

R.A.R.E.



Agapanthia cardui L., 1767 ♂ et var. *consobrina* Chevrolat ♀. Photo D. Subielos.

TOME VII

N° 1

- 1998 -



Impression : G.A.G. 7, Place du Canigou - F-66200 Elne
contact@comiprint.fr <http://www.comiprint.fr/>

Date de réimpression : août 2013.

Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault) localité remarquable (suite)

(Coleoptera)

par Jacques COMELADE *

Ce village pittoresque niché au confluent du Verdus et de l'Hérault, dans un site grandiose s'ouvrant sur les gorges de l'Hérault avait éveillé l'intérêt de nos maîtres dont Léon SCHAEFER ; infatigable "prospecteur", qui avait signalé cette station en 1952 déjà (*L'Entomologiste*, 136 - 150).

Il s'agit d'une succession de mini biotopes étagés, des berges toujours humides de l'Hérault (environ 100 m d'altitude), aux premiers escarpements de la forêt de Pins de Salzmann jusqu'aux contreforts de la Séranne (les Lavagnes, 500 m d'altitude).

L'étendue de la célèbre pinède a été fortement réduite à la suite des incendies malveillants de 1974 et 1983, laissant en fait des lambeaux de forêt dont certains très difficiles d'accès.

Dans un précédent article (R.A.R.E. Tome VI (2) 1997), notre collègue R. GUERROUMI a rapporté les notes de chasse de F. CHIBAUDEL.

J'apporte ici ma contribution à cet inventaire en ajoutant des espèces non citées précédemment et que j'ai pu rencontrer au fil des ans, en me rappelant mes premières sorties sur les pas agiles de Léon SCHAEFER, jusqu'à ces dernières années en compagnie de P. RENAUDIE.

Précisons enfin que les "anciens" ne piégeaient pas ; leurs découvertes n'en sont que plus méritantes .

Les captures citées ci-après ont été faites soit au piégeage exclusif (*), soit à vue (!), ces espèces étant prises à proximité de Saint-Guilhem dans un rayon de deux kilomètres.

A - CERAMBYCIDAE :

— *Vadonia unipunctata* forme *morpha occidentalis* Daniel (!) et variété *jacqueti* Pic (!), sur fleurs.

— *Brachyleptura cordigera* F. (!)

— *Brachyleptura fulva* D. (!)

— *Leptura (Rutpela) maculata* Poda.(!) (*)

— *Stenurella melanura* L. (!)

— *Necydalis ulmi* Ch. (*) rarissime.

Les quatre espèces de *Cerambyx* avec, par ordre de fréquence décroissante :

— *C. cerdo* L. (!) (*) (avec des tailles extrêmes de 25 à 56 mm pour les mâles).

— *C. velutinus* B. (!) (*)

— *C. scopoli* F. (!) (*)

— *C. miles* B. (!) (*) de loin le plus rare, ce qui a été vérifié maintes fois .

— *Purpuricenus kaelheri* L. (*) ,forme type et variétés (*) : -var. *ruber* S.

-var. *bilineatus* M.

-var. *budensiformis* H.

-var. *litoralis* D.

-var. *mariae* W.

-var. *nigricollis* R.

Il faut souligner que pour les variétés on peut rencontrer des "combinaisons" non citées dans le VILLIERS, par exemple : pronotum *nigricollis* et élytres *litoralis* ou pronotum *nigricollis* avec élytres *mariae*, intéressantes du point de vue coloris, moins du point de vue systématique car on peut ainsi décrire autant de nouvelles variétés. Ces constatations ont été faites sur deux années (1994-1995) où les *P. kaelheri* ont été très abondants.

— *Purpuricenus budensis* G. (!) (*), forme type et variété *punctiger* A. (!) (*) Cette espèce était jusqu'en 1966 qualifiée de très rare dans l'Hérault et citée seulement de Montpellier ; on la rencontre régulièrement à Saint-Guilhem mais avec une fréquence très inégale selon les années, sur les fleurs de chardons et d'ombellifères.

— *Aromia moschata* L. (!) (*) avec des formes foncées dominantes (dont la var. *nigrocyanea* R.), sur Saules uniquement.

— *Ropalopus clavipes* F. (*)

— *Poecilium alni* L. et var. *infuscatum* C. (!), au battage sur Chêne blanc.

- *Rusticoclytus rusticus* L. (*)
- *Xylotrechus antilope* S. (*)
- *Clytus rhamni* G. (!)
- *Plagionotus detritus* L. (*)
- *Chlorophorus pilosus* forme *morpha glabromaculatus* G. (*)
- *Mesosa curculionoides* L.(*), dans piège au sol !
- *Saperda punctata* L. (!)
- *Oberea oculata* L.(!), sur Saules ne vient pas au piège aérien.

B - BUPRESTIDAE :

- *Acmaeodera cylindrica* F. (!) espèce que l'on croyait exclusivement présente en France dans les Pyrénées-Orientales, prise pour la première fois dans l'Hérault par Léon SCHAEFER à Octon près du lac du Salagou en 05/1974, sa présence est bien confirmée dans l'Hérault: je l'ai trouvée plusieurs années consécutives à Saint-Guilhem, sa durée d'apparition est courte (une à deux semaines).
- *Scintillatrix decipiens* G. ssp. *dives* G.,(!) sur Saules, sa capture est acrobatique vu la vélocité de la bête.

C - SCARABAOIDEA :

- *Anoxia australis* S.(!) au vol et sur pins.
- *Homaloplia nicolasi* B.(!), pris au vol sur berges sablonneuses de l'Hérault.
- *Tropinota hirta* P. (!)
- *Tropinota squalida* S. (!)
- *Trichius Rosaceus* V. (!)
- *Anisoplia villosa* G. (!)
- *Rhizotrogus maculicollis* V. (!)
- *Trox periatius* G. (!)

— *Gnorimus octopunctatus* F. (*) : un exemplaire ; espèce dont la présence insolite en ce lieu est à confirmer.

— *Cetonia aurata aurata* L. (!) (*) et : ab. *multisanti* B. (!) (*) ab. *purpurata* H. (!) (*) ab. *rubifera* B. (!) (*) ab. *subaerata* B. (!) (*) ab. *tunicata* R. (!) (*)

— *Potosia cuprea* F. (*)

— *Potosia opaca* F.(*)

— *Eupotosia affinis* A. (*)

— *Netocia oblonga* G.etP. (!) (*)

D - LUCANOIDEA :

— *Dorcus parallelepipedus* L. (!)

— *Lucanus cervus* L. forme type (!) (*) et formes :

- *capreolus* F., (!) (*)

- *pentaphyllus* R. (!) (*)

- *fabiani* M.(!) (*) , avec de très petites tailles (moins de 30 mm), rencontrées côte à côte au bord même de la rivière , au vol , au piège aérien ou suçant les plaies des saules en compagnie des cétoines.

Conclusion

La station de Saint-Guilhem-le-Désert semble promise à d'autres découvertes à condition que l'exploitation tout à fait récente de la rivière (canotage , kayak...) ne rende les accès impossibles de part leur privatisation ! Les accès classiques sont impraticables à partir de juillet et l'entomologiste bardé de ses "ustensiles" fait figure de martien au milieu des estivants et autres naïades (!).

à suivre ! ...

* 1, rue Lamartine 66000 Perpignan

Contribution à l'étude et à la connaissance des Buprestes de la faune de France (Coleoptera - Buprestidae)

par Pierre DEGUERGUE *

La récente publication de l'inventaire des Buprestes des Pyrénées-Orientales (Jacques Leplat, 1997) nous fournit l'occasion d'apporter une contribution à la connaissance de ces insectes, soit pour leur détermination, soit à l'étude des variations chromatiques qu'ils présentent.

Dans bien des cas, l'étude des génitalia n'est pas indispensable à l'identification de l'espèce ; elle reste cependant nécessaire pour séparer certains taxons voisins ou confirmer une détermination. La morphologie de la partie invaginée de l'abdomen sera ainsi examinée succinctement afin d'en faciliter la compréhension et l'extraction, à ceux peu familiarisés avec ces techniques.

Anthaxia hungarica (Scopoli, 1772)

Espèce commune dans toute la région méditerranéenne, bien connue de tous, est la plus grande du genre en France.

Sa larve se développe dans *Quercus pubescens*, *Q. ilex* et *Q. coccifera*. Elle creuse la couche superficielle de l'aubier des troncs et des fortes branches, atteint le cœur des branches de faible diamètre.

L'adulte est commun d'avril à août sur différentes fleurs, en particulier, sur les fleurs jaunes des Composées. On le rencontre jusqu'à 2000 m dans le massif du Canigou.

1 — Forme typique

Dimorphisme sexuel

Forme typique ♂ (photos 1 et 2), ♀ (photos 4 et 5).

— Antennes

♂ : elles atteignent la base du prothorax, articles 3 à 11 fortement transverses, le dernier article, aussi large et au moins aussi long que celui qui le précède ; les deux derniers articles sont tachés d'ocre.

♀ : plus courtes et peu dilatées extérieurement ; le dernier article plus petit que celui qui le précède. (photo 10, forme *huguesi*)

— Pattes

♂ : robustes, épaisses, métafémurs fortement dilatés, les tibias dentés, surtout les métatibias qui sont, en outre renflés à la base.

♀ : sans caractères particuliers.

— Sternite apical

♂ : tronqué au sommet.

♀ : acuminé, relevé et fortement échancré.

— Pubescence

♂ : front, tibias, arêtes inférieures des fémurs à pubescence longue et fournie (photo 9).

♀ : pubescence bien plus courte (photo 10).

— Coloration

♂ : dessus des élytres et pronotum vert soyeux, ce dernier avec deux vagues bandes sombres postoculaires (photo 1). Dessous vert plus ou moins doré (photo 2). Pattes vertes à vert doré, la face intérieure des profémurs, lisse et brillante, souvent tachée de pourpre.

♀ : élytres comme chez le mâle finement bordés de bleu. Front pourpré, épistome et vertex verdâtres. Bandes postoculaires sombres et bien délimitées, bords latéraux du pronotum rouge doré ou pourpré, partie médiane vert doré (photo 4). Dessous d'un beau cuivreux pourpré, l'abdomen très brillant (photo 5). Antennes et pattes vert bleu foncé.



Fig. 1 Forme type.



Fig. 2 Forme type (envers).



Fig. 3 Forme *hughesi*.



Fig. 4 Forme type.



Fig. 5 Forme type (envers).



Fig. 6
Homéomorphe *alberensis*.



Fig. 7
Femelle homéomorphe
forme *sittoides*.



Fig. 10 Détail des antennes.



Fig. 9 Détail des antennes.



Fig. 8
Femelle homéomorphe
forme *sittoides* (envers).

2 — Forme *huguesi*

Cette forme n'est pas rare, du moins pour les femelles, on les trouve çà et là avec la forme typique. Les mâles eux sont fort rares et je n'en connais aucun exemplaire.

Les individus de cette forme ont les élytres allant du bleu vert au bleu violet, le pronotum avec la bande postoculaire élargie, bleu violet foncé, la ligne médiane vert bleu à bleu, les côtés comme chez les femelles normales. Le dessous est entièrement pourpre doré comme chez les femelles normales (photos 3 et 10).

3 — □ homéomorphes

On nomme ainsi les femelles qui revêtent les couleurs du mâle, dont le dessous, en particulier, est vert au lieu d'être pourpre doré comme chez la femelle typique.

On les différencie aisément des mâles : par les métafémurs qui ne sont pas fortement dilatés, les tibias non dentés, la morphologie des antennes, etc.

En France, on trouve deux formes de femelles homéomorphes, présentes dans les Pyrénées-Orientales.

La forme *sittoides* dont le front, les côtés du pronotum et le dessous du corps sont verts à peine doré au lieu d'être pourpre doré. Antennes et pattes bleues, élytres avec un fin liseré bleuâtre (photos 7 et 8).

La forme *alberensis*, forme cyanescente de la précédente, à front et côtés du pronotum vert plus ou moins doré, bandes postoculaires et élytres d'un bleu vert foncé ou violacé (photo 6). Dessous vert doré comme la forme *sittoides*.

4 — Les segments génitaux

A l'état larvaire les Buprestes ont dix segments abdominaux en forme d'anneaux mais au cours de la nymphose ceux-ci sont profondément remaniés. Certains changent de forme, d'autres disparaissent partiellement ou en totalité.

Rappelons qu'un anneau complet ou urite comprend : une partie dorsale tergite, une partie ventrale sternite. Chacun de ces deux demi-anneaux sont réunis latéralement par deux parties plus ou moins membraneuses : les pleurites. La face dorsale de l'abdomen, normalement recouverte par les élytres,

comprend 8 tergites visibles numérotés de I à VIII plus deux tergites IX et X invaginés dans l'abdomen, donc normalement cachés (photo 11 et 13). On retrouve bien là les parties dorsales des 10 segments abdominaux larvaires. En revanche, à la face ventrale on ne trouve plus que 5 sternites visibles. Les deux premiers sternites disparaissent, cédant la place aux segments locomoteurs thoraciques. Restent donc les sternites III à VII qui sont les seuls visibles. Les sternites VIII et IX s'invaginent et le X perd son individualité (photos 12 et 14). En effet, les tergites IX et X se soudent ensemble (photo 16), se relie latéralement au sternite IX et forment ainsi un anneau unique : l'urite IX. Cette structure constitue le segment génital qui entoure l'organe copulateur ou édéage chez le mâle et l'oviscape chez la femelle.

— Genitalia ♂

Chez les Coléoptères, la forme de l'édéage est très variable selon les familles, par contre, sa forme générale est assez constante pour les différentes espèces d'une même famille.

La forme de l'édéage d'*Anthaxia hungarica* (photo 15) est assez représentative de l'ensemble des Buprestes. Il comprend un lobe médian bien développé qui coulisse dans une gaine constituée par le tegmen, lui-même formé par les lobes latéraux. Une description plus complète dépasserait le cadre de cet article. Pour une étude plus approfondie voir l'ouvrage de R. Jeannel (1955) « L'Edeage ». Si l'étude des genitalia mâles est d'une grande utilité pour la détermination des espèces, ce n'est malheureusement pas un critère absolu, mais il reste valable dans une grande majorité des cas.

— Genitalia ♀

Quant aux genitalia femelles, ils sont d'une préparation moins facile. L'oviscape, peu chitinisé, est enchâssé à l'intérieur d'un cadre formé par les urites IX et X. Sur la photo 18 l'urite VIII, au premier plan, recouvre les urites IX et X. L'extrémité de l'urite IX montre, logé à l'intérieur, une partie de l'oviscape. Sur la photo 17, l'oviscape a été extrait de l'ensemble des urites IX et X. Les genitalia femelles sont peu étudiés car très peu utilisés pour séparer les espèces.



Fig. 11
Vue dorsale de l'abdomen (tergites).



Fig. 12
Vue ventrale de l'abdomen (sternites).



Fig. 17
Oviscape, tergites IX et X.



Fig. 13
Armature génitale (vue dorsale).



Fig. 14
Armature génitale (vue ventrale).



Fig. 18
Armature génitale (vue dorsale).



Fig. 15
Edéage, vue dorsale et de profil.

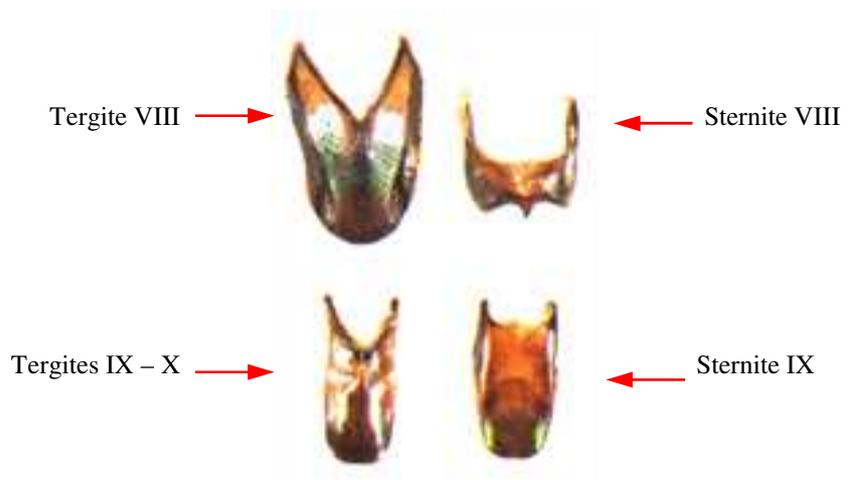


Fig. 16

Grossissements des photos

| | | |
|-----------------------|---|--------------|
| N° 1 à 8, N° 11 et 12 | = | x 4 environ |
| N° 9 et 10 | = | x 7 environ |
| N° 13, 14 et 18 | = | x 13 environ |
| N° 15 | = | x 15 environ |
| N° 16 et 17 | = | x 11 environ |

Remerciements

La plupart des Buprestes photographiés proviennent de la collection de François FERRE-RO, qu'il soit remercié.

Références bibliographiques

- Cobos (A.)**, 1986. — Fauna Iberica de Coléopteros Buprestidae. *Consejo superior d'investigaciones científicas*. Madrid 364 p. 60 pl.
- Jeannel (R.)**, 195. — « L'Edéage » Publication du M.N.H.N. N° 16 : 5-140.
- Jeannel (R.) et Paulian (R.)**, 1944. — Morphologie abdominale des Coléoptères et systématique de l'ordre. *Revue Française d'Entomologie*. **XI** : 65-110.
- Leplat (J .)**, 1997. — Inventaire de l'entomofaune des Pyrénées-Orientales. Coleoptera - Buprestidae. *R.A.R.E.* **VI** (3) : 81-83.
- Schaefer (L.)**, 1949. — Les Buprestes de France. Supplément à *Miscellanea Entomologica*. 511 p. 25 pl.

* 14bis, Las Escoumes F-66820 **Vernet-les-Bains**



Sonchus arvensis L. (Composées)

Élevage d'un Phasme feuille de la faune de Guyane : *Cranidium gibbosum*

par Patrick MOSCONI *

Les Phasmes sont des insectes absolument inoffensifs, dont la seule défense est constituée par une étonnante faculté de mimétisme qui leur fait reproduire la morphologie externe de leurs plantes hôtes avec un détail frisant la perfection.

Ainsi, même la personne qui les élève a parfois du mal à les distinguer au milieu de la végétation des cages d'élevage. Pour parfaire encore, si besoin était, leur camouflage, certaines espèces sont vertes ou brunes en fonction de l'hygrométrie, la température ou la lumière ce qui leur permet de suivre le changement de couleur des végétaux en fonction des changements climatiques. Ces variations de couleur s'opèrent sur plusieurs heures voire sur plusieurs jours et il y a aussi des modifications chromatiques entre le jour et la nuit. Les phasmes poussent le mimétisme jusqu'à pondre des œufs, de forme et de taille variable selon les espèces, mais qui ressemblent tous à des graines.

Description

Cranidium gibbosum appartient au groupe des phasmes feuilles, c'est-à-dire que les adultes (du moins les femelles) imitent à la perfection de grandes feuilles de couleur vert tendre. Les membranes entre les sternites rappelant inmanquablement des nervures. Il s'élève sur la ronce. Il faut les deux sexes pour espérer une reproduction car cette espèce est gonochorique.

La femelle adulte ressemble à une grosse feuille lancéolée de couleur vert-jaune clair. Elle est aptère et possède sur le thorax une série de petites protubérances à bouts rouges. De plus celui-ci est dentelé sur les côtés, sa face ventrale étant munie d'une carène avec deux petites rangées de tubercules. La tête est jaune. Elle mesure 12 à 13 cm, 20 cm si l'on rajoute les pattes antérieures que l'animal allonge souvent devant lui quand il est au repos. Les tarses possèdent de fortes griffes avec lesquelles l'animal peut s'accrocher très solidement aux substrats. La largeur maximale de l'abdomen en forme de feuille est de trois centimètres et les membranes entre les différents segments sont rose-rouges. La femelle est vraiment très belle.

Le mâle est moins ornementé. Plus petit (8 à 9 cm pour le corps), il est ailé, son corps est en forme de brindille vert foncé; et l'extrémité de son abdomen se termine par un épaississement très net de couleur beige renfermant les organes reproducteurs. La première paire d'ailes est réduite à deux écailles et seule la deuxième est fonctionnelle.

Les ailes sont translucides avec le bord distal bordé d'une bande marron-brun. La tête est marron beige et le bout des antennes; comme chez la femelle; est marquée d'un anneau jaune. Il ne vole pas vraiment mais volette plutôt maladroitement et sur de très courtes distances.

Les deux sexes adoptent fréquemment, quand ils sont dérangés un mouvement de feuille au vent en se dandinant d'une patte sur l'autre. L'effet est saisissant et on a l'impression de se trouver devant une feuille allant et venant au gré des courants d'air dans un mouvement de flux et de reflux parfaitement régulier. Ce mouvement permet sûrement à la femelle de se confondre parfaitement avec les feuilles qui l'entourent dans sa forêt d'origine, évidemment avec les feuilles de ronce le rendu est moins bon, quoi que...

Élevage

La femelle pond même si elle n'est pas fécondée, il est donc parfois difficile, sauf si l'on assiste à l'accouplement, de savoir à partir de quand les œufs sont fécondés. Pendant l'accouplement le mâle grimpe sur la femelle et maintient la partie renflée de l'extrémité de son abdomen contre l'extrémité de celui de la femelle qui s'entrouvre à la manière de deux lèvres. L'accouplement dure assez longtemps, généralement plusieurs heures. La femelle pond entre un et trois œufs par jour. Sur la fin de sa vie le rythme de ponte diminue nettement. Elle pond environ 400 œufs pour une durée de vie totale d'environ quinze mois. A ce nombre il faut retrancher, le cas échéant, tous les œufs pondus avant fécondation. Les œufs mesurent entre 4 et 5 mm, sont bruns et operculés.

La principale difficulté de l'élevage de cet insecte concerne l'obtention des éclosions.

Les œufs doivent être maintenus à une température de l'ordre de 20-30°C à un taux d'humidité important, de l'ordre de 90%. Je les ai maintenus pour ma part sur du terreau d'une épaisseur de 5 centimètres dans un petit bac en plastique. Le haut du bac est fermé par une moustiquaire maintenue par un élastique pour éviter aux nouveau-nés de s'échapper. Un morceau de Plexiglas troué (afin de permettre l'aération) est posé sur la moustiquaire pour maintenir l'humidité du bac entre 80 et 90 %. Le terreau présente l'avantage, par son acidité (entre 6 et 6,2), de limiter l'apparition de champignons en atmosphère très humide. Le substrat est bien humidifié au départ puis une fois que les œufs y sont déposés on pulvérise de l'eau à travers la moustiquaire de temps en temps.

On peut surveiller le degré d'hygrométrie avec un hygromètre placé dans le bac avec les œufs. Le développement complet (du nouveau né à l'adulte) dure environ quatre mois.

Les jeunes à l'éclosion mesurent environ deux centimètres et demi pour le corps, ils sont très mobile et se déplacent avec beaucoup de vélocité quand on les dérange. Ils sont jaunes annelés de noir ou jaunes annelés de rouge. Contrairement aux phasmes-brindilles (comme les *Bacillus*) qui s'immobilisent confiant en leur mimétisme, les petits *Cranidium* se sauvent à toute allure à la moindre alerte. Les sexes peuvent se reconnaître dès la deuxième mue car leur morphologie est alors assez différenciée. Ils muent toutes les deux semaines, les subadultes muent toutes les trois semaines environ. Mes individus n'ont jamais été difficiles pour la nourriture, ils se sont accommodés de tous les types de ronces (ronces épineuses de milieu sec, grandes ronces de forêts humides, ronces dures d'hiver, etc...) et même occasionnellement de framboisier. Les jeunes ne doivent pas être maintenus avec les œufs devant éclore car les déjections qu'ils produisent se couvrent rapidement de moisissures en milieu humide et celles-ci entravent le bon développement des œufs. Il est préférable d'élever les jeunes dans de petites enceintes de 20 cm x 20 cm x 30 cm, en veillant bien à ce qu'ils ne puissent pas tomber dans le récipient dans lequel les ronces plongent sous peine de noyade.

Pour cela il suffit que des feuilles et les tiges des ronces oblitérent complètement l'accès à l'eau. Après deux ou trois mues, on peut les placer avec les adultes. Ces derniers supportent une plage de température relativement importante. On doit les élever à la température d'un appartement, soit en fonction des variations saisonnières, entre 20 et 30°C en températures diurnes, entre 17 et 25°C en températures nocturnes. J'ai essayé de ne pas descendre en dessous de 16-17°C en températures minimales la nuit, mais il m'est arrivé, lors de transports hivernaux par exemple, de descendre, sur des périodes assez courtes, jusqu'à 13 °C, sans dommage pour les animaux. De même l'été les animaux sont montés parfois à 35°C en température diurne. Il faut alors qu'ils disposent souvent d'eau sous forme de rosée vaporisée sur les plantes, il peuvent boire aussi directement dans une sous tasse peu profonde. La cage d'élevage des adultes doit être assez spacieuse pour qu'ils puissent effectuer les dernières mues sans problème. Elle est aspergée d'eau avec un vaporisateur à plantes au moins une fois par jour, deux ou trois fois par jour en été quand l'atmosphère est plus sèche. L'arrosage déclenche souvent la prise de nourriture par les phasmes, il préfèrent visiblement croquer des feuille humides (la perception de la présence d'eau se faisant au niveau des antennes). Les femelles avec leurs pièces buccales très puissantes consomment non seulement les feuilles mais aussi les pétioles et les tiges les plus tendres. Leur longévité est variable suivant le sexe, les femelles vivent environ quinze mois, les mâles environ sept mois. L'élevage de cette espèce est moyennement difficile, la principale difficulté étant d'obtenir l'éclosion des œufs. Ceux-ci mettent huit à neuf mois à éclore au minimum.

Actuellement la deuxième génération commence à naître dans mes cages mais le taux d'éclosion est assez bas pour l'instant. C'est dans ce sens qu'il faut travailler pour améliorer la maintenance de cette espèce.

En espérant vous avoir convaincu de l'intérêt de l'élevage de ce superbe phasme, il ne vous reste plus maintenant qu'à essayer de vous procurer une souche, le plus difficile commence...

Lépidoptères nouveaux pour la Corse ou la Sardaigne

(Pyralidae - Tortricidae - Noctuidae)

par Serge PESLIER *

Dans un lot de Lépidoptères que j'ai récolté en Corse en juin 1996, plusieurs espèces ne figurent pas dans la «liste Rungs» ou dans «The Lepidoptera of Europe» de Karsholt & Razowski. Si elles n'ont pas été répertoriées ailleurs, elles doivent donc être considérées nouvelles pour l'Ile de beauté.

Tortricidae

- 1937 *Pandemis heparana* (Schiff., 1775)
Corse, Tallone, étang de Terrenzana, 30 m, 17-VI-96.
- 2148 *Acleris aspersana* (Hübner, [1817])
Corse, camping de Casaglione, 25 m, 10-VI-96.
- 2472 *Bactra furfurana* (Haworth, 1811)
Corse, camping de Casaglione, 25 m, 10-VI-96 ; camping de Sartène, 150 m, 11-VI-96.
- 2534 *Lobesia cinerariae* (Hübner, [1825])
Corse, 1 ♀, Sartène, col d'Alzo, 10-VI-96, in coll. INRA.
- 2549 *Endothenia ustulana* (Haworth, 1811)
Corse, Sagone, plage du Liamone, 1 m, 9-VI-96.

L'espèce suivante a été obtenue par échange :

- 4297 *Aethes margarotana* (Duponchel, 1836)
Sardaigne, Cagliari, S. Elia, Calamosca, 18-III-95, Luca Fancello leg.

Pyralidae

- 2846 *Glyphoteles leucacrinella* Zeller, 1848
Corse, Bonifacio, Santa Manza, 5 m, 12-VI-1996. (P.G. N° 2928 ♀ G. Brusseaux).
- 2878 *Eccopisa effractella* Zeller, 1848
Corse, Ortia (commune de Felice), 800 m, 15-VI-1996. (P.G. N°2927 ♀ G. Brusseaux).

Noctuidae

- 4321 *Clytie illunaris* (Hübner, [1813])
Corse, Bonifacio, Santa Manza, 5 m, 12-VI-96.
Le seul exemplaire capturé est « frotté » ; l'espèce est connue de Sardaigne.

Je remercie vivement Gérard BRUSSEAU qui a identifié les Pyrales et Jean-Pierre CHAMBON les Tordeuses.

Références bibliographiques

- Leraut (P.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, Paris : 1-526.
- Rungs (Ch.), 1988. — Liste-inventaire systématique et synonymique des Lépidoptères de Corse. Supplément à *Alexanor*, 15 (5) : [1]-[86].
- Karsholt (O.) & Razowski (J.), 1996. — The Lepidoptera of Europe - A Distributional Checklist. *Apollo Books*, Stenstrup, 380 p.

* 18, rue Lacaze-Duthiers F-66000 Perpignan

Deux nouvelles espèces pour le Languedoc-Roussillon

(Coleoptera - Cerambycidae)

par Jacques COMELADE *

- *Purpuricenus globulicollis* Mulsant.
- *Brachyleptura trisignata* Fairmaire :
femelle, forme type.

Au cours de l'été 1994 à Viols-le-Fort (Hérault), par une chaleur écrasante, j'essayais au moyen d'un filet bricolé (manche de six mètres de long) de capturer des *Purpuricenus kaelheri* L. volant autour de chênes verts.

Je réussissais à prendre une petite série avec peine car ce longicorne ne daignait pas descendre ! Parmi les *Purpuricenus*, j'ai remarqué une femelle de *P. globulicollis* Mulsant qui à ma connaissance n'a pas été jusqu'alors observé dans l'Hérault. Cette capture doit être confirmée car depuis je n'ai pu retrouver d'autre exemplaire.

En compagnie de Pascal RENAUDIE, j'ai placé des pièges aériens sur des Chêne-lièges entre Le Perthus et Riunoguès (Pyrénées-Orientales) en juin 1995, ce qui nous a permis de trouver la forme type de la femelle de *Brachyleptura trisignata* Fairmaire, non citée de France dans le VILLIERS (Cerambycidae, Faune de France 1, 1978).

Je n'ai cependant pas la primeur de sa découverte en France car notre éminent collègue P. BERGER avait trouvé cette forme type dans les gorges du Verdon en juillet 1986 !

Une autre capture à Ortaffa par P. RENAUDIE confirme la présence de la forme type dans les Pyrénées-Orientales.

Rappelons que la forme type de *B. trisignata* femelle possède une tache noire oblique sur le tiers inférieur de l'élytre (voir figure), alors que la forme habituelle a les élytres concolores (var. *gallica* nov.).



En vérifiant vos récoltes peut-être trouverez vous cette forme passée inaperçue jusqu'alors !

A suivre donc !

(*) 1, rue Lamartine 66000 Perpignan

Quelques captures intéressantes par Pascal RENAUDIÉ *

Scarabaeidae

1 ♀ de *Valgus hemipterus* Linné

Exemplaire aux élytres entièrement noires.

Aude, Fourtou, Les Moulines, 18-V-97 J.

Comelade legit

Cerambycidae

Ropalopus clavipes Fabricius

Pyr. Or., Plaine du Roussillon, Ortaffa, 13-VI-

97, piège aérien.

Dorcadion molitor var. *senegalense* Thomson

Cette variété aux fémurs rougeâtres a été capturée par P. MOSCONI, J. COMELADE et moi même dans l'Aude au col de Redoulade. Plusieurs individus ont été trouvés à l'exclusion de la forme type.

(*) 11, rue du 14 Juillet F-66670 Bages

**A propos de quelques Geometridae pyrénéens dont
Perizoma flavospartata (Wagner, 1926) espèce nouvelle pour la France**
(Lepidoptera - Geometridae)

par Serge PESLIER *

Les Journées de l'Insecte qui se déroulent chaque année à Perpignan sont l'occasion de rencontrer de nombreux collègues venus de Catalogne et d'Espagne. En 1998, M. Jordi Dantart de Barcelone me faisait remarquer que certains *Perizoma* de ma collection, rangés avec *Perizoma bifaciata*, pouvaient bien appartenir à l'espèce *flavospartata*. *Perizoma flavospartata* est un endémique ibérique connu des provinces de Teruel, Burgos, Cuenca et Madrid. L'espèce a été citée de Catalogne pour la première fois de la province de Tarragona au Puerto de Tortosa (Agenjo, 1950), puis de la province de Lleida à Bellver de Cerdanya et de la province de Huesca à Barbastro (Hacker & Wolf, 1983) ; plus récemment, *flavospartata* a été cité de différentes localités andorranes ainsi que de plusieurs stations des provinces espagnoles de Barcelona et Lleida (J. Dantart, 1991). Sa présence en Cerdagne espagnole et en Andorre rendait probable sa découverte en France ; c'est chose faite puisque après préparation des genitalia la détermination a été établie.

Matériel de référence :

Pour *P. flavospartata* (Wagner, 1926)

1 ♂ (G. 1), Pyr. Or., Corneilla-de-Conflent : Les Ambollas, 740 m ; 25-VIII-97, S. P. leg. (1).

1 ♂ (G. 2), Pyr. Or., Jujols : Ravin de Bourguère, 1000 m ; 10-IX-94, S. P. leg.

1 ♂ (G. 10), Pyr. Or., Castelnou ; 21-IX-93, Ch. Tavoillot leg.

1 ♀ (G. 3), Pyr. Or., Corneilla-de-Conflent : Les Ambollas, 740 m ; 6-IX-97, S. P. leg.

1 ♀ (G. 8), Pyr. Or., Jujols : Font-Eyxen, 1500 m ; 27-VIII-94, S. P. leg.

Matériel de comparaison :

Pour *P. bifaciata* (Haworth, 1809)

1 ♂ (G. 5), Pyr. Or., Jujols : Ravin de Bourguère, 1300 m ; 15-VIII-93, S. P. leg.

1 ♀ (G. 9), Pyr. Or., Corneilla-de-Conflent : Les Ambollas, 740 m ; 25-VIII-97, S. P. leg.

Pour *P. minorata* (Treitschke, 1828)

1 ♂ (G. 4), Pyr. Or., Taurinya : Les Cortalets, 2160 m ; 26-VII-95, S. P. leg.

1 ♀ (G. 7), Hautes-Alpes, Les Orres : Les Ribes, 1500 m ; 26-VII-97, S. P. leg.

Dans les différentes localités des Pyrénées-Orientales, *Perizoma bifaciata* et *Perizoma flavospartata* cohabitent.

Cette dernière espèce n'est pas localisée en altitude comme pourrait le laisser croire sa seule citation d'Andorre dans la liste LERAUT : la station de Castelnou se situe entre 300 et 400 m (fig. 1). Elle sera donc vraisemblablement retrouvée dans d'autres localités des Pyrénées-Orientales, sur le terrain ou dans les collections...

1 - Les captures de l'auteur, S. PESLIER legit, sont notées S.P. leg. et les références des genitalia G.1, G.2, etc.

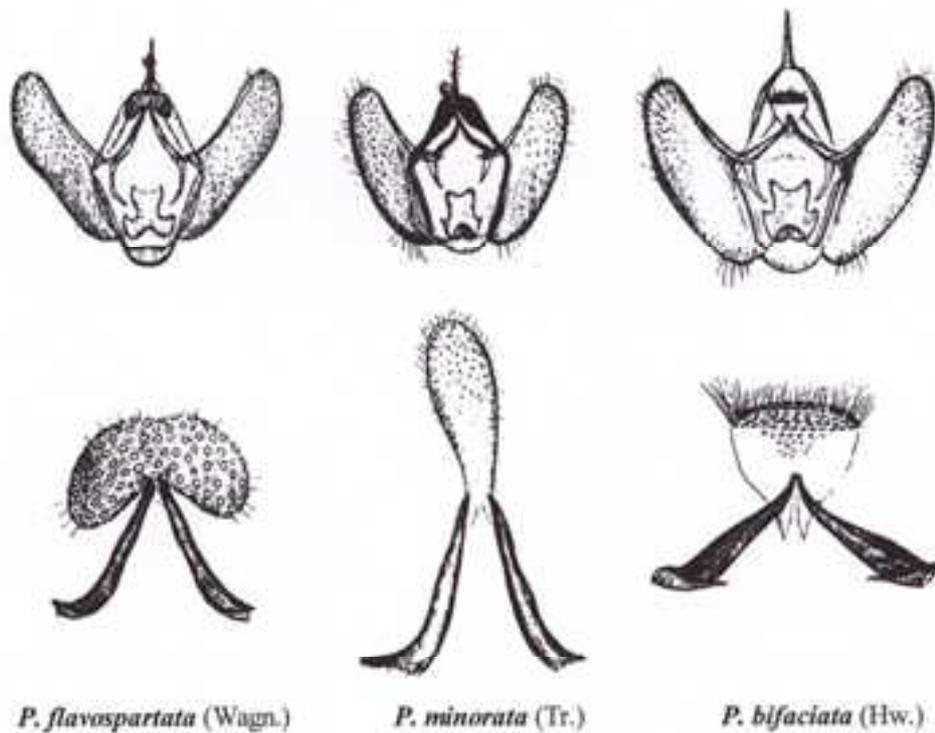
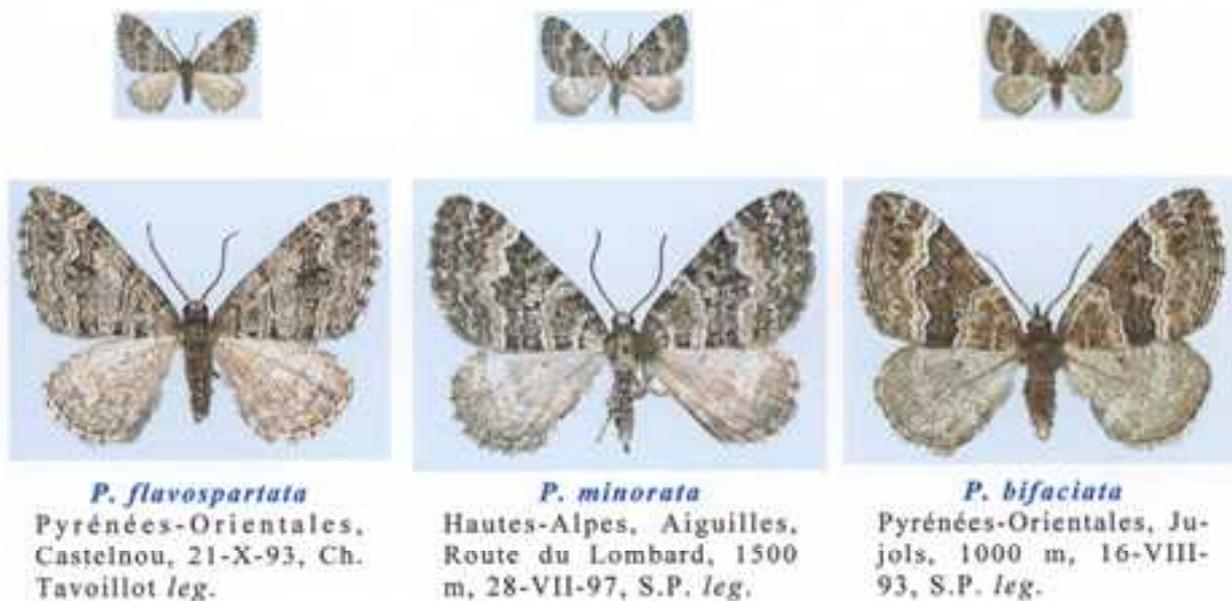


Fig. 1. — Dessins des genitalia mâles d'après R. Agenjo



Bande médiane sombre seulement dans sa moitié distale et revers moins contrasté chez *P. flavospartata* mais variable !

Fig. 2. — Comparaison de trois espèces du genre *Perizoma*
(en haut taille réelle, en dessous x 2,60)

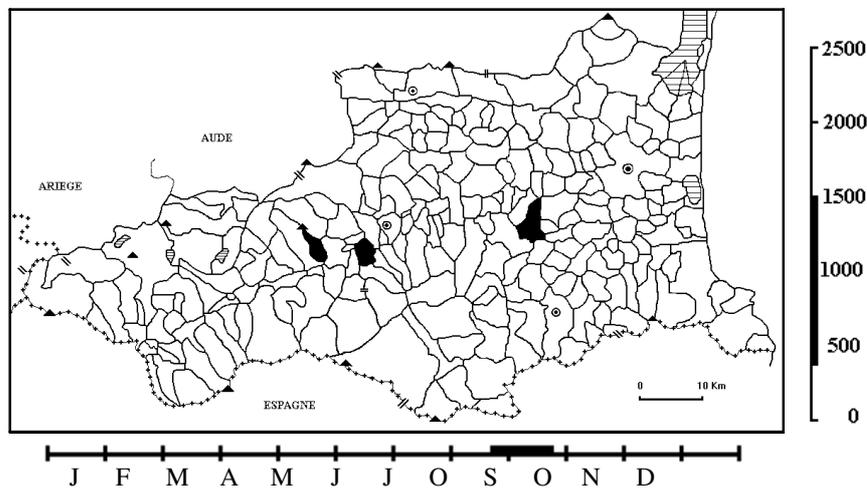


Fig. 3 - Localités de *Perizoma flavospartata* actuellement connues dans les Pyrénées-Orientales.
De l'ouest vers l'est : Jujols, Corneilla-de-Conflent, Castelnou.

Les Géomètres sont généralement moins recherchés que les Noctuelles, mais pas moins informatifs pour la connaissance de la biogéographie des Lépidoptères. Comme la découverte de *Perizoma flavospartata* fait suite à quelques autres comme *Idaea bustilloi*, *Idaea nexata*, *Ekboarmia fascinataria* ou *Scotopteryx alfacaria*, il nous semble utile de faire le point sur la présence ou l'absence de certaines espèces de part et d'autre de la « barrière pyrénéenne ». Nous proposons une synthèse de données provenant de différentes sources : publications (en particulier celles de la Société Catalane de Lépidoptérologie de Barcelone), données communiquées par M. Terence Hollingworth pour le département de l'Ariège, ainsi que nos propres observations. Seules les espèces de localités géographiquement proches des Pyrénées-Orientales sont prises en compte. La numérotation renvoie à la liste LERAUT (1997).

Espèces présentes en France, Andorre et Catalogne du sud (Espagne) mais qui n'ont pas été signalées du département des Pyrénées-Orientales.

3535 *Archiearis notha* (Hübner, [1803])

Espagne

Girona, Osona, Roda de ter, 443 m, 23-III-96, Daniel Bravo *leg* [*in Butlletí SCL*, 79 : 36].

France

Pyrénées-Orientales : une capture de Yves Nadal en Vallespir reste à confirmer.

3558 *Cyclophora pendularia* (Clerck, 1759)

— Eurasiatique.

Espagne

Girona, Garrotxa, Beuda, 338 m et Tortella, 271 m, en IV (J. Dantart 1991). Chenille sur *Salix*, *Alnus*.

France

Ariège, Foix en V et VIII (T. Hollingworth *leg*).

3566 *Cyclophora quercimontaria* (Bastelberger, 1897) — Europe.

Andorre

Llorts, 1729 m, en VII (J. Dantart & P. Roche 1992).

Espagne

Girona, Gombren, 919 m, en VI ; Montgrony , 1350 m, en VI ; Viladrau (La Selva), 821 m, en IX. Lleida : diverses localités du Vall d'Aran entre 600 et 1600 m, en VII (J. Dantart 1991). Chenille sur *Quercus*.

France

« Presque partout », *in* L. Lhomme.

Haute-Garonne, Sauveterre-en-Comminge, en V (T. Hollingworth *leg*) (détermination à confirmer).

3721 *Entephria caesiata* (Schiff., 1775)

— Eurasiatique.

Espagne

Selon J. Dantart (1991), Navas (1929) a cité cette espèce de Viladrau (Girona, La Selva) ; un exemplaire en mauvais état mais dont les genitalia ont été vérifiés a été capturé dans la même zone à Susqueda (La Selva), 281 m, en été 1986 par LI. Bosch.

La présence en Espagne de *caesiata*, connue seulement des Alpes en France et à altitude plus élevée, doit cependant être confirmée par d'autres captures.

3835 *Eupithecia undata* (Freyer, 1840)

— Alpin.

Espagne

Lleida, Baixa Cerdanya, els Coms de Das, 1950 m, en VI ; Girona, Ull de Ter, 2160 m, en VI (J. Dantart 1997).

France

Hautes-Pyrénées, Gèdre (J.P. Rondou). Chenille sur *Silene rupestris*.

3836 *Eupithecia variostrigata* (Alpheraky, 1878)

— Méditerranéo-asiatique.

Espagne

Girona, Aiguamolls de Roses (Alt Empordà), 5 m, en IX (J. Dantart 1991). Chenille sur *Artemisia herba-alba*.

France

Connue avec certitude des Bouches-du-Rhône, Capelière en Camargue (T. Varenne *leg.*). De nos jours, la citation du Lhomme « régions littorales du sud-est » est bien difficile à vérifier.

3837 *Eupithecia silenata* Assman, 1849

— Europe.

Andorre

Pla de Sorteny, El Serrat, Anyos, entre 1300 et 1550 m, en V et VI (J. Dantart & P. Roche 1992).

France

Ariège, Moulis, en IX (T. Hollingworth *leg.*). Chenille sur *Silene inflata*.

3915 *Horisme radicularia* (de la Harpe, 1855)

— Méditerranéo-asiatique.

Andorre

St-Julia, en VI et VIII (Dantart & Roche 1992).

Espagne

Girona, Olot, Parc Naturel des Garrotxe, en VI, puis VIII-IX (Stefanescu, 1995).

4059 *Deileptenia ribeata* (Clerck, 1759)

— Eurasiatique.

Espagne

Lleida, diverses localités du Vall d'Aran, en VII-VIII (J. Dantart 1991).

France

Hautes-Pyrénées, Vallée d'Aure, *in* L. Lhomme. Ariège, Foix, en IX (T. Hollingworth *leg.*).

4116a *Sciadia tenebraria septaria* Guenée, 1857 — Alpin.

Andorre

Pic de la Serrera, 2913 m, en VII (J. Dantart 1991).

France

Hautes-Pyrénées, Gèdre, Gavarnie, *in* L. Lhomme. Espèce diurne.

4121a *Psodos bentelii panticosea* Wherli, 1945 — Pyrénéen.

Andorre

Coma del Mig, en VI (J. Dantart & P. Roche 1992).

Remarque : cette liste montre que nos connaissances sont fort limitées quant à la répartition de plusieurs espèces dans les départements français de la chaîne pyrénéenne.

Espèces présentes en Catalogne du sud ou en Andorre mais jamais signalées des Pyrénées-Orientales ni d'ailleurs en France

3563 *Cyclophora hyponoe* (Prout, 1935)

— Atlanto-méditerranéen.

Andorre

Ordino ; Sant Julià de Loria.

Espagne

Girona, Nuria, 1967 m ; diverses localités dans les provinces de Barcelona, Lleida et Huesca (J. Dantart 1991).

4051a *Peribatodes poweli aragonis* Wehrli, 1943 — Atlanto-méditerranéen.

Andorre

Sant Julia de Loria.

Espagne

Lleida, Baixa Cerdanya, Bellver de Cerdanya, 1101 m, E. Requena *leg.*, en VII et VIII. Chenille sur *Juniperus oxycedrus*. (J. Dantart 1991).

Espèce présente dans les Pyrénées-Orientales mais jamais signalée en Espagne ou en Andorre

3716 *Entephria nobiliaria* Herrich-Schäffer, 1852 — Alpin.

France

Cette espèce était connue seulement des Alpes avant sa découverte dans les Pyrénées-Orientales françaises.

Pyrénées-Orientales, Formiguères, Serre de Maury, 2400 m, 7-VIII-94, S. P. *leg.* ; massif du Canigou, Taurinya, Les Cortalets, 2160 m, 2 exemplaires, 26-VII-95, S. P. *leg.* (genitalia G330 ♀ R. Mazel).

4057a *Ekboarmia fascinataria* (Stgr., 1859)

— Atlanto-méditerranéen.

Cette espèce d'Afrique du nord découverte en France dans les Pyrénées-Orientales à Llauro par M. Rance en 1992, n'a pas été signalée de la Péninsule ibérique (R. Bérard 1996).

Inversement, on peut remarquer qu'une autre espèce, connue seulement d'Afrique du nord, *Idaea nigrolineata* (Chrétien, 1910) a été découverte au sud des Pyrénées dans la province de Huesca à Estanya, 677 m, le 18-VII-85 (J. Dantart 1988).

Espèces remarquables occupant les deux versants pyrénéens

3614a *Idaea efflorata eriopodata* (Graslin, 1863) — Atlanto-méditerranéen.

Espagne

Girona, Sant Jordi Desvalls (J. Dantart, 1990).

France

Aude, Coustouge, G. Lutran *leg.* (R. Mazel, 1994).

Pyrénées-Orientales, Collioure, Castelnou, Amélie-les-Bains, Saint-Paul-de-Fenouillet (R. Mazel, 1994) ; Périllos, Calmeilles, S.P. *leg.*

3621a *Idaea nexata* (Hübner, [1813])

— Atlanto-méditerranéen.

Portugal

Estremadura, Santa Cruz, Setubal, Val del Rosal ; Alentejo, Almodovar.

Espagne

Granada (Ribbe, 1912) ; Cadiz (Chiclana).

France

Banyuls-sur-Mer, VII-1993.
(Chr. Gibeaux, 1993).

3636 *Idaea joannisiata* (Homberg, 1911)

— Atlanto-méditerranéen.

Portugal

Baixo Alentejo, Arrabida, 28-VIII-78.

Espagne

ARAGON. Alta Ribagorça, Vall del riu Essera, W Maladeta, 1200 m, 20-VIII-1930 ; Seira, 819 m, 30-VII-1921 ; CATALOGNE, Conca de Barbera, Banus (serra de Prades), 700 m, 9-VIII-1990 ; Poblet, 500 m, 9-VIII-1990 ; Val d'Aran : Les, 630 m, 25-VII-1990 (J. Dantart, 1991).

France

Pyrénées-Orientales, « Le Vernet », VII-1901 ; Castell, 797 m, 22-VII-69.

Cette espèce n'avait plus été signalée depuis sa description par Homberg jusqu'à la publication de notre collègue J. Dantart en 1997. *Idaea joannisiata* a été retrouvée dans les Pyrénées-Orientales à Corneilla-de-Conflent, 740 m, 9-VII-97 ; Fillols, 14-VII-96, 1300 m ; Périllos, 15-VIII-96, 320 m et à Salses, 2 m, le 4-IX-96, S. P. *leg.*

3639 *Idaea incisaria* (Schrank, 1802)

— Atlanto-méditerranéen.

Espagne

Girona, San Feliu de Guixols, Ch. Tavoillot *leg.* ; diverses localités de Catalogne et d'Aragon.

France

Pyrénées-Orientales, Banyuls-sur-Mer (C. Dufay, 1981) ; Saint-Hippolyte, Pézilla-la-Rivière, Sainte-Colombe-de-la-Commanderie, Castelnou (R. Mazel, 1994) ; Salses, S.P. *leg.*

3644 *Idaea bustilloi* (Agenjo, 1967)

— Atlanto-méditerranéen.

Espagne

Provinces de Madrid, d'Aragon, de Catalogne.

France

Aude, Narbonne (G. Lutran *leg.*).

Pyrénées-Orientales, diverses localités de la plaine et du littoral en zones humides (R. Mazel 1994).

3662 *Entephria squalidaria* (Staudinger, 1882) — Endémique pyrénéen.

Andorre

Llorts, 1429 m, en VIII ; pla de Sorteny, 2000 m, en VII (J. Dantart, 1997).

Espagne

ARAGON. Osca, Vall d'Ordesa, 1400-1900 m, VIII-1918.

CATALOGNE. Lleida, diverses localités du Vall d'Aran entre 1200 et 1400 m, en VII (J. Dantart 1997).

France

Hautes-Pyrénées, Cauterets, 4-27-VII-1905, 4-VII-1906 ; Gavarnie, 1400 m, 9-30-VII-1907 (J. Dantart, 1997) ; Pyrénées-Orientales, Formiguères, Serre de Maury, 2400 m, C. Tavoillot *leg.* (S. Peslier et Ch. Tavoillot, 1995) (genitalia G 290 ♂ R. Mazel).

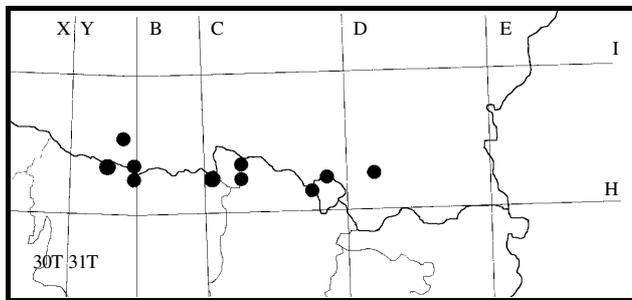


Fig. 4 - Distribution d' *Idaea squalidaria*.

Le peuplement s'étend probablement à l'ensemble de la chaîne dans les biotopes d'altitude favorables.

3665 *Anthometra plumularia* Boisduval, 1840

— Atlanto-méditerranéen.

Cette espèce est présente au Portugal ; en Espagne elle est très largement répandue dans la plupart des provinces.

France

Pyrénées-Orientales, Collioure, Villefranche, Vernet, Fontpédrouse (Dufay, 1961) ; Estavar, Ch. Tavoillot *leg.* 1996.

3683 *Scotopteryx alfacaria albarracina* Zerny, 1927

— Atlanto-méditerranéen.

Espagne:

Granada, Huesca, Tarragona (J. Dantart 1991). En Espagne, cette espèce n'est pas connue de Catalogne.

France

Pyrénées-Orientales, Corsavy, un couple (P. Réal 1982).

3713 *Protorhoe corollaria* (Herrich-Schäffer, 1848) — Méditerranéo-asiatique (?).

Cette espèce est connue de la Syrie, d'Asie Mineure au Caucase et à l'Espagne, en peuplements dispersés.

Espagne

Barcelona, Alt Penedès, Port del Ordal, Bolland *leg.* ; Girona, Martinet de Cerdanya, Requena *leg.* ; Cuenca, Sierra de Altomira, Pujol *leg.* (J. Dantart 1991).

France

Alpes-Maritimes, Vence en 1934, 1935 et 1937 (G. Praviel, 1936), jamais repris depuis ; Ardèche, Ollières-sur-Eyrieux, Saint-Jean-de-Muzols (Cl. Dufay 1989) ; Haute-Loire : sud du département, R. Bérard, communication personnelle ; Pyrénées-Orientales, Joncet, Jujols, VI-93, 95, 97, S. P. *leg.*

3805 *Perizoma flavospartata* (Wagner, 1926) Voir ci-dessus.

D'autres espèces de découverte ou redécouverte récente mériteraient encore de retenir l'attention des lépidoptéristes (comme *Idaea carvalhoi* par exemple).

Informations complémentaires

Il faut noter la découverte de quelques espèces remarquables dans la région du Vall d'Aran (Espagne, province de Lleida) :

3812 *Perizoma sagittata* (Fabricius, 1787)

Artiga de Lin, 1350 m, 19-VII-87 (J. Dantart 1988).

3816 *Baptria tibiale* Esper, 1790

Arres de Sus, 1550 m, 4-VII-85 (J. Dantart 1986).

3936 *Venusia cambrica* (Curtis, 1839)

Artiga de Varrados (Pla de Mont), 1600 m, 25-VI-1990, Cervello *leg.* (J. Dantart 1991).

Conclusions

Certaines espèce d'altitude se distribuent de part et d'autre de la frontière franco-espagnole, comme *Idaea squalidaria* ; il semble que le problème qu'elles posent soit surtout leurs limites vers l'ouest et l'est de la chaîne pyrénéenne. En effet, il paraît peu probable qu'*Entephria nobiliaria* soit limité aux seules crêtes françaises et réciproquement le problème *Entephria caesiata* en Espagne.

Pour les espèces localisées sur les flancs sud ou nord, on peut penser qu'elles sont tributaires de facteurs environnementaux particuliers liés notamment à la différence de pluviosité des deux versants pyrénéens... jusqu'à ce qu'une capture inattendue ne démente cette hypothèse !

En revanche, la distribution des espèces de plus basse altitude, telles *Idaea joannisiata*, *Idaea incisaria* ou *Protorhoe corollaria* semble conséquence directe des vicissitudes liées à l'histoire de leur peuplement originel. Leur répartition de part et d'autre de la barrière pyrénéenne ne peut donc être pronostiquée avec quelques certitudes en partant des conditions écologiques actuelles.

Le Val d'Aran pourrait illustrer ces considérations par la présence d'une faune endémique

endémique dans les Pyrénées comme le laissent supposer les quelques espèces que nous avons citées.

Toutes ces questions justifient une meilleure collaboration des lépidoptéristes de part et d'autre de la frontière pyrénéenne.

Remerciements

L'aide de Jordi DANTART a été précieuse lors de nos recherches bibliographiques ; qu'il en soit remercié ainsi que Messieurs Terence HOLLINGWORTH et Claude TAUTEL. Ma reconnaissance s'adresse également à Robert MAZEL qui a participé à la mise au point de ce texte.

Références bibliographiques

- Agenjo (R.)**, 1950. — Acerca de cuatro *Cidaria* (*sensu lato*) descritas de Espana, de las que dos pasan a sinonimia de las otras y una constituye género nuevo. *Eos, Madr.*, **26** (3/4) : 321-339.
- Bérard (R.)**, 1996. — *Ekboarmia fascinataria* (Staudinger, 1859), espèce nouvelle pour la faune de France. *Alexanor*, **19** (3), **1995** : 171.
- Dantart (J.)**, 1986. — Datos para el conocimiento de los Geométridos ibéricos (I) : *Baptria tibiale* Esper, 1790 y *Operophtera fagata* Scharfenberg, 1805, Geométridos nuevos para la fauna ibérica. *Butll. Soc. Cat. Lep.*, **51** : 33-36.
- Dantart (J.)**, 1988. — Datos para el conocimiento de los Geométridos ibéricos (II) : siete especies nuevas para la fauna ibérica (Lepidoptera : Geometridae). *Treb. Soc. Cat. Lep.*, **VIII** : 59-67.
- Dantart (J.)**, 1991. — Los macroheteroceros estivales de Sant Jordi Desvalls (Gerona) (Lepidoptera : macroheterocera). *Treb. Soc. Cat. Lep.*, **X** (1989) : 65-92.
- Dantart (J.)**, 1991. — Datos para el conocimiento de los Geométridos ibéricos (III) : sobre la distribución de algunas especies en el ne ibérico (Lepidoptera : Geometridae). *Treb. Soc. Cat. Lep.*, **XI** (1990-1991) : 57-82.
- Dantart (J.) & Roche (P.)**, 1992. — Aproximación a un catálogo de los macroheteroceros de Andorra. (III) (Lepidoptera : Geometridae). *SHILAP Rvta. Lepid.*, **20** (78) : 125-139.
- Dantart (J.)**, 1997. — Dades per al coneixement dels Geométrids ibèrics (IV) ; *Eupithecia undata* (Freyer, 1840), espècie nova per a la fauna ibèrica i altres citacions interessants (Lepidoptera : Geometridae). *Treb. Soc. Cat. Lep.* **XIV** (1995-1996) : 115-135.

- Dufay (Cl.)**, 1989. — Confirmation de l'existence en Ardèche de *Protorrhoe corollaria* (Herrich-Schäffer, 1848) en Ardèche. *Alexanor*, **16** (2) : 70-72.
- Gibeaux (Ch.)**, 1993. — *Idaea nexata* (Hübner, 1813) en France. *Entomologica gallica*, **4** (4) : 165.
- Hacker (H.) & Wolf (W.)**, 1983. — Contribution to the lepidoptera fauna of Spain, II : Heterocera of a three-week visit in autumn 1981. *SHILAP Revta. Lepid.*, **10** (40) (1982) : 267-273, **11** (41) : 43-51, figs. 1-15.
- Leraut (P.)**, 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, Paris : 1-526.
- Lhomme (L.)**, 1935-1949. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Vol. I, Macrolépidoptères. L. Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot), 800 p.
- L'Homme (L.)**, 1938. - *Cidaria corollaria* H.S. *L'Amateur de Papillons*, **IX** : 34-36 et 156.
- Lutran (G.), Mazel (R.), Peslier (S.) et Tavoillot (Ch.)**, 1998. — Mise à jour du 31 décembre 1997 de la liste des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales. *Alexanor* à paraître.
- Mazel (R.)**, 1994. — Sur quelques *Idaea* du Roussillon, dont *Idaea bustilloi* Agenjo 1967, espèce nouvelle pour la France. *Alexanor*, **18** (7) : 401-408.
- Mazel (R.) et Peslier (S.)**, 1997. — Cartographie des Geometridae des Pyrénées-Orientales. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, **4**, supplément : 1-115, 426 cartes, 2 planches couleurs.
- Peslier (S.) et Tavoillot (Ch.)**, 1996. — Inventaire du site classé des Camporeils (Pyrénées-Orientales), Lepidoptera. *R.A.R.E.* **V** (1) : 16-22.
- Praviel (G.)**, 1936. — Lépidoptères nouveaux pour les Alpes-Maritimes. *Bulletin de la Société entomologique de France*, **51** : 29-32.
- Réal (P.)**, 1982. - *Scotopteryx alfacaria* Stgr ssp. *albarracina* Zny, espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera - Geometridae). *Alexanor*, **12** (5) : 209-211.
- Rondou (J-P.)**, 1932-1935. — Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées. *Annales de la Société entomologique de France*, **101** (3), 1932 : 165-244 ; **102** (3), 1933 : 237-316 ; **103** (3-4), 1934 : 257-320 ; **104** (3-4), 1935 : 189-258.
- Stefanescu (C.)**, 1995. — Aproximació al coneixement dels macroheterocers de les zones humides del Parc natural de la zona volcànica de la Garrotxa (Lepidoptera : Macroheterocera). *Treb. Soc. Cat. Lep.*, **XIII** (1993-1994) : 31-56.

(*) 18, rue Lacaze-Duthiers F-66000 Perpignan

A propos de pièges à Papillons !

par Robert MAZEL *

L'inaccessibilité de diverses espèces des forêts humides a entraîné la réalisation de pièges qui, avec leurs tranches de Banane, ont fait le tour de la planète au niveau de sa plus grande circonférence... Ces dispositifs ne se révèlent cependant pas efficaces pour les chasses de nuit, même en substituant une source lumineuse à la Banane !

La question s'est posée, en ce qui me concerne, lorsque j'ai été sollicité pour inventorier la faune lépidoptérique de diverses régions des Pyrénées-Orientales, sur le littoral ou en altitude, souvent dans des zones inabordables en voiture. La solution résidait à l'évidence dans la réalisation de pièges facilement transportables sur le terrain et j'ai ainsi été amené à tester diverses réalisations depuis plus d'une quinzaine d'années. J'ai toujours été réticent pour divulguer et propager ces techniques considérant que leur mise en œuvre abusive serait dommageable à l'entomofaune de certains milieux fragiles.

Aujourd'hui plusieurs dispositifs automatiques sont couramment employés et ce qui m'a toujours paru l'un des pires vient précisément d'être décrit (F. Fernandes-Rubio, 1996. — Les pièges lumineux automatiques. *Alexandor* 19 (7) : 387-401). Il s'agit d'un piège mouillant, tuant tout et n'importe quoi, et restituant les captures dans un état lamentable. Il est vrai qu'au cours d'une récente exposition entomologique l'occasion m'a été donnée de rencontrer un valeureux chasseur trimballant un sac plastique qui contenait une bonne livre (anglaise) de papillons en vrac... de surcroît avec de « bonnes espèces », paraît-il ! Alors j'ai pensé que des pièges propres inciteraient peut-être à un peu plus de respect de la faune sauvage. Peut-être aussi serait-il judicieux de faire évoluer les techniques alors que la moindre publication faunistique, et surtout les plus « massacrantes », se veulent dans le droit fil de la protection de l'environnement...

Les premières réalisations ont été mises au point avec Philippe RYCKEWAERT, puis Gérard LUTRAN a pris les choses en main de son côté. La technique a ainsi évolué dans deux directions, l'une sélectionnant la robustesse, la stabilité au sol et la rationalisation, c'est la branche lourde, l'autre phylum favorisant le moindre encombrement, l'ultra-légereté et une certaine diversité, c'est la branche légère.

Le premier rameau, de bouche à oreille, est devenu secret de Polichinelle, se diversifiant en modèles variés. Le D^r Charles TAVOILLOT en présente ci-après sa version. Pour ma part, je proposerai dans le prochain fascicule deux modèles pouvant atteindre un maximum de 500 g, batterie non comprise ! Sans doute les bricoleurs seront-ils déçus de retrouver là ce qu'ils ont déjà concocté de longue date mais l'essentiel me paraît-être de décrire un système permettant d'effectuer des relevés faunistiques sans nécessairement détruire les Insectes, de récolter seulement les exemplaires nécessaires à une étude et en bon état, les autres étant relâchés. Et que ceux qui se sentent « mauvaise conscience » ne viennent pas arguer de l'intérêt des études exhaustives et quantitatives avec évaluation directe de la biomasse... en grammes de poids sec !

Addendum. Nos collègues coléoptéristes ont-ils entamé une réflexion dans le même sens, visant à faire évoluer la traditionnelle batterie de pièges aériens ? Certes, je leur accorde bien volontiers que le vin et la bière demeurent hautement préférables à l'eau savonneuse mais le résultat final s'avère biologiquement identique...

(à suivre)

* 6, rue des Cèdres F-66000 Perpignan

Fabrication d'un piège lumineux automatique

par le Dr Charles TAVOILLOT *

Depuis fort longtemps, plus de 40 ans, j'ai utilisé des pièges fixes pour la capture des nocturnes. Au début ces pièges, placés dans le jardin fonctionnaient sur le secteur avec une lampe à vapeur de mercure de 150 Watts. Par la suite je les ai remplacées par des tubes à lumière noire ou bleue, 18 watts, sur réglette 220 volts.

Ils m'ont permis de capturer de très nombreuses espèces et parfois même quelques raretés, ce qui a constitué une base non négligeable de ma collection. Mais il est certain que ces pièges fixes ne peuvent avoir grande ambition puisqu'on ne prospecte qu'une zone très réduite et habituellement peu favorable. Ils ont toutefois l'avantage de pouvoir entretenir une activité entomologique permanente.

Les pièges portables ont un intérêt bien plus considérable. Ils sont très efficaces et peuvent être mis en sus dans un biotope favorable sans la contrainte d'être présent.

Un piège portable doit répondre à plusieurs critères : outre son efficacité il doit pouvoir être transporté sans problème jusqu'au biotope choisi à quelques centaines de mètres de la voiture. Il doit aussi respecter la faune et donc ne pas comporter de système « tueur ».

Le but de cet article est de donner toute précision pour la fabrication du modèle de piège que j'utilise avec satisfaction.

PRINCIPE GENERAL

Ce piège (photo N° 1), cubique, est constitué d'un cadre léger en bois dont les quatre faces sont habillées d'une moustiquaire suffisamment transparente pour laisser passer les rayons attractifs d'un tube lumineux alimenté par une batterie. Ce piège, démontable, s'assemble très rapidement et entre dans une mallette de transport (photo N° 2).

Attirés par la lumière, les papillons buttent sur la moustiquaire à laquelle ils s'agrippent puis, leur propension à monter fait qu'ils s'engagent dans une des chicanes et ils se retrouvent à l'intérieur du piège où l'on aura disposé une pile de "cartons à œufs". Ces derniers constituent d'innombrables recoins permettant aux papillons de se cacher, ce qui limite leur activité.

Lorsque le jour se lève, certains papillons, essentiellement les Géomètres, retrouvent une activité et essaient de quitter le piège attirés par la lumière du jour. Mais la plupart du temps ils ne retrouveront pas le chemin de la sortie.

FABRICATION DU PIEGE

1°/ Confection des cadres

a) On confectionnera quatre cadres carrés de 52 cm de côté (dimensions extérieures).

Pour cela on utilisera des "lattes rabotées" de section 14 x 30 mm. Il faudra choisir des lattes en bois "ramin" car sans défaut et veiller à ce qu'elles soient bien droites.

Ces lattes sont vendues en longueur de 2 mètres, leur section réelle étant de 13 x 28 mm.

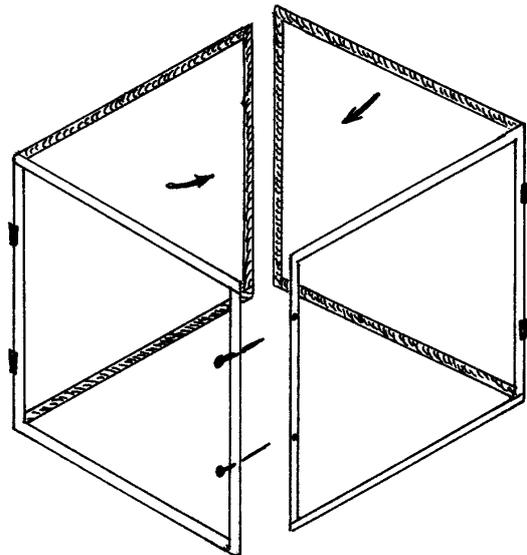


Figure 1. « Les cadres »

b) On mettra en place ensuite la moustiquaire comme indiqué plus loin.

c) Ces cadres seront réunis deux à deux grâce à 2 (ou 3) charnières non oxydables (laiton ou acier zingué) de 40 x 25 mm.

On aura ainsi obtenu deux éléments repliables qui, lors du montage sur le terrain, seront ouverts à 90° et disposés verticalement puis solidarisés l'un à l'autre par un système simple (voir plus loin).

Ce cadre sera posé sur le "socle" dans lequel il s'encastre. On aménagera alors son intérieur, puis on mettra en place le "toit". La batterie sera placée sur cet ensemble lui donnant une bonne stabilité.

"Socle" et "toit" constituent les deux éléments de la "valise" dont nous donnons ci-dessous les détails de fabrication.

2°/ Fabrication de la "valise"

Cette valise est destinée à contenir les quatre façades précédemment fabriquées ainsi que le (ou les) tubes lumineux.

Elle est composée de deux parties qui serviront de "socle" et de "toit" au piège. On les fabriquera avec du contre-plaqué "marine" de 10 mm d'épaisseur.

Découper les panneaux suivants :

- pour le toit : 67 x 55,5
- pour le fond du socle : 65 x 53,5
- pour les côtés du socle : 55 x 8,5 (deux fois) et 65 x 8,5 (deux fois)

Les quatre côtés du socle seront assemblés de telle sorte que l'ensemble mesure extérieurement 67 x 55,5 cm et le fond "f" sera placé de telle sorte que la hauteur interne soit de 6,5 cm.

L'espace intérieur aura donc 65 x 53,5 x 6,5 cm. Cette manière de procéder fera que, ce socle étant retourné, il présentera tout autour un rebord de 1 cm dans lequel s'encastrent trois des quatre façades du piège lui donnant ainsi une bonne stabilité.

Afin que cette cavité puisse se drainer en cas de pluie on pratiquera avec une mèche à bois plusieurs orifices d'écoulement « o ». (voir figure 3)

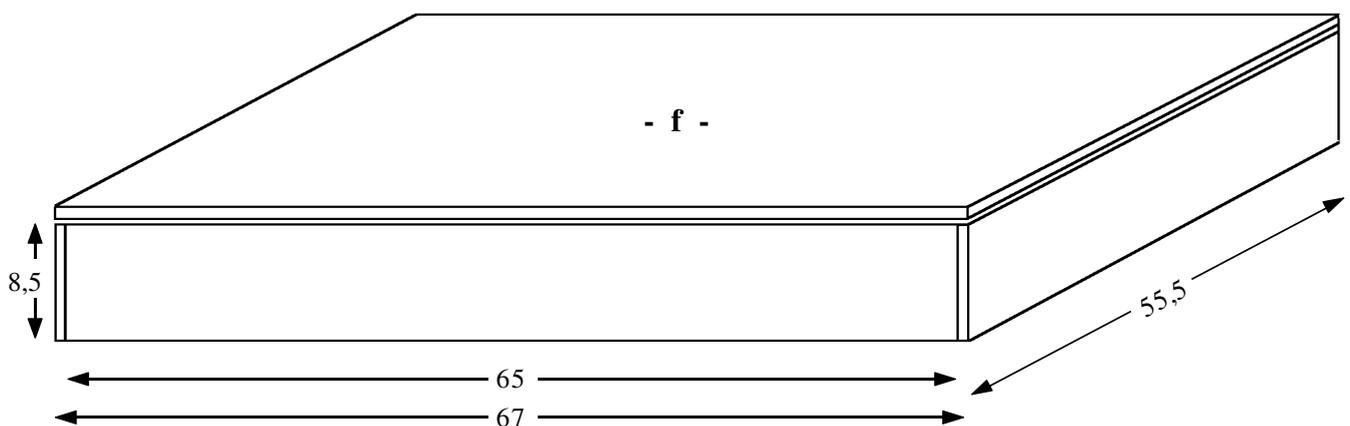


Figure 2. « Le socle ».

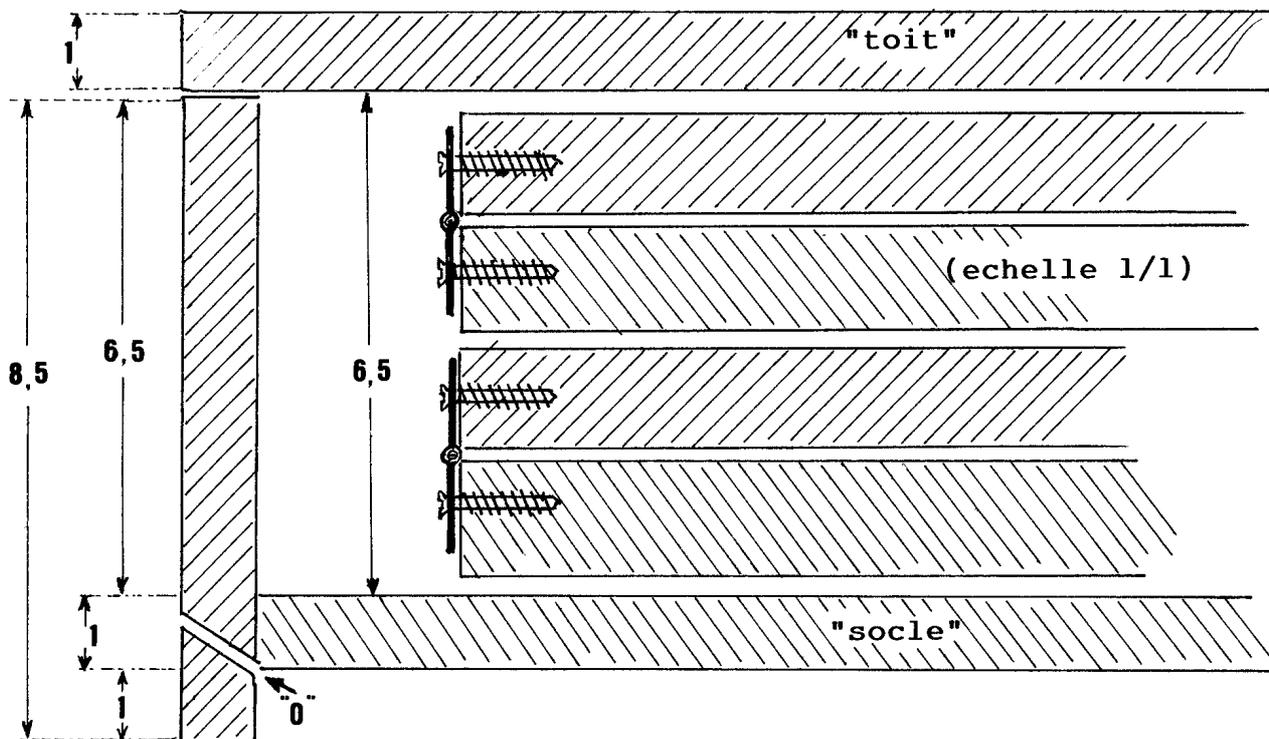


Figure 3.

La valise étant terminée il restera à la peindre, à mettre une poignée de portage et à placer un système de fermeture entre le socle et le toit. Son poids total avec les deux tubes lumineux est d'environ 6 kg.

3°) Mise en place de la moustiquaire avec confection des "chicanes de pénétration"

La description de cette fabrication est difficile ; aussi on se reportera aux divers schémas et d'abord à celui (figure 5) qui montre

une coupe d'une des façades du piège et qui fait comprendre le mécanisme de pénétration : attiré par la lumière, l'insecte bute sur la moustiquaire, puis il monte et s'engage dans une des deux chicanes "A" ou "B" et il pénètre à l'intérieur.

La position des deux chicanes n'a, bien sûr, rien d'impératif.

Si je donne des dimensions c'est pour faciliter le travail de celui qui se lancera dans cette fabrication.

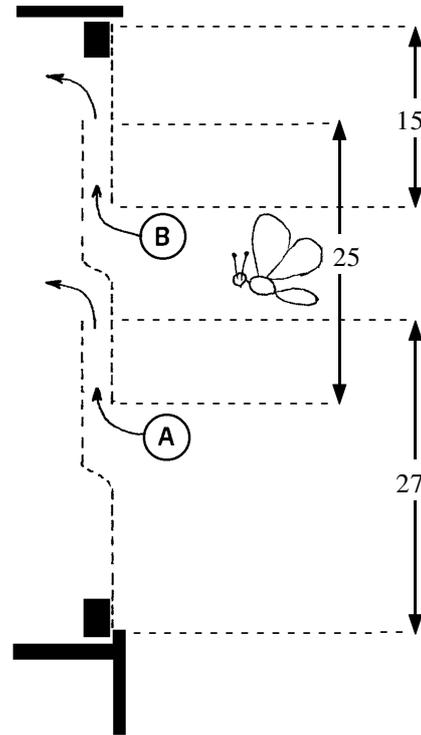
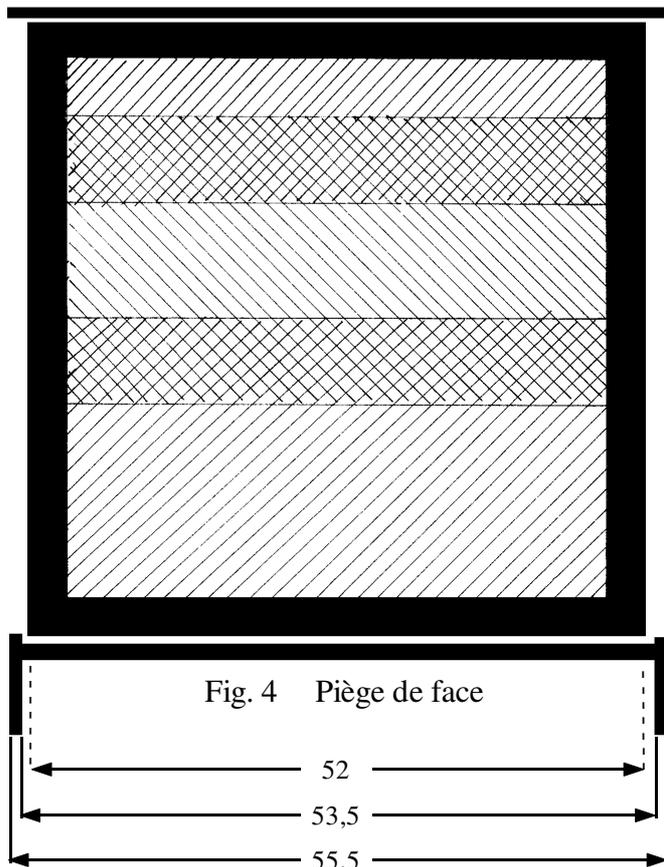


Fig. 5 Profil de la moustiquaire avec orifices d'entrée

Pour chacune des faces on découpera 3 morceaux de moustiquaire. Ces morceaux auront tous 60 cm de long afin de couvrir sans problème les 52 cm de large d'un cadre; le surplus sera coupé à la fin du montage. La hauteur respective de ces trois fragments "a", "b" et "c" sera de 27cm, 25cm, 15cm.

On commencera par mettre en place le fragment inférieur "a" en faisant en sorte que la partie supérieure amorce la chicane de pénétration "A". On placera ensuite le fragment du milieu "b" qui chevauchera le précédent sur 7,5 cm laissant entre eux l'espace de pénétration. On donnera à la partie supérieure de ce fragment le même mouvement qu'au précédent afin d'amorcer la chicane supérieure "B". On mettra enfin en place le fragment supérieur "C" sans problème puisque cette partie est plane.

Il faut faire en sorte que le tissu de la moustiquaire soit le mieux tendu possible. La colle utilisée ne devra pas être hydrosoluble sinon la rosée du matin la ferait dissoudre. On s'aidera également d'agrafes.

Les deux chicanes de pénétration laissent donc un espace théorique de 1,3 cm (l'épaisseur d'une latte) pour le passage des papillons. Mais, en pratique, la tension de la moustiquaire n'étant

jamais parfaite cet espace sera inégal. Il va falloir l'améliorer et le régulariser en mettant en place des parallélépipèdes de mousse (2 par largeur) de 10 x 2 x 2 cm qui maintiendront correctement ouverts ces orifices. Cette mousse sera maintenue en place par un fil Nylon transfixant.

On s'apercevra à l'usage que ces orifices, pourtant étroits, autorisent l'entrée même de très gros papillons comme un Grand Paon de nuit ou un Sphinx tête de mort qui s'y glissent sans problème.

4°) Matériel complémentaire

- 10 cartons à oeufs (dimensions 30 x 30 x 5 cm)
- un interrupteur crépusculaire (voir plus loin) ou une minuterie
- un "occulteur", morceau de tissu très opaque à la lumière (ce tissu est utilisé pour doubler les rideaux) de 50 x 50 cm environ.

Cet occulteur sera très utile lors de la mise en place du piège éclairé par le soleil couchant : on recouvrira l'interrupteur crépusculaire avec ce tissu, ce qui permettra de vérifier que la source lumineuse s'éclaire bien.



Fig. 1. Le piège installé
 Sur le dessus : la batterie
 l'interrupteur crépusculaire
 Sur le sol : en violet, le tissu occultant
 les flacons à cyanure
 2 seringues à Géomètres
 thermomètre mini-maxi



Fif. 2. Les éléments du piège rangés dans la valise

On distingue les morceaux de mousse destinés à garder les chicanes correctement ouvertes.



Fig. 3. Piège installé vu d'en haut

Il ne reste plus qu'à poser le toit.



Fig. 4. La valise

- un thermomètre mini-maxi
- sac poubelle (voir plus loin)

Pour la récolte une bonne demi-douzaine de flacons à tuer dont un grand modèle de stockage

- petits tubes pour conserver les « micros ».
- pinces souples et papillotes
- un carré de mousse épaisse sera bienvenue pour soulager les genoux lors d'une récolte prolongée.

A la maison :

- chargeur d'accus
- eau distillée
- un "pèse-accu" pour vérifier la charge

5°) La source lumineuse

On utilisera un tube néon à rayonnement attractif fonctionnant sur 12 volts grâce à un

mécanisme spécial. Les commerces en entomologie proposent ces tubes en 8, 15 et 18 watts soit en lumière "superactinique" soit en lumière "noire".

J'ai finalement adopté le tube 8 watts (figure 6) qui m'a paru aussi attractif que le 18 watts et j'ai pris l'habitude d'utiliser un montage en parallèle comportant un tube 8 watts superactinique et un tube 8 watts lumière noire. Mais je ne saurais affirmer, même après un usage prolongé, que cette association soit bien plus efficace qu'un seul tube.

A noter que ces éclairages sont généralement vendus avec un cylindre plastique protecteur. Dans le montage que j'ai réalisé (figure 6) le cylindre protecteur, qui peut arrêter une partie du rayonnement, a été supprimé.

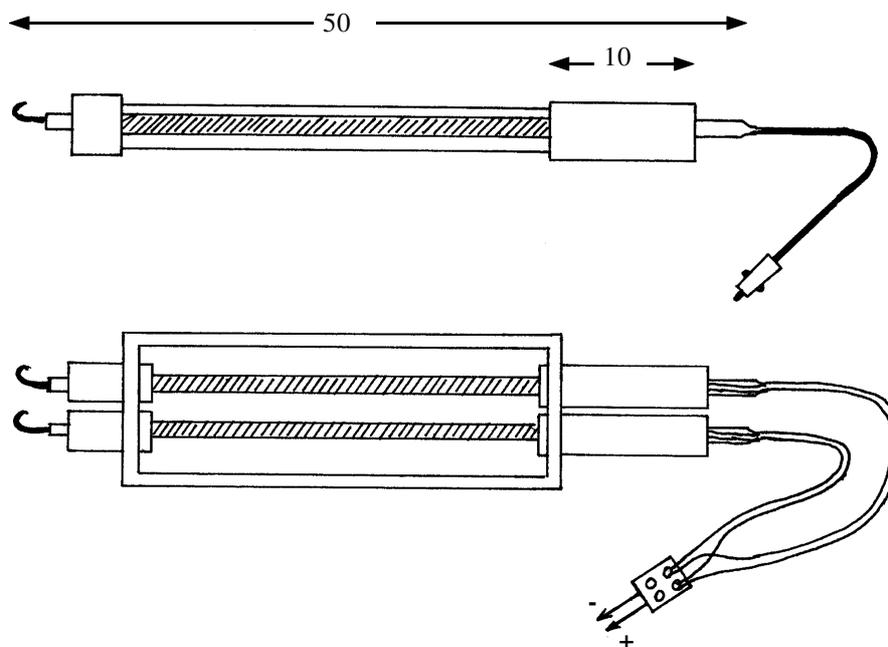


Fig. 6 En haut tube «8 watts» avec mécanisme d'adaptation pour le 12 volts ; en bas, montage en parallèle de 2 tubes de 8 watts.

6°/ L'interrupteur crépusculaire

L'interrupteur crépusculaire sans être indispensable est très utile. Il permet d'économiser au maximum la source d'énergie puisque la lumière ne s'allumera qu'au crépuscule pour s'éteindre automatiquement à l'aurore.

J'ai eu l'occasion d'en fabriquer plusieurs, qui m'ont donné toute satisfaction, à partir d'un schéma de montage qui m'avait été fourni et

qui est représenté sur la figure N° 7. On pourra l'installer dans une boîte de dérivation étanche de 11 x 11 x 6cm visible sur la photo N°

Pour ceux qui ne seraient pas bricoleurs, je signale que, dans le rayon automobile des grandes surfaces, a été mis en vente un "système d'allumage automatique des phares" (pour un prix de 160 F) qui pouvait facilement être adapté.

7°) Mise en place du piège

Pour la mise en place du piège on aura donc à transporter :

la batterie (10 kg ou 2 kg si batterie moto)

la valise piège

les cartons à oeufs, l'interrupteur crépusculaire et quelques accessoires : tissu occulteur, thermomètre etc..

Le matin on devra, en plus, emporter le matériel nécessaire à la récolte.

Tout cela se transporte sans difficulté en un seul voyage sur 200 à 300 mètres : la valise dans une main, la batterie dans l'autre, le reste dans un sac à dos.

A l'endroit choisi on posera le socle, retourné, puis on mettra en place les deux moitiés du cadre qui s'encastrent dans les rebords du socle. Il est souhaitable de solidariser les deux parties du cadre grâce à un système simple : par exemple des clous introduits à frottement dur dans des orifices traversant deux lattes face à face (voir figure 7). 4 clous en tout suffisent.

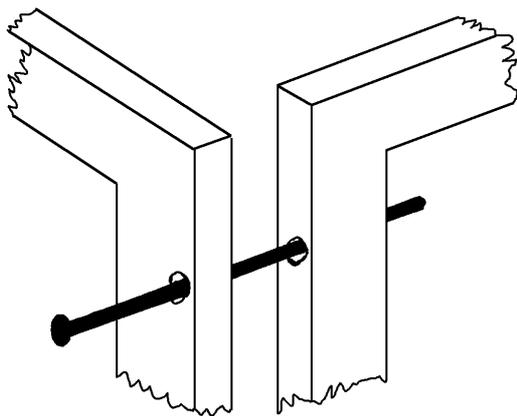


Figure 7.

Ces clous seront attachés à un fil Nylon pour ne pas les égarer d'un jour à l'autre.

On placera ensuite les cartons à œufs : six seront disposés horizontalement l'un sur l'autre avec un certain décalage afin qu'ils ne s'encastrent pas l'un dans l'autre. Les quatre derniers seront placés verticalement autour de la pile des six précédents. Il est recommandé de mettre quelques pierres sur le carton supérieur pour stabiliser l'ensemble en cas de vent.

La source lumineuse sera alors installée la suspendant avec un système simple ad hoc.

On posera le "toit" puis la batterie qui stabilisera l'ensemble.

L'interrupteur crépusculaire sera branché et on fera un essai de bon fonctionnement avec le tissu occulteur.

Il est souhaitable de couvrir la batterie avec un sac poubelle car cela fait plus discret et constitue une protection par temps de pluie.

Une notice informant les curieux de passage peut être ajoutée à la fois pour les rassurer et les inciter à respecter cet "appareil destiné à l'étude scientifique des insectes nocturnes."

Cette mise en place est faite en quelques minutes dès qu'on en a un peu l'habitude.

8°) Choix du site

Le piège sera placé autant que possible sur une butte qui lui permettra de dominer le site choisi. Ce qui est important c'est de faire en sorte que le soleil levant ne vienne pas frapper le piège. En effet, la plupart des Géomètres se mettent en activité dès que le soleil les touche ce qui gêne et compromet leur récolte.

Il faut donc préférer dans la mesure du possible les pentes qui regardent l'ouest. Sinon il faut placer le piège à "l'ombre" d'un obstacle : mur, arbre afin qu'il soit à l'abri des rayons du soleil levant.

9°) Récolte

On a avantage pour de multiples raisons, à venir récolter le matin sans trop attendre, comme dit plus haut et autant que possible avant que les rayons du soleil ne viennent toucher le piège ; sinon on risque de perdre un certain nombre de Géomètres ou de micros.

En raison du grand nombre de spécimens attirés par ces pièges (parfois plusieurs centaines !), il faudra être muni d'un nombre important de flacons à tuer. Personnellement j'utilise une demi-douzaine de flacons à cyanure que je confectionne. Quand plusieurs sont occupés, je reviens au premier pour extraire le papillon qui est suffisamment engourdi pour le sortir sans risque et l'examiner. Si on estime l'exemplaire sans intérêt particulier on peut le relâcher et il ne tardera pas à se réveiller. Si on veut le conserver, on lui redresse éventuellement les ailes, on le met en papillote qui sera placée dans un grand flacon à cyanure de stockage. Dans ce dernier sont disposées des cloisons permettant de placer les papillotes verticalement ce qui évite les écrasements et protège les franges.

En pratique, en arrivant, on commencera à faire prudemment le tour du piège et on récoltera les individus qui sont posés sur ses flancs. Ensuite, on essaiera de repérer les espèces intéressantes qui sont à l'intérieur afin de les récolter en premier. Pour cela il va falloir enlever le toit. Cette opération sera faite avec douceur mais cela ne suffira pas toujours et la plupart du temps il faudra se résoudre à perdre quelques géomètres qui vont s'envoler. Toutefois si on a prévu d'avoir le filet à portée de main on pourra récupérer une espèce jugée intéressante. Des collègues ont imaginé des pièges avec ouverture sur le côté ou avec un couvercle en forme de toit, ces dispositifs évitant les évasions.

Le toit enlevé, on commencera par capturer, au flacon, les Géomètres les plus intéressantes. Cette capture ne pose généralement pas de problème lorsque le papillon est posé sur une des parois verticales ; par contre pour les exemplaires qui sont nichés dans les alvéoles des cartons à oeufs on devra procéder avec prudence. La plupart des noctuelles restent immobiles et font "le mort" lorsque on les touche. Ce qui fait qu'en pratique on pourra les saisir grâce à une bonne pince souple par une patte et prestement les mettre dans un flacon préalablement ouvert. Il n'y a pratiquement pas de perte. Par contre la plupart des Géomètres, surtout si il y a du soleil, ont tendance à s'envoler brusquement dès qu'on les approche. La méthode précédente ne peut être utilisée. Aussi après divers tâtonnements j'ai fabriqué un petit instrument très commode que j'ai appelé la "seringue à Géomètre".

10°) La "seringue à géomètre" (fig. 8)

Avec du Rhodoïd transparent et souple on confectionne un cylindre de 15 à 20 cm de long et de 2 à 3 cm de diamètre. L'une de ses extrémités sera habillée par une couronne de poils souples de 1,5 à 2 cm de long. Pour cela on utilisera les poils d'un vieux pinceau qui seront fixés par encollage. Enfin une boule de coton sera introduite à frottement dur dans l'autre extrémité.

On confectionnera ainsi plusieurs "seringues" de différents calibres (1,5 - 2,5 - et 4 cm de diamètre) qu'on choisira en fonction de la

taille du papillon à capturer. La seringue à Géomètre est prête à fonctionner : on l'approchera avec précaution du spécimen choisi qu'on coiffera avec la couronne souple. Le papillon va alors "monter" dans la seringue qu'on obturera prestement avec la main gauche pour l'emprisonner. La seringue sera alors introduite dans un flacon à cyanure, couronne vers le bas.

La Géomètre va refuser d'y pénétrer en raison de sa propension à toujours monter. En la poussant à l'aide d'une baguette, la boule de coton va alors jouer le rôle du piston de la seringue refoulant la Géomètre récalcitrante dans le flacon.

Le tour de main est vite acquis et grâce à ce petit instrument les pertes seront réduites au

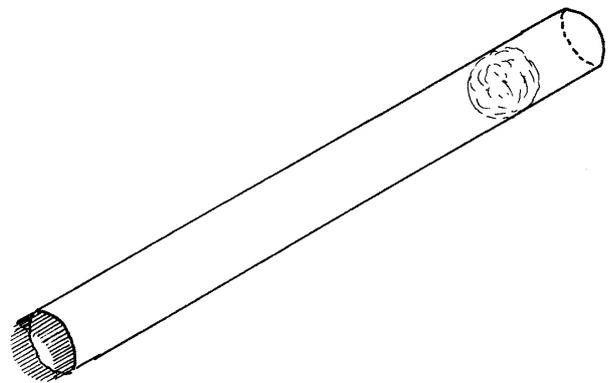


Figure 8. « Seringue à Géomètres »

CONCLUSION

L'utilisation de ce type de piège portable m'a permis d'en apprécier la grande efficacité. Aussi sentira-t-on la nécessité d'en construire un deuxième voire un troisième qui, placés à quelques distances l'un de l'autre permettront de rentabiliser une sortie en explorant plusieurs biotopes, voisins mais différents.

En outre ce piège respecte la faune ce qui doit être le souci constant de tout entomologiste. En effet il permet d'exercer un choix des exemplaires que l'on veut conserver et la très grande majorité des papillons captifs pourront être relâchés sans dommage.

(*) Villa « Roca Malva » 20, av. du Dr. Bouix
F - 66110 Amélie-les-Bains

Plusiinae de la Réserve Naturelle de Jujols (Pyr.Or.)

(Lepidoptera - Noctuidae)

par Serge PESLIER *

L'inventaire des Lépidoptères de la réserve naturelle de Jujols a débuté en 1991.

Les différentes familles de Lépidoptères sont publiées lorsque leur étude est suffisamment avancée. Familles précédemment étudiées dans R.A.R.E. :

| | | |
|----------------|--------------|------------------|
| - Lycaenidae | Tome II | N° 3 p. 13 - 22. |
| - Nymphalinae | Tome III | N° 2 p. 9 - 19. |
| - Satyrinae | Tome IV | N° 2 p. 47 - 58. |
| - Arctiidae | Tome V N° 2 | p. 50 - 57. |
| - Notodontidae | Tome VI N° 1 | p. 24 - 31. |
| - Catocalinae | Tome VI N° 3 | p. 73 - 79. |

La liste ci-après, énumère les espèces rencontrées à Jujols, ainsi que les espèces présentes dans le département, mais qui n'ont pas été repérées dans la réserve naturelle.

Le numéro d'ordre et le nom de l'espèce sont en gras lorsque le papillon vole effectivement à Jujols.

Le numéro correspond à celui de la « Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse » (deuxième édition), Supplément à *Alexanor* - Paris - 1997 - 526 p.

En dessous du numéro, la répartition biogéographique de chaque espèce est notée :

Eurasiatique
Atlanto-méditerranéen
Méditerranééo-asiatique
Sub-tropical
Paléarctique

Les plantes nourricières des chenilles proviennent en général des données fournies par le catalogue « L'homme ». La présence à Jujols des plantes citées a été vérifiée par l'inventaire provisoire de M. Cl. GUISET. Après la plante nourricière, sont indiquées en chiffres romains, les dates probables du développement des chenilles (H signifie hibernation).

Abréviations employées :

R: remarque ; m = mètres ; Pl. = plantes ;
B: bibliographie.

Abréviations pour les noms d'auteurs :

Schiff. = Denis & Schiffermüller.

Les planches en couleur présentent toutes les espèces qui volent en France.

Les spécimens (grandeur nature) proviennent des Pyrénées-Orientales ou d'autres localités françaises pour celles qui ne volent pas dans le département.

PLUSIINAE

Jujols : 15
Pyr. Or. : 20
France : 34

4400 *Abrostola triplasia* (Linnaeus, 1758)
(= *trigemina* Werneburg)

— Eurasiatique

Vol : août, de 1000 à 1500 m. Rare.

Chenille sur *Urtica dioica*. — ?

4401 *Abrostola asclepiadis* (Schiff., 1775)

— Méditerranééo-asiatique

Vol : mai à août, jusqu'à 1700 m. Commun.

Chenille de nuit sur *Vincetoxicum*. — VII.

4402 *Abrostola tripartita* (Hufnagel, 1766)

(= *triplasia* auct.)

— Eurasiatique

Vol : août, vers 1800 m. Rare.

Chenille sur *Vincetoxicum*, *Urtica*.

4403 *Chrysodeixis chalcites* (Esper, 1789)

— Sub-tropical

Vol : septembre, vers 1000 m.

R: en plaine, vole de juin à décembre.

Chenille sur *Cytisus*, *Urtica*. — VI.

- 4405 *Trichoplusia ni*** (Hübner, [1803])
— Sub-tropical
Vol : août-septembre, 1250 m.
Chenille sur plantes basses.
R : vole du littoral (Mas Larrieu), jusqu'à près de 1800 m au col de Mantet (G. Lutran).
- 4407 *Thysanoplusia orichalcea* (F., 1775)
— Sub-tropical
Vol : octobre-novembre, Mosset, Banyuls, Perpignan, Salses, Mas Larrieu...
Chenille sur *Coreopsis*, *Salvia*.
C : 1938 - **Henriot (Ph.)**: « au cours de ce même mois d'octobre 38, notre collègue, mon ami G. DU DRESNAY a pris deux exemplaires à Vernet-les-Bains, l'un à la lampe, l'autre sur les fleurs de lierre ».
- 4408 *Thysanoplusia daubei*** (Boisduval, 1840)
— Méditerranééo-asiatique
Vol : 1 ex. fin septembre, vers 1500 m.
Chenille sur Chicoracées.
R : cette espèce migratrice, vole aussi bien sur le littoral (Canet-Plage, 1 m) qu'en haute montagne (Py, 1900 m).
- 4410 *Polychrysis moneta* (Fabricius, 1787)
— Eurasiatique
Vol : fin juillet, août, Réserve de Py, Cerdagne. Rare.
Chenille sur *Aconitum*, *Helianthus*, *Cucumis sativa*.
- 4412 *Panchrysis v-argenteum*** (Esper, 1798)
— Alpin
Vol : août, Bourguère vers 1300 m.
Chenille sur *Thalictrum minus*.
R : cette belle espèce connue seulement des Alpes, avait été capturée pour la première fois dans les Pyrénées par Mr G. LUTRAN à Fontpédrouse.
- 4414 *Euchalcia variabilis* (Piller & Mitterpacher, 1783)
— Eurasiatique
Vol : juillet, stations plus froides en altitude.
Chenille sur *Aconitum*, *Thalictrum aquilegifolium*.
- 4415 *Euchalcia modestoides* Poole, 1989
(= *modesta* Hübner)
— Eurasiatique
Vol : juillet-août, signalé de Porté-Puymorens.
Chenille sur *Pulmonaria*, *Arum*...
- 4417 *Diachrysia chrysitis*** (Linnaeus, 1758)
— Eurasiatique
Vol : juin-juillet, de 1300 à 1500 m.
Chenille sur *Urtica*, *Lamium*, *Galeopsis*, *Salvia*, *Echium*.
- 4419 *Diachrysia chryson*** (Esper, 1789)
— Eurasiatique
Vol : juillet-août, de 900 à 1300 m. Rare.
Chenille sur *E. cannabinum*, *Salvia*, *Mentha*, *Artemisia*. — VIII-IX.
- 4421 *Macdunnoughia confusa*** (Stephens, 1850)
— Eurasiatique
Vol : juillet-août, jusqu'à 1300 m.
Chenille sur *Achillea*, *Mentha*, *Urtica*.
R: en plaine 1° génération en juin ?
- 4423 *Autographa bractea*** (Schiff., 1775)
— Eurasiatique
Vol : juillet-août, de 1000 à 1500 m. Rare.
Chenille sur *Eupatorium*, *Hieracium*, *Taraxacum*, *Urtica*, *Tussilago*, *Leontodon*.
— V-VI.
- 4424 *Autographa jota*** (Linnaeus, 1758)
— Eurasiatique
Vol : août, vers 1300 m. Rare.
Chenille sur *Urtica*, *Lamium*, *Lonicera*, *Senecio*, *Primula*, *Viola*, *Mentha*, *Stachys*.
— jusqu'en IV-V.
- 4425 *Autographa pulchrina*** (Haworth, 1809)
— Eurasiatique
Vol : juin, au dessous de 1000 m. Rare.
Chenille sur *Lonicera (pyrenaica ?)*.
- 4426 *Autographa gamma*** (Linnaeus, 1758)
— Paléarctique
Vol : mai à octobre, partout, en plusieurs générations.
Chenille sur presque toutes les plantes basses.
— du premier printemps jusqu'à l'automne.



4399 *Abrostola agnorista*



4400 *Abrostola triplasia*



4401 *Abrostola asclepiadis*



4402 *Abrostola tripartita*



4403 *Chrysodeixis chalcites* et sa chenille.



4404 *Chrysodeixis acuta* (Walker, [1858])

Une seule capture en France par M. Rivière à Saint-Pierre-de-Quiberon, fin octobre 1991.



4405 *Trichoplusia ni*



4406 *Trichoplusia circumscripta*



4407 *Thysanoplusia orichalcea*



4408 *Thysanoplusia daubei*



4409 *Ctenoplusia accentifera*



4410 *Polychrysia moneta*



4411 *Panchrysia deaurata*



4412 *Panchrysia v-argenteum*



4413 *Eualcacia bellieri*



4414 *Eualcacia variabilis*



4415 *Eualcacia modestoides*



4416 *Lamprotes c-aureum*

4428 *Plusia festucae* (Linnaeus, 1758)

— Eurasiatique

Vol : juillet, près du village vers 900 m.

Chenille sur *Festuca*...

4431a *Syngrapha interrogationis pyrenaica*
(Hampson, 1913)

— Eurasiatique

Vol : juillet-août, massifs au dessus de 2000 m.

Chenille sur *Vaccinium*, *Urtica urens*.

Conclusions pour la sous-famille des Plusiinae

Nous observons l'absence des espèces de biotopes alpins :

Polychrysia moneta

Euchalcia variabilis

Euchalcia modestoides

Syngrapha interrogationis

Une espèce subtropicale migratrice pourrait voler occasionnellement :

Thysanoplusia orichalcea.

Remerciements

Je tiens à remercier M. Jean-Paul DESCOMBES qui a bien voulu me confier pour les photographier certains spécimens particulièrement rares.

Références bibliographiques

Guisset (Cl.), 1996. — Inventaire du patrimoine naturel de la Réserve de Jujols, 1^{er} Inventaire Floristique. *Association Gestionnaire de la Réserve Naturelle de Jujols*, 85 p.

Lhomme (L.), 1935-1949. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Vol. I, Macrolépidoptères. L. Lhomme édit., Le Carriol, par Douelle (Lot), 800 p.

Leraut (P.), 1997. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, Paris : 1-526.

Lutran (G.), 1986. — *Panchrysia v-argenteum* (Esper) dans les Pyrénées. *Alexanor* - T. **14** (5) : 206-207.

(*) 18, rue Lacaze-Duthiers F-66000 Perpignan



4417 *Diachrysia chrysitis*



D. chrysitis forme *juncta*

4418 *Diachrysia tutti*
Très proche de la forme *juncta* de *D. chrysitis*, cette espèce s'en différencie par les genitalia.



4419 *Diachrysia chryson*



4420 *Diachrysia nadeja*



4421 *Macdunnoughia confusa*



4422 *Autographa aemula*



4423 *Autographa bractea*



4424 *Autographa jota*



4425 *Autographa pulchrina*



4426 *Autographa gamma*



4427 *Plusia putnami gracilis*



4428 *Plusia festucae*



4429 *Syngrapha devergens*



4430 *Syngrapha ain*



4431 *Syngrapha interrogationis*



4431a *Syngrapha interrogationis pyrenaica*



4432 *Caloplusia hochenwarthi*

INFORMATION DES ADHÉRENTS DE L'ARE

Compte-rendu de l'Assemblée Générale du vendredi 16 janvier 1998.

Conformément à nos statuts seuls les membres présents peuvent participer au vote.

Les membres suivants étaient présents : Bousquet, Debreuil, Deguergue, Comelade, Fabre, Ferrero, Humbert, Leplat (G.), Leplat (J.), Lopez, Gourves, Guerroumi, Mosconi, Nadal, Périch, Peslier, Puig, Subiélos, Thermes ; M. P. Renaudié était excusé.

Rapport moral

Le Président Serge PESLIER a fait le bilan des activités. Le fait marquant pour 1997 a été le grand succès remporté par « Les Troisièmes Journées de l'Insecte ». La conséquence en a été le renforcement des relations entre entomologistes et entre associations et, détail non négligeable, un doublement du budget de l'A.R.E.

Nous avons constaté une progression constante dans les adhésions grâce à l'amélioration de la revue. La parution d'articles d'un bon niveau avec planches couleur devrait attirer vers nous de nouveaux membres et intéresser aussi bien le collectionneur de base que l'amateur compétent. Nous sommes évidemment ouverts aux apports extérieurs à l'A.R.E. pour enrichir la revue, merci à tous nos adhérents de le faire savoir autour d'eux et, pour leurs manuscrits.

Cette année a vu la publication d'un important travail réalisé par Jacques LEPLAT : « le Catalogue des Coléoptères des Pyrénées-Orientales ». Ce catalogue est une compilation de données connues, mais dispersées et il doit être considéré comme le point de départ de l'inventaire départemental pour les Coléoptères.

La deuxième publication concerne la « Cartographie des Lépidoptères Geometridae des Pyrénées-Orientales » de R. MAZEL et S. PESLIER. Ce document, avec l'apport de quelques milliers de données, fait le point sur la répartition des 426 espèces du département.

La réalisation de la revue et des suppléments implique un coût important soutenu personnellement à hauteur de 11000 francs par votre Président. Si une majorité de membres apprécie le niveau de qualité de R.A.R.E., il faudra en assumer la logique financière.

Vote à l'issue du rapport moral

Pour : 18 ; ne croyant pas en l'avenir de la revue 1 membre s'abstient

Rapport financier

Solde créditeur au 31.12.97 : 17219,71.

Le montant de la cotisation pour 1998 est fixé à 170 F.

Après les explications fournies par Yves NADAL, notre Trésorier, le rapport financier est adopté à l'unanimité.

* Tout membre peut demander communication de l'intégralité du rapport financier.

Renouvellement du Conseil d'Administration

Conformément à nos statuts, le tirage au sort du 19 décembre 1997 a désigné comme renouvelables : J.M. Bousquet, R. Guerroumi, S. Peslier et R. Thermes. Ces mêmes personnes posent à nouveau leur candidature au Conseil d'administration. Résultat du vote : Pour 19 Contre 0 Abstention 0 Adopté.

Désignation du Bureau de l'association

A la fin de la séance le Conseil d'administration s'est réuni pour pourvoir les postes suivants :

Président, Serge Peslier ; Secrétaire, R. Thermes ; Trésorier, Y. Nadal.

Cet acte a été enregistré par les services de la Préfecture des Pyrénées-Orientales le 11 mars 1998.

Réunion du Bureau du 10 février

Bilan de l'exposition 1998 : 2559 entrées et environ 82000 F de recettes ; 14 nouvelles adhésions pendant la Bourse.

Achats pour la bibliothèque : l'œuvre de Xambeu, le « d'Abbrera » paléartique.

Proposition insistante de M. J. Leplat d'un comité de lecture avec Président, Vice-Président etc. Cette modalité est jugée inopportune.

21 février, lettre de démission de J. Leplat

Réunion mensuelle du 22 février

Les points soulevés lors de la réunion du Bureau du 10 février sont abordés pour discussion et vote démocratique. La motion suivante a été approuvée à l'unanimité des membres présents (*):

Objectifs et politique à mener concernant notre revue R.A.R.E.

En 1990, le besoin d'un moyen d'expression au service de notre association s'est fait sentir et nous avons décidé de créer R.A.R.E. pour traiter en priorité de la faune de France en axant la publication sur une illustration abondante.

Comme pour toute revue, l'ambition d'augmenter la diffusion s'est naturellement imposée, en particulier en relevant le niveau général des articles publiés. Pour ce faire, la création d'un Comité de lecture a été jugée inopportune, d'autant plus que la plupart des membres sont loin de maîtriser l'écriture des publications scientifiques. Les articles seront donc 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.

* Bousquet, Comelade, Debreuil, Deguerge, Guerroumi, Halifax, Humbert, Jurion, Leplat (G.), Lopez, Mosconi, Nadal, Noblecourt, Peslier, Puig, Renaudié. Etaient excusés : Ferrero, Seraphin, Subiélou, Tavoillot, Thermes.

Nouveaux membres inscrits à l'A.R.E. depuis décembre 1997 :

- - **Association des Etudiants en Entomologie de Toulouse**
Bat 4R3 Université Paul Sabatier 118, rte de Narbonne 31062 Toulouse Cedex
- - **Besnier** Christian 5, allée de l'Ardèche 31770 Colomiers
- - **Blanc** Robert 27, rue André Theuriet 31500 Toulouse
- - **Bourgeois** André Les Jouvencelles 39220 Premanon
- - **Bovet** Pierre 2, chemin des Sablons Domino 17190 St Georges d'Oleron
- - **Bruno** Alain 26, rue d'Isly 66200 Elne
- - **Calice** Claude 43, Bd St Exupéry 13140 Miramas
- - **Christau** Catherine 1, Place de la Mairie 66300 Fourques
- - **Coffin** Jacques 171, rue de Guyenne 84100 Orange
- - **Dardenne** Bernard 9, Allée Darwin 76230 Bois Guillaume
- - **Durand** Guy Chemin de Fontenouille 07400 Le Teil
- - **Halifax** Brenda Les Samoyedes 66360 Nyer
- - **Labonne** Gérard Collines d'Estanove D1F 91, rue Jacques Tati 34070 Montpellier
- - **Laforgue** André Le Grand Bois 16110 Rivières
- - **Mme Lavigne** 2, rue de Raymond 47000 Agen
- - **Marteau** J. Philippe 65, avenue Léo Lagrange 33110 Le Bouscat
- - **Mothiron** Philippe 28, Allée des Cerfs 78480 Verneuil sur Seine
- - **Neid** Jacques 10, rue Jean Moulin 95210 St Gratien
- - **Neyt** Jean-Luc 37, Allée des Platanes 94700 Maisons Alfort
- - **Piguet** Hubert 1, rue de Perceval 75014 Paris
- - **Pinson** Bernard 67, Av. de Soubise 59130 Lambersart
- - **Seraphin** Ivan Mas En Peyrot 66700 Argelès-sur-Mer
- - **Société Entomologique du Languedoc** UFR d'Ecologie animale et végétale Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier 2, Place Pierre Viala 34060 Montpellier Cedex 01
- - **Thelot** Jean-Pierre 94, Allée des Mésanges 83136 Forcalqueiret
- - **Villard** Didier 10, rue de Lesquen 35420 Labazouge du Désert
- - **Real Sociedad Espanola de Historia Natural**
Facultades de Biología y Geología Ciudad Universitaria 28040 Madrid
- - **Societat Catalana de Lepidopterologia** Apartat de Correus 35049 E - 08080 Barcelona

Le numéro 2 de **R.A.R.E.** doit sortir en septembre et le troisième en fin d'année.

Quelques articles à paraître :

- A propos du mélanisme chez *Carabus auratus* du Sud est de la France par J. BIDAULT.
- Les Lépidoptères du genre *Melanargia* en Chine par J-M. BOUSQUET.
- Pièges à Lépidoptères, suite, par R. MAZEL.
- Inventaire de la R.N. de Jujols (Pyr.Or.) Lépidoptères Ennominae, 1^o partie, par S. PESLIER.
- Contribution à l'étude et à la connaissance des Buprestes de la faune de France (suite), par P. DEGUERGUE.
- Orthoptères des Pyrénées-Orientales par D. MORIN.
- Orthoptères de Jujols (Pyr. Or.) par D. MORIN.

SOMMAIRE

- **J. Comelade.** Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault) localité remarquable (suite) Coleoptera.....1
- **P. Deguergue.** Contribution à l'étude et à la connaissance des Buprestes de la faune de France - Coleoptera - Buprestidae.....3
- **P. Mosconi.** Elevage d'un Phasme feuille de la faune de Guyane : *Craniidium gibbosum*.....8
- **S. Peslier.** Lépidoptères nouveaux pour la Corse ou la Sardaigne (Pyralidae - Tortricidae - Noctuidae)10
- **J. Comelade.** Deux nouvelles espèces pour le Languedoc-Roussillon (Coleoptera - Cerambycidae).....11
- **S. Peslier.** A propos de quelques Geometridae pyrénéens dont *Perizoma flavospartata* (Wagner, 1926) espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera - Geometridae).....12
- **R. Mazel.** A propos de pièges à Papillons !19
- **Ch. Tavoillot.** Fabrication d'un piège lumineux.....20
- **S. Peslier.** Plusiinae de la Réserve Naturelle de Jujols (Pyr. Or.) Lepidoptera - Noctuidae).....29
- **Information des adhérents de l'A.R.E.**.....34
- **Petites annonces.** en page III de couverture
-