéron. D.E.S. Université de Provence, Marseille, 549 p.
- Ronkay (G.) & Ronkay (L.)**, 1994. — *Noctuidae Europaeae 6. Cucullinae I*. Entomological Press, Soro, 282 p.
- Warnecke (G.)**, 1934. — Quelques observations zoogéographiques sur la faune des Macrolépidoptères de France. *L'Amateur de Papillons*, **7** (1) : 7-16.

\* 205, Chemin du Rey d'Agneau, F-83550 **Vidauban**  
☎ : 04 94 99 10 59 jean-paul.herzet@wanadoo.fr  
\*\* 39, chemin des Garennes, F-38690 **Torchefelon**  
☎ : 04 74 92 37 43 flavia.ade@wanadoo.fr

## Livre lu

### Ecology, phenotypes and the Mendelian genetics of the Burnet Moths (*Zygaena* Fabricius, 1775)

W. Gerald TREMEWAN

Gerald TREMEWAN et les "Burnet Moths" ne font qu'un, tous les amateurs de Zygènes le savent et la publication de sa thèse, soutenue en 2002, en apporte la démonstration. Il ne s'agit pas d'une étude mais de la passion d'une vie, d'une incroyable somme d'observations, de connaissances et de références que l'auteur offre aux naturalistes de terrain, aux généticiens et aux biologistes en général.

Un premier chapitre de 90 pages, modestement intitulé "Introduction", dégage brièvement les caractéristiques du genre *Zygaena* et son extension géographique puis se consacre à l'étude des défenses chimiques en relation avec les colorations aposématiques, la prédation et enfin le mimétisme. Le texte est d'une richesse exceptionnelle, aucune question n'est esquivée et l'auteur enchaîne de manière complémentaire les aspects historiques avec les observations de terrain et les données expérimentales pour discuter enfin de la signification des variations géographiques et individuelles.

Un second chapitre présente les méthodes et techniques des croisements, compliquées ici par le jeu des diaposés à répétition. Qui a élevé quelques Zygènes comprendra qu'obtenir simultanément des imagos de différentes souches, en nombre statistiquement satisfaisant est déjà un petit exploit. Les chapitres suivants traitent de la génétique des Zygènes avec un clin d'œil au passage aux acteurs de la recherche présentés en une galerie de portraits. Une multitude de croisements aux stades F1 et F2, portant sur la coloration, le nombre de macules, leur confluence ou non, etc. est analysée avec une extrême précision chez *Z. ephialtes*, *Z. transalpina*, *Z. filipendulae*, *Z. lonicerae*, *Z. trifolii* et quelques autres. Enfin les hybridations interspécifiques (ou inter-subspécifiques) observées dans la nature ou en laboratoire sont répertoriées et interprétées.

Des photos, le plus souvent de l'auteur, présentées en vignettes ou en quelques planches illustrent l'ouvrage d'exemplaires peu communs. Les références, en petits caractères, occupent les pages 349 à 378. Important index.

Robert Mazel

Pour plus d'informations : GEM PUBLISHING COMPANY  
BRIGHTWOOD · BRIGHTWELL CUM SOTWELL · WALLINGFORD · OXFORDSHIRE OX10 0QD  
info@gempublishing.co.uk www.gempublishing.co.uk

**Déterminisme et stratégie de choix des plantes hôtes  
chez *Euphydryas aurinia* Rott.**  
(Lepidoptera, Nymphalidae)

par Robert MAZEL\*

Les mesures de protection appliquées à *E. aurinia* en Europe ont eu au moins un effet positif par l'apport de connaissances qu'elles ont suscité. De plus les concepts concernant les relations entre l'insecte et ses végétaux nourriciers ont rapidement évolué et conduisent à reconsidérer certaines interprétations. Cependant la nature des relations entre insecte et végétal pose toujours problème.

**Bref contexte historique et acteurs des recherches**

L'espèce *Euphydryas aurinia* présente une forte variation morphologique corrélée au territoire immense qu'elle couvre de l'Irlande au Japon, de la Scandinavie à l'Afrique du Nord et de 0 à plus de 2500 m d'altitude. Ces particularités ont retenu l'attention des lépidoptéristes depuis longtemps, en particulier celle de R. VERITY [1928] et de L. G. HIGGINS qui a publié plusieurs études consacrées au genre *Euphydryas* [1950 ; 1978].

Parallèlement, une équipe constituée autour de P. R. EHRLICH aux USA s'est attachée, dans les années 1960 – 1980, à l'étude des *Euphydryas* américains, en particulier d'*E. editha*. M. C. SINGER, l'un des acteurs majeurs de cette école, poursuit actuellement l'étude d'*E. aurinia* en Europe, particulièrement en France.

Pour ma part, mon intérêt concernant l'espèce a pris naissance au cours des années 1970 et s'est concrétisé en une thèse soutenue en 1984 dont le titre reflète les thèmes de recherche d'alors : "Trophisme, hybridation et spéciation chez *E. aurinia*".

Simultanément, l'équipe conduite par H. DESCIMON à l'Université de Provence à Marseille lançait un programme d'étude en biologie moléculaire portant sur la phylogénie d'*E. aurinia* et poursuivi jusque dans les années 1990. Depuis, ce sont les études liées à la protection de l'espèce qui ont pris le relais, M. C. SINGER continuant pratiquement seul la recherche fondamentale en liaison avec C. STEFANESCU en Espagne.

**Connaissance des plantes-hôtes jusqu'aux années 1970**

La consultation des ouvrages et publications de lépidoptérologie permet de dresser une liste d'espèces disparates [R. Mazel, 1984] comportant notamment : *Hieracium sp.*, *Centaurea sp.*, *Primula viscosa*, *Geranium pratense*, *Plantago lanceolata* et *P. sp.*, *Veronica agrestis*, *Teucrium scorodonium*, *Digitalis purpurea*, *Centhrantus ruber*, etc. *E. aurinia* apparaissait, si ce n'est polyphage, au moins largement oligophage.

Dans le guide de L. G. HIGGINS et N. D. RILEY, paru en 1970, *Plantago* et *Scabiosa* sont indiquées comme plantes hôtes pour *E. aurinia*. Cependant dans Le Farfale diurne d'Italia [1950] R. VERITY cite les observations de RÜHL qui affirme que la seule plante hôte est *Scabiosa succisa* et que la Véronique et le Plantain sont rapportés par erreur. M. C. FRIONNET [1904] faisait déjà la même remarque.

En fait, les chenilles d'*E. aurinia* mises en élevage sur *Plantago lanceolata* et *Plantago major* parcourent ces végétaux en tout sens mais ne les identifient pas en tant que nourriture et meurent de faim.

**Concepts émergeant dans les années 1980**

Face à ces contradictions, les prospections de terrain et des élevages tests s'imposaient. Très rapidement, la pseudo polyphagie que laissait supposer l'énumération brute des plantes hôtes de l'espèce cédait la place au concept très différent que j'ai développé : la monophagie des différentes populations.

Les données s'accumulant, une remarquable coïncidence apparut alors entre spécificité trophique et formes d'existence de l'espèce rapportées au palier subsppécifique (cf. planche I et tableau I, colonnes 1 et 2). De plus les botanistes rangent toutes les plantes hôtes effectives dans une même lignée évolutive.



1 — *E. aurinia aurinia*, ♂ - Turbilly, vallée des Cartes (Maine-et-Loire), 3-VI-1972. L. Faillie leg.



5 — *E. a. salvayrei*, ♀ - Le Rozier (Lozère), 5-VI-1981. P. Ryckewaert leg.



2 — Forme *xeraurinia*, ♂ - (holotype) Salvezines (Aude), 30-V-1981. R. M. leg.



6 — *E. a. frigescens*, ♀ - Col du Lautaret (Hautes-Alpes), 12-VII-1984. R. M. leg.



3 — *E. a. beckeri*, ♀ - (ex larva) Corbère (Pyrénées-Orientales), 28-IV-1984. R. M.



7 — *E. a. glaciegenita*, ♀ - Cormet d'Arèches, 2100 m (Savoie), 29-VII-1987. R. M. leg.



4 — *E. a. provincialis*, ♂ - Plan d'Aups (Var), 11-IV-1984. R. M. leg.



8 — *E. a. pyrenesdebilis*, ♂ - Esquerdes de Rotja, 2300 m (Pyrénées-Orientales), 2-VII-1973. R. M. leg.

**Planche I.** – Sous-espèces d'*Euphydryas aurinia* Rott. présentes en France.

**Note** — "La *Merope* des Pyrénées-Orientales, des Basses-Alpes et de la forêt de Rennes est distinguée par moi sous le nom de *debilis* ; La *debilis* ne paraît pas rare à Rennes où elle vole en compagnie des *Artemis* normales." (*Artemis* = *aurinia*). Ch. Oberthür, Etudes de Lépidoptérologie comparée, fasc. III, juin 1909, p. 228. Entre autres considérations, Oberthür insiste sur la distinction entre "la race alpine suisse, à laquelle le nom de *Merope* doit être attribué" (p. 226) (= *glaciegenita* Verity) et la race pyrénéenne, des Basses-Alpes et de Rennes.

S'obstiner à maintenir ce taxon *debilis* Obth., de surcroît en lui subordonnant par synonymie *merope*, *pyrenesdebilis*, *frigescens*, *glaciegenita*, *debilisprovincialis*, *xeraurinia* et *salvayrei* conduit à un amalgame de "débilités" qui surprend. Et ce d'autant plus que les travaux de M. Zimmermann et B. Barascud (ex laboratoire H. Descimon) confortent très généralement la séparation des entités ci-dessus, bien définies par leurs caractères morphologiques, biologiques et géographiques.

Taxon	Plante hôte dominante	Plante secondaire, localisation remarques, observateur
<i>aurinia aurinia</i>	<i>Succisa pratensis</i>	<i>Scabiosa columbaria</i> , <i>Knautia sp.</i> relais xérique des stations à <i>aurinia aurinia</i> (taxon <i>xeraurinia</i> ), partout. <i>Gentiana cruciata</i> , Lorraine (Sardet & Betremieux, 2006) <i>Gentiana lutea</i> , Isère (Drouet, Pégoud, Manzoni, 2004) <i>Lonicera priclymenum</i> , Bretagne (Fouillet, 1998 ; Lhonoré, 1999 ; D. de Boissieu, 2000)
<i>glaciegenita</i>	<i>G. kochiana</i> et / ou <i>G. alpina</i>	Ambiguïté liée à l'identification précise des Gentianes bleues des groupes de <i>G. alpina</i> et de <i>G. kochiana</i> . Alpes.
<i>frigescens</i>	<i>Gentiana lutea</i>	La plante hôte n'est pas connue dans la station type du col du Lautaret, cf. J. Pégoud, 2004.
<i>pyrenes-debilis</i>	<i>Gentiana alpina</i>	<i>G. alpina</i> partout au-dessus de 2000 m de l'Ariège aux P.-O. <i>G. kochiana</i> , Port de Pailhères, 1900-2000m (R. M.) <i>Succisa pratensis</i> , au dessous de 2000m, plusieurs stations des Pyr.-Or. mais en contact avec <i>aurinia aurinia</i> (R. M.)
<i>salvayrei</i>	<i>Cephalaria leucantha</i>	<i>Knautia sp.</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> , Lot (très près des peuplements d' <i>aurinia aurinia</i> du sud-ouest).(R. M.)
<i>provincialis</i>	<i>Cephalaria leucantha</i>	<i>Lonicera etrusca</i> , chenilles en post-diapause, Hautes-Alpes, (J. Nel, 1983, <i>in litt.</i> ) <i>Knautia sp.</i> , Isère, au contact des <i>Cephalaria</i> (Pégoud, 2004)
<i>beckeri</i>	<i>Lonicera etrusca</i>	<i>Lonicera implexa</i> , Pyr.-Or., Catalogne espagnole (R. M.) <i>Succisa pratensis</i> , Espagne (M. C. Singer)

Tableau I – Plantes nourricières des chenilles d'*Euphydryas aurinia* en France.

Sauf dans le cas de la vicariance *aurinia / xeraurinia*, l'utilisation des plantes secondaires ne représente qu'une très faible proportion par rapport à la plante principale caractéristique des différentes sous-espèces.

Il parut alors légitime d'assimiler les peuplements du lépidoptère à des écotypes ou des "quasi-species trophiques", ce que confirmaient les nombreuses restrictions rencontrées lors des hybridations expérimentales. Un modèle de spéciation à fondement trophique se dégage de cet ensemble : une série de plantes hôtes potentielles apparentées permettent au papillon de conquérir des biotopes dans lesquels il subit des pressions de sélection différentes orientant son évolution adaptative jusqu'au palier subsppécifique. L'interfécondité maintenue entre toutes les sous-espèces entretient la présence de l'espèce sur son vaste territoire, l'ensemble fonctionnant sur le modèle de métapopulation localement et probablement aussi en réseau à l'échelle de "méta-peuplement" à plus longue échéance. L'extrapolation de ce schéma conduit au palier spécifique par rupture de l'interfécondité. Les inféodations trophiques concordantes de toutes les espèces du genre *Euphydryas*, au moins, en témoignent.

### Les remises en question

Le taxon *xeraurinia* Mazel, 1982, décrit initialement comme sous-espèce liée à

*Scabiosa columbaria* et *Knautia sp.* a été retrouvé un peu partout en France (et ailleurs en Europe) : il représente la forme vicariante xérique d'*aurinia aurinia*. Cette dernière colonise donc simultanément deux biotopes souvent voisins et complémentaires, la forme typique se développant sur Succise en milieu humide et *xeraurinia* sur pelouses mésophiles ou dans des biotopes plus xériques sur calcaire notamment.

Dans les années 1990, l'observation de nombreux autres cas particuliers établit que l'inféodation d'une population à une plante hôte n'est pas une relation obligatoire et que le comportement effectif élargit sensiblement le champ des relations entre l'insecte et les plantes nourricières de ses chenilles. La seconde moitié du tableau I, probablement encore incomplète, regroupe les données acquises dans ce domaine et dont certaines seront précisées plus loin.

Il est remarquable toutefois que toutes les espèces végétales répertoriées ne sortent pas des quelques familles apparentées déjà identifiées. Cette remarque renvoie au déterminisme de cette relation exclusive.

## Les stratégies de choix

Tout se passe comme si le choix s'exerçait à deux niveaux :

- un choix spécifique ou subsppécifique à l'échelle des peuplements,
- un choix individuel au sein d'une population.

### 1 – Choix spécifique ou subsppécifique.

Les spécificités trophiques générales des *Euphydryas*, comme celles des *Melitaea lato sensu*, sont clairement définies par les listes de plantes hôtes des espèces qui appartiennent à ces genres (Mazel, 1982). L'inféodation à un végétal est particulièrement mise en évidence lorsque plusieurs espèces d'*Euphydryas* sont syntopiques. En Espagne, *E. desfontainii* Godart cohabite par place avec *E. aurinia beckeri* : *desfontainii* pond sur *Cephalaria leucantha* et *beckeri* sur *Lonicera etrusca*. Dans quelques localités du sud de la France, *E. desfontainii* vole avec la forme *xeraurinia* d'*E. aurinia aurinia*, le premier pond encore sur *Cephalaria*, le second sur *Knautia sp.* et *Scabiosa columbaria*. Ces choix apparaissent fixés génétiquement mais expriment-ils un déterminisme strict ou statistique ?

### 2 – Choix individuels.

Dans l'exemple ci-dessus, il n'est pas rare que des femelles *beckeri* pondent sur *Lonicera implexa* et des chenilles ont aussi été trouvées sur cette plante en France. M. SINGER (comm. pers.) a découvert des populations espagnoles de *beckeri* se développant sur *Succisa*.

En 1979 se posait la question de l'extension de la sous-espèce *salvayrei* Mazel. De nombreux nids de chenilles ont été aisément dénombrés au nord de Millau (Aveyron) et à plusieurs niveaux sur les bordures des grands Causses dans les vallées du Tarn et de la Jonte, tous sur *Cephalaria*. Vers l'ouest, à hauteur de Rodez, les Céphalaires sont absentes ou très localisées et *E. aurinia* n'est pas répertorié de cette zone. Plus à l'ouest encore, aux confins des départements de l'Aveyron et du Lot, les Céphalaires redeviennent très abondantes sur le Causse de Limogne. A l'issue d'une demi journée consacrée à la recherche de chenilles d'*aurinia*, à la fin août 1979, je découvrais enfin près de Lalbenque deux nids sur quelques pieds de Scabieuses très marqués par la sécheresse et un sur un plant de *Knautia* plutôt chétif, tous à

proximité immédiate de Céphalaires luxuriantes ! Cependant, en juillet 1982 un nid de jeunes chenilles est observé sur *Cephalaria*, au nord-ouest de Lalbenque, sur la bordure sud du Causse de Gramat surplombant le Lot à hauteur de Cahors. Ces choix ont ébranlé quelque, peu la conviction première d'inféodation d'une sous-espèce à une plante hôte caractéristique...

Les autres observations notées dans le tableau I sont tout aussi parlantes et la variabilité apparaît donc fondamentale dans les choix des femelles d'*E. aurinia*.

## Mécanismes du choix

En 1981, D. BOWERS fait apparaître que l'oviposition chez *E. phaeton* et d'autres *Euphydryas* américains, de même que la prise de nourriture par leurs chenilles, sont liées à la production de glucosides iridoïdes par le végétal. Ces substances, toxiques ou très désagréables pour les oiseaux, rendent les papillons im-mangeables et leur assurent une relative protection.

Parmi de nombreux autres exemples de relations analogues, l'utilisation des alcaloïdes pyrolizidines étudiée par T. HARTMANN [1999] est particulièrement démonstrative : ces productions secondaires de divers végétaux sont nocives pour les vertébrés et certains insectes mais d'autres, tel *Thyria jacobaeae* possèdent un métabolisme qui autorise leur exploitation dissuasive et leur utilisation dans la synthèse des phéromones mâles ! Ces papillons sont ainsi totalement tributaires de la concentration en substances protégeant la plante contre sa consommation par les herbivores et refusent tout végétal qui en est dépourvu ...

Les glucosides iridoïdes ont été mis en évidence chez toutes les plantes hôtes des *Euphydryas* chez lesquelles ils ont été recherchés et ils orientent donc le choix des femelles d'*Euphydryas* en général. Au passage, on peut noter que les vives colorations d'*Euphydryas editha* et des espèces américaines voisines constituent des signaux aposématiques au même titre que les teintes rouges ou jaunes respectivement chez les imagos et les chenilles de *Thyria jacobaeae*...

Ces substances interviennent-elles dans les choix individuels ?

Une expérimentation complexe, mais rationnellement maîtrisée et éprouvée par M. C. SINGER, conduite chez *E. aurinia* [Singer & al., 2002] et chez *Melitaea cinxia* [Singer

& Lee, 2000] montre que les femelles effectuent encore une discrimination entre des plants de même espèce végétale. Ainsi certains pieds de Véronique (*Veronica spicata*) ou de Plantain (*Plantago lanceolata*) sont préférés à d'autres par les femelles de *M. cinxia*. Du point de vue de l'expérimentation, les tests de choix alternatif peuvent donc donner des résultats erronés si un végétal n'est représenté que par un plant "préféré" et l'autre plante hôte potentielle par un plant "refusé". Le choix de la femelle sera en fait indépendant de l'espèce végétale mais restera toujours interprété par l'expérimentateur comme choix spécifique.

De manière plus générale, le choix semblerait ici induit par des concentrations différentes en glucosides iridoïdes.

Ces relations dépassent en réalité le cadre expérimental et existent aussi chez les chenilles (on sait qu'il est recommandé, pour élever une chenille, de prélever des rameaux sur la plante même où celle-ci a été découverte et non sur des pieds voisins). Dans les élevages d'*E. aurinia*, les chenilles acceptent la nourriture qui leur est offerte avec un "appétit" très différent, en particulier pour *Lonicera etrusca* et *Cephalaria leucantha*, à tel point qu'après quelques années de pratique seules certaines stations étaient utilisées pour approvisionner les élevages.

Le choix des plantes de ponte, en conditions naturelles, relève manifestement du même déterminisme : de l'Aveyron au Lot, ce ne sont probablement pas les *aurinia* qui diffèrent mais bien les *Cephalaria*. Ces plantes présentent (ou présentaient en 1979 et 80) sur le Causse de Limogne un développement luxuriant lié à l'entretien du bord des routes et à certaines pratiques culturelles appliquées notamment à la Lavande et aux Chênes truffiers. Dans ces stations, l'équivalent de cultivars "sauvages" des *Cephalaria* se sont trouvés sélectionnés, probablement peu riches ou dépourvus de glucosides iridoïdes, et la ponte des femelles *aurinia* a alors été induite par les *Knautia* et les *Scabieuses*.

A propos du choix de *Gentiana cruciata*, préférée par endroit à *Succisa pratensis*, SARDET et BETREMIEUX [2006] considèrent déterminante la densité du peuplement végétal. Les femelles d'*E. aurinia* répondraient-elles encore dans ce cas à l'intensité globale du signal émis par ces plantes ?

## Discussion, conclusions

*Euphydryas cynthia* Denis & Schiff. utilise *Plantago alpina* et non les Gentianes bleues comme plante hôtes alors que les *E. aurinia* d'altitude font le choix inverse. Introduite en Amérique du Nord, *Plantago lanceolata* a été adoptée par diverses populations d'*Euphydryas* américains mais ne nourrit pas les *Euphydryas* européens. Les expériences de C. BOWERS (*op. cit.*) montrent par ailleurs que les papillons dont les chenilles se sont développées sur le Plantain indisposent peu les Geais qui les consomment. Etc. Ces observations suggèrent que les différentes espèces d'*Euphydryas* présenteraient des seuils de sensibilité différents aux glucosides iridoïdes. Il faudrait alors admettre qu'il en va de même entre femelles d'une même population qui effectuent des choix différents.

Cette interprétation s'accorde mal enfin avec les résultats des nombreuses expériences d'interversion des plantes nourricières, suivies ou non de croisements entre les souches ainsi sélectionnées, qui montrent que certaines des plantes hôtes parentales assurent ou non la survie de la descendance obtenue. Les résultats sont complexes mais souvent cohérents [R. Mazel, 1981] de sorte qu'ils ne peuvent être attribués au seul hasard statistique d'utilisation de pieds de végétaux qui ne conviennent pas.

Il est plus simple d'admettre l'existence de "gènes trophiques" représentés par une série d'allèles dont les combinaisons confèreraient un certain degré de liberté adaptative. Un tel déterminisme génotypique, probablement non lié à un signal chimique unique, reste à établir. Il s'accorderait par ailleurs avec les stratégies écologiques déployées par *E. aurinia*. Des aptitudes à coloniser tel ou tel végétal nourricier, variables selon les individus, c'est à dire exprimant un certain polymorphisme allélique, sont évidemment favorables au maintien d'une population dans le biotope qu'elle occupe. Mais les mêmes aptitudes autorisent aussi la conquête de biotopes différents : *Succisa* en milieu hygrophile par rapport aux *Lonicera* pour *beckeri*, ou inversement *Knautia sp.* et *Scabiosa sp.* pour la forme *xeraurinia* par rapport à *Succisa*, etc. Les végétaux sélectionneraient ainsi rapidement les allèles à l'origine d'un futur écotype... Mais une telle évolution n'implique pas une rupture de l'interfécondité et la spéciation apparaît alors indépendante de cette évolution adaptative.

## Bibliographie

- Boissieu (D. de)**, 2000. — Modes de gestion adaptés au maintien du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) en Centre-Bretagne. Mémoire de D.E.S.S., Université des Sciences et Technologies de Lille : 100 p. et 8 annexes non paginées.
- Bowers (M. D.)**, 1981. — Unpalatability as a defense strategy of western checkerspot butterflies (*Euphydryas* Scudder, Nymphalidae). *Evolution* **35** (2) : 367-375.
- Ehrlich (P. R.), White (R. R.), Singer (M. C.), Mc Kechnie (S. W.) & Gilbert (E. I.)**, 1975. — Checkerspot butterflies : a historical perspective. *Science* **188** : 221-228.
- Fouillet (P.)**, 1999. — Analyse de l'entomofaune de l'étang de Pouguidou (Plouhinec, Mahalon, Finistère). CERESA : 29 p.
- Fouillet (P.) & Lhonore (J.)**, 1998. — Répartition et phénologie de deux espèces de lépidoptères protégés en Côtes d'Armor : *Euphydryas aurinia* et *Maculinea alcon alcon*, rapport de synthèse. Groupe d'étude des Invertébrés Armoricaïns, Conseil général des Côtes d'Armor : 40 p.
- Friounet (M. C.)**, 1904. — Les premiers états des Lépidoptères français, Rhopalocera. Paris, 320 p. (175-177).
- Hartmann (T.)**, 1999. — Chemical ecology of pyrrolizidine alkaloids. *Planta* **207** : 483-495.
- Higgins (L. G.)**, 1950. — A descriptive catalogue of the Palearctic *Euphydryas*. *Trans. R. ent. Soc. Lond.* **101** (12) : 437-489.
- Higgins (L. G.)**, 1978. — A revision of the genus *Euphydryas* Scudder. *Ent. Gaz.* **29** : 109-115.
- Mazel (R.)**, 1981. — Etude expérimentale des relations trophiques à caractère génotypique chez *Euphydryas aurinia* Rott. 106<sup>e</sup> Congrès Soc. sav. Sciences (II) : 315-323.
- Mazel (R.)**, 1982. — Exigences trophiques et évolution dans les genres *Euphydryas* et *Melitaea lato sensu*. *Ann. Soc. ent. Fr. N.S.* **18** (2) : 211-227.
- Mazel (R.)**, 1984. — Trophisme, hybridation et spéciation chez *Eurodryas aurinia* Rottentburg (Lepidoptera, Nymphalidae). Thèse d'Etat, Académie de Montpellier, Université de Perpignan : 335 p.
- Pegoud (J.)**, 2004. — Contribution à la connaissance du complexe intraspécifique d'*Euphydryas aurinia* Rottentburg, 1775 dans l'Isère et quelques départements voisins (Lepidoptera, Nymphalidae). *R.A.R.E. XIII* (3) : 84-95.
- Sardet (E.) & Betremieux (P. A.)**, 2006. — Distribution et conservation du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) en Lorraine française (Lepidoptera, Nymphalidae). *Linneana Belgica* **XX** (5) : 163-179.
- Singer (M. C.) & Lee (J. R.)**, 2000. — Discrimination within and between host species by a butterfly : implications for design of preference experiments. *Ecology Letters* **3** : 1-5.
- Singer (M. C.), Stefanescu (C.) & Pen (I.)**, 2002. — When random sampling does not work : standard design falsely indicates maladaptive host preferences in a butterfly. *Ecology Letters* **5** : 1-6.
- Verity (R.)**, 1928. — An essay on the origins of the geographical variations of the Rhopalocera in Europe exemplified by *Melitaea aurinia*. *Ent. Rec. XL* (new series) : 41-45 ; 86-91 ; 97-101.
- Verity (R.)**, 1950. — Le Farfale diurne d'Italia. Vol. **IV** Apaturidae. Nymphalidae. Marzocco ed. Firenze : 63-79.

\* 6, rue des Cèdres F-66000 Perpignan

R.A.R.E., T. XV (2), 2006 : 83 – 86.

## Données nouvelles sur la répartition de quelques Pyrales dans le sud de la France (Lepidoptera, Pyralidae, Crambidae)

par Robert MAZEL (\*)

Des observations récentes confirment ou modifient sensiblement notre connaissance de la distribution des espèces qui suivent.

### Pyralinae

*Stemmatophora vulpecalis* Ragonot, 1891 à Nîmes

L'espèce a été adjointe récemment à la faune de France [R. Mazel, 2003] à partir de 2 exemplaires femelles récoltés dans les Pyrénées-Orientales, c'est à dire non loin de l'Espagne où elle vole en Catalogne et dans la province de

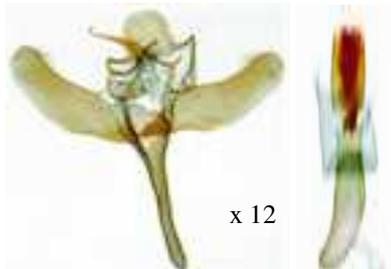
Madrid (quelques exemplaires dans la collection Agenjo, J.J. P. De-Gregorio, *in litt.*). En revanche, la découverte de deux mâles dans le Gard apparaît plus surprenante, d'autant que ces papillons diffèrent des femelles catalanes au point d'avoir nécessité l'examen des genitalia (fig. 2). Gérard BRUSSEAU en a confirmé l'identité, aisément repérable à la longueur du *saccus* qui prolonge le *vinculum*. Ces structures figurent également dans une addition aux Lépidoptères du Portugal [M. F. V. Corley & *al.*, 2000].



x 2

♂

1 – Nîmes (Gard),  
chemin de Blazin, 28-VI-2005.



x 12

2 – Genitalia Py 90♂,  
idem (R. M. legit).



♀

3 – Ste-Colombe (Pyr.-Or.),  
31-VII-1992, (R. M. leg.).

**Fig. 1 – 3.** — *Stemmatophora vulpecalis* Ragonot, 1891.



**Fig. 4.** — *Evergestis dumerlei* Leraut, 2003.  
Py 83♂, Suisse, Verbier, 1800 m,  
3-VII-1975 (C. Perret leg.).



**Fig. 5.** — *Atralata albofascialis* Tr., 1829  
Pyr.-Or. : Perpignan, chemin des Arcades,  
26-V-2005 (R. M. leg.).



**Fig. 6.** — *Emprepes pudicalis* Dup., 1832.  
Nîmes (Gard), 28-VII-2005.



**Fig. 7.** — *Udea numeralis* Hübner, 1796  
Nîmes (Gard), Combe de la Lune,  
30-VIII-2000, (R. M. leg.).



**Fig. 8.** — *Udea numeralis*,  
Py 98♂, genitalia ; Py 97♂, penis et fultura.



**Fig. 9-10.** — *Udea maurinalis* Parkinson Curtis, 1934 et genitalia Py92♂  
Pyrénées-Orientales : Vallée d'Eyne, 1950 m, 23-VII-2001.



**Fig. 11-12.** — *Udea maurinalis* et genitalia, Py 93♂.  
Hautes-Alpes : Arvieux, 1800 m, 29-VII-1997 (S. Peslier leg.).



**Fig. 7 à 12.** — *Udea* du groupe *numeralis*.

C'est en fait le fort dimorphisme chromatique qui frappe immédiatement : les deux femelles des Pyrénées-Orientales étant rouge brique pâle alors que les mâles présentent une tonalité très proche de celle d'*Herculia rubidalis* mais encore plus sombre et saturée (fig. 1). De plus la surface alaire est nettement plus étendue chez le mâle. Un matériel plus important devra être réuni pour déterminer quelle part de cette variation peut revenir à une éventuelle variabilité géographique.

Les mâles ont été trouvés le 28 juin 2005 à la périphérie nord de Nîmes, chemin de Blazin, près de la limite du Camp des Garrigues. Une formation végétale très méditerranéenne et ouverte, dominée par le Chêne-Vert et les *Phillyrea*, caractérise le biotope établi sur calcaire compact. Ces conditions environnementales sont assez comparables à celles observées sur le causse de Thuir où ont été prises les deux femelles à la fin juillet 1992 (fig. 3).

#### **Evergestinae**

##### ***Evergestis dumerlei* Leraut, 2003 dans les Pyrénées-Orientales**

Espèce décrite à partir de 8 femelles et 3 mâles, l'holotype et une femelle étant fixés au Maroc, un paratype en Espagne (Escorial) et les autres en France : Pyrénées-Orientales (sans localité), Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Alpes de Haute Provence et Alpes-Maritimes. La description, non comparative, est accompagnée d'un dessin au trait des genitalia mâles et femelles [P. Leraut, 2003].

Distinguer cette espèce d'*E. politalis* sur ces bases s'est avéré très délicat, pour tout dire incertain chez les mâles malgré la réalisation de 15 préparations de genitalia. La solution est venue de J.J. PÉREZ DE-GREGORIO qui s'est intéressé à cette question en Espagne et qui m'a fait partager le "coup d'œil" acquis à ce propos. La démarche la plus simple consiste à repérer les exemplaires plutôt grands et clairs (fig. 4) c'est à dire présentant aux ailes antérieures une aire médiane jaune clair très apparente presque fusionnée avec une aire basale de même couleur. En d'autres termes encore, il manque plus ou moins complètement la zone brune ante-médiane qui se trouve chez *E. politalis*. De même la bande sombre ante terminale est moins développée que chez *E. politalis* et elle paraît plus indépendante à la fois du bord de l'aile et de la ligne postmédiane... Il reste alors à véri-

fier la conformité des genitalia en attendant que des séries plus abondantes permettent de dégager d'autres caractères diagnostiques efficaces.

La mise en œuvre de ces critères a permis d'identifier deux femelles parmi une vingtaine d'exemplaires provenant des Pyrénées-Orientales [Castelnou, 26-IX-1987 (Py 74 ♀ R. M. leg.)] et [Millas, col de la Bataille, 9-X-1990 (Py 73 ♀ R. M. leg.)]. En Espagne, l'espèce paraît répandue en Catalogne et Aragon [J.J. P. De-Gregorio et al., 2005] de même qu'en Nouvelle Castille et dans la Manche, en marquant une certaine tendance orophile, ce que confirmerait la reconnaissance d'un mâle pris en Suisse par C. Perret [Verbier, 1800 m., 3-VII-1975, Py 83 ♂ ] (fig. 4).

#### **Odontiinae**

##### ***Atralata albofascialis* Treitschke, 1829 à Perpignan**

Un papillon de cette espèce a été récolté le 26-V-2005 (R. M. leg.) à la périphérie ouest de Perpignan, au chemin des Arcades, dans une vaste friche fortement colonisée par *Inula viscosa*, plante-hôte très probable de la chenille. La très petite taille de l'espèce (fig. 5) et sa coloration grise en vol contribuent certainement à la rendre inaperçue alors que les Inules abondent dans de nombreuses localités des Pyrénées-Orientales. Quoi qu'il en soit, *A. albofascialis* n'a, à ma connaissance, jamais été citée de ce département. Il est possible que l'espèce soit particulièrement rare en région méditerranéenne car les seuls exemplaires référencés à une date récente en Espagne sont ceux indiqués par J. J. P. DE-GREGORIO dans l'étude des Lépidoptères de "Les Guilleries" [2002].

#### **Pyraustinae**

##### ***Udea maurinalis* Parkinson Curtis, 1934 en vallée d'Eyne**

La reconnaissance de cette espèce résulte encore de l'attention attirée sur ce sujet dans une correspondance de J.J. P. DE-GREGORIO. Lors de l'étude des lépidoptères effectuée pour la Réserve Naturelle de la vallée d'Eyne [R. Mazel, 2002], j'avais été intrigué par un papillon considéré de prime abord comme un exemplaire d'*Udea numeralis* de grande taille et trouvé un peu haut en altitude, vers 1900-2000 m (Fig. 9). Mais d'autres préoccupations m'avaient alors conduit à le "laisser de côté" sans autre recherche.

Il s'agit en fait d'un mâle dont la dissection a révélé une structure génitale identique à celle figurée par H. Marion [1973] et nettement distincte de celle que présente *U. numeralis* (fig. 8 et 10). Un second exemplaire pris le 2-VIII-1997 dans le massif du Canigou, à 1850 m près du refuge de Balatg, a été également identifié (G 96 □ ) dans la collection de S. PESLIER. D'abord rattaché à une espèce sibérienne, ce taxon a été traité en tant que sous-espèce de *Metasia itysalis auct.* d'Amérique du Nord [in L. Lhomme, 1935-1949] et enfin nommé *Udea maurinalis* Parkinson Curtis, 1934 [E. Munroe, 1966].

Il appartient à la faune relictuelle froide de l'Europe et les citations de L. LHOMME (*op. cit.*) font toujours référence : Maurin et région de Digne dans les actuelles Alpes de haute Provence et Pelvoux-Ailefroide, 1500 m. Il a été trouvé dans les Hautes-Alpes, vers 1600-1700 m, par P. LERAUT [1993]. L'espèce paraît nouvelle pour les Pyrénées françaises et sa présence en vallée d'Eyne confirme le rôle de refuge de "faune froide" de cette vallée.

La comparaison des figures 11 et 12 aux précédentes ne fait pas apparaître de différences notables, tant pour l'habitus que les genitalia, entre les exemplaires pyrénéens et alpins.

***Emprepes pudicalis*** Duponchel, 1831 (fig. 6) à Nîmes

Deux imagos de cette espèce ont été pris les 2 et 3 juin 2005 dans la station décrite ci-dessus pour *S. vulpecalis*. A l'inverse de la précédente, il s'agit là d'une "espèce chaude" de type atlanto-méditerranéen, peu fréquemment rencontrée peut-être du fait de son émergence printanière assez étroite, mais relativement répandue en zone méditerranéenne de la Catalogne à la Provence notamment. Sa présence à Nîmes s'inscrit dans ce cadre géographique sans surprise. Cependant sa cohabitation avec *S. vulpecalis* pourrait se vérifier ailleurs et servir ainsi de repère de prospection pour cette seconde espèce.

Il est en effet assez déroutant de rencontrer ainsi des espèces passées jusqu'alors inaperçues, apparemment au motif que quelques études d'actualité les concernent, alors que leur ornementation ne manque justement pas d'attirer le regard du lépidoptériste...

## Références citées

- Corley (M. F. V.), Gardiner (A. J.), Cleere (N.) & Wallis (P. D.),** 2000. — Further additions to the Lepidoptera of Algarve, Portugal (Insecta, Lepidoptera). *SHILAP Revta. Lep.* **28** (III) : 243-319.
- Leraut (P.),** 1993. — *Udea itysalis maurinalis* (Parkinson-Curtis) et *Loxostege aeruginalis* (Hübner), deux Pyrales peu observées en France (Lep. Crambidae). *Ent. Gallica* **4** (2-3) : 52.
- Leraut (P.),** 2003. — Etude de quelques Pyrales paléarctiques (Lepidoptera, Crambidae). *Nouv. Revue ent. (N.S.)* **20** (2) : 133-147.
- Lhomme (L.),** 1935-1949. — Catalogue des lépidoptères de France et de Belgique, vol. **II**, première partie, Crambidae : 6-173. Ed. L. Lhomme, Le Carriol, Douelle (Lot).
- Marion (H.),** 1973. — Révision des Pyraustidae de France (suite). *Alexanor* **VIII** (3) : 129-136. pl. VI.
- Mazel (R.),** 2002. — Introduction à l'étude des Lépidoptères de la vallée d'Eyne. *R.A.R.E. Supplément au Tome XI* : 1-56, 4 pl. couleur.
- Mazel (R.),** 2003. — *Stemmatophora vulpecalis* Ragonot, 1891 espèce nouvelle pour la faune de France (Lepidoptera, Pyralidae) *R.A.R.E.* **XII** (3) : 87.
- Munroe (E.),** 1966. — Revision of north american species of *Udea* Guenée (Lepidoptera, Pyraustidae). *Mem. entomol. Soc. Canada* **49** : 1-57.
- Perez De-Gregorio (J. J.),** 2002. — Fauna lepidopterologica de Les Guilleries. Familia Crambidae (Lepidoptera). *Bull. Soc. cat. Lep.* **94** : 39-44.
- Perez De-Gregorio (J. J.), Ricard Orozco i Sanchis & Emilia Requena i Miret,** 2005. — Microlepidoptera (Pyralidae, Crambidae) nous o interessants per a la fauna catalana i ibèrica (VI). *Butll. Soc. cat. Lep.* **94** : 73-79.

\* 6, rue des Cèdres F-66000 Perpignan

**La Spéciation**

**Origine et séparation des espèces**

**par Robert Mazel**

**— Nouvelle édition 2006 —**

Conçus initialement sous forme de fiches destinées à la préparation au baccalauréat des séries scientifiques, ces documents se sont trouvés progressivement enrichis et réunis en une brochure centrée sur le thème de la spéciation chez les Lépidoptères.

Il est peu probable que sa forme première de type travaux dirigés, quoique originale ici, soit à l'origine du bon accueil qu'elle a trouvé auprès des entomologistes. En revanche, l'absence de références pédagogiques sur le sujet, accessibles aux non spécialistes, expliquerait plutôt la sortie d'une troisième édition.

Celle-ci corrige diverses imperfections, actualise quelques notions qui relativisent notamment l'impérialisme de l'ADN, ajoute des connaissances acquises depuis la première édition sur les *Erebia*, *Euphydryas*, *Leptidea*, *Cilix*, etc. Sont également adjoints deux thèmes de réflexion : spéciation et systématique, biogéographie et spéciation. L'ensemble est ainsi porté à 52 pages.

Prix : 15 Euros + port.

**Les adhérents qui nous renverront l'angle droit de la couverture comportant le n° ISSN d'une édition précédente accompagné de 10 timbres à 0.54 Euros recevront gratuitement la nouvelle version 2006.**

**Tarifs des Suppléments à R.A.R.E. ( + frais de port )**

2001 Atlas des genitalia mâles et femelles des Lépidoptères Coleophoridae de France.	22 €
2002 CD-Rom « Les Sphingidae de Bolivie ».	20 €
2002 Catalogue des Coléoptères des Pyrénées-Orientales. Volume II. Tenebrionidae.	20 €
2002 Les Cicindèles d'Italie, de France et du Bassin Méditerranéen Occidental.	30 €
2002 Introduction à l'étude des Lépidoptères de la Vallée d'Eyne.	15 €
2003 Atlas des genitalia mâles et femelles des Lépidoptères Pterophoridae de France.	30 €
2003 Le polymorphisme chromatique chez Les Agrias / Chromatic polymorphism in the genus Agrias.	20 €
2004 Révision de la liste-inventaire de Charles E. E. Rungs (1988) des Lépidoptères de Corse.	25 €
2005 Atlas des genitalia femelles des Lépidoptères Tortricidae de France.	38 €
2006 La Spéciation. Origine et séparation des espèces.	15 €

## TOME XV (2) 2006

### SOMMAIRE

- J. Nel.** Microlépidoptères nouveaux ou peu connus de la faune de France (Lepidoptera, Adelidae, Tineidae, Cosmopterigidae, Elachistidae et Gelechiidae) ..... **47**
- J.-N. Carsus et X. Choimet.** Présence de *Papilio demoleus* L. en République Dominicaine (Lepidoptera, Papilionidae) ..... **54**
- J. Gourvès.** Contribution à l'étude des Ostomidae du Maroc (Coleoptera) .. **56**
- J. Gourvès.** Note de chasse : *Brachemys brevipennis* (Castelnau, 1836) (Coleoptera, Malachiidae) ..... **60**
- S. Peslier.** Les Pyrales de la Réserve Naturelle de Jujols (3<sup>e</sup> partie). Iconographie des espèces des Pyrénées-Orientales (Lepidoptera, Pyraloidea) ..... **61**
- Iconographie des Coléoptères de la vallée d'Eyne (VI)** ..... **66**
- J.-P. Herzet et P. Rosset.** Données nouvelles sur *Cucullia cemenelensis* Boursin, 1923 en France (Lepidoptera, Noctuidae, Cuculliinae) ..... **73**
- R. Mazel.** Déterminisme et stratégie de choix des plantes hôtes chez *Euphydryas aurinia* Rott. (Lepidoptera, Nymphalidae) ..... **78**
- R. Mazel.** Données nouvelles sur la répartition de quelques Pyrales dans le sud de la France (Lepidoptera, Pyralidae, Crambidae) ..... **83**
-