

Mise au point taxonomique consécutive
à une note intitulée «Taxonomische Veränderungen
bei den Bombyces und Sphinges Europas
und Nordwest-Afrikas
(Lepidoptera Noctuoidea : Arctiidae VI)»
J. J. DE FREINA et Th. WITT. (*)

Hervé DE TOULGOËT

Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, F-75005 Paris.

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit bespricht einen Artikel der Herren J. DE FREINA und Th. WITT, worin beide zitierte Autoren frühere Arbeiten des Verfassers über *Arctiidae* ganz und gar falsch interpretieren, und daraus verblüffende Schlußfolgerungen ziehen.

Deshalb wird die – vollkommen banale – Synonymie von *Eilema pygmaeola sordidula* (Rambur) mit *Eilema pygmaeola pallifrons* (ZELLER) in der vorliegenden Arbeit bestätigt und aufrecht erhalten. Außerdem zeigt der Verfasser auf, inwiefern die Benutzung eines solchen Synonyms unsinnig ist, um eine sogenannte «Unterart» zu bezeichnen, die einerseits aus nominotypischen Populationen (in Spanien) und andererseits aus mehr oder weniger verschiedenen Populationen (in Nord-Afrika, auf Sizilien und Sardinien) besteht.

Ferner äußert die vorliegende Arbeit die ausdrücklichsten Bedenken über den taxonomischen Status von *Eilema predotae* SCHAWERDA – von J. DE FREINA und Th. WITT als Form der *pallifrons* betrachtet – und beläßt schließlich dieses Taxon aufgrund ernsthafter Argumente im Artrang.

Zum Schluß zeigt der Verfasser, daß die Herren J. DE FREINA und Th. WITT seine Arbeit über *Eilema uniola* (RAMBUR) und *Eilema interpositella* STRAND vollkommen mißdeuten, und schließlich beide Arten ganz vertauschen! ... Darum beschreibt und bildet der Verfasser die Unterschiede wieder ab, die klar beide Arten von einander trennen : habituelle Merkmale, männlichen und weiblichen Genitalapparat, und dazu noch Biotop. Folglich stellt er formell die Gültigkeit der beiden Arten *Eilema uniola* (RAMBUR) und *Eilema interpositella* STRAND wieder auf.

(*) Nota lepidopterologica 7 (4), 330-336, 31-XII-1984.

Les auteurs de la note sous rubrique, MM. J.-J. DE FREINA et Th. WITT, la présentent comme une mise au point taxonomique en matière de prélude à la publication d'un livre sur les *Bombycoidea* paléarctiques. À cette fin, ils ont déjà proposé un certain nombre de modifications taxonomiques, dont certaines – au moins en ce qui concerne les *Arctiidae* – paraissent tout à fait contestables, et appellent de ma part des mises au point d'autant plus nécessaires que nos collègues me font dire des choses que je n'ai jamais dites.

J'ai déjà, dans deux notes en cours de publication au moment où j'écris ces lignes, l'une dans *Entomologica gallica*, l'autre dans *Alexanor*, rétabli la validité spécifique de *Coscinia bifasciata* (RAMBUR) et traité la question de la variation subsppécifique de *Chelis maculosa* (GERNING) en aboutissant à des conclusions sensiblement différentes de celles de MM. DE FREINA et WITT.

La présente note sera une réponse à celle qui vient d'être publiée par ces deux auteurs dans *Nota lepidopterologica*.

Tout d'abord, je dirai que personnellement je n'estime pas opportun la création d'un nouveau genre pour *Eilema cereola* HÜBNER, mais le regroupement des espèces en genres et en sous-genres étant une question d'ordre beaucoup plus subjectif qu'objectif, je laisserai chacun penser ce qu'il voudra sur ce point.

Par contre, je vais m'étendre beaucoup plus longuement sur le statut de l'*Eilema sordidula* (RAMBUR) que MM. DE FREINA et WITT ont cru devoir ressusciter comme sous-espèce d'*Eilema pygmaeola* (DOUBLEDAY).

Je rappellerai que je me suis donné la peine de retracer toute l'histoire d'*Eilema sordidula* (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 59 : 36-38, 1954) histoire compliquée mais intéressante pensais-je, et surtout instructive des discussions qu'avaient les entomologistes de l'époque. Tout cela en pure perte, semble-t-il ! ... L'un des deux exemplaires types de *sordidula* capturés apparemment en 1834 par le Dr. STAUDINGER en Andalousie, est le lectotype de cette «espèce», décrite par RAMBUR en 1866, et il a fait couler des flots d'encre ! Il est au Muséum de Paris auquel je l'ai offert avec les types d'*Arctiides* et les *Arctiides* de la Collection RAMBUR que j'avais acquis auprès des héritiers de la famille OBERTHÜR. Son armature génitale a été préparée par moi par simple *acquiescement de conscience*, car l'habitus se révélait celui d'un *Eilema pallifrons* (ZELLER), un peu frotté, mais tout à fait banal.

J'ai donc déclaré catégoriquement en 1954 qu'*Eilema sordidula* (Rambur) était un synonyme de *pallifrons* (étant entendu que *pallifrons* n'est lui-même qu'une sous-espèce, au demeurant assez peu différenciée, d'*Eilema pygmaeola* DOUBLEDAY).

Et voilà que MM. DE FREINA et WITT prétendent revalider (sic !) *sordidula* pour en faire «une sous-espèce bien établie génétiquement (resic !) des populations méditerranéennes de *pygmaeola*» !! (*Nota lepid.* 7 (4), 333-334).

J'ignore ce qu'est une sous-espèce «bien établie génétiquement», et comme cette opinion ne s'accompagne d'aucune explication, j'avoue ne pas très bien comprendre et être d'autant plus embarrassé quand j'apprends que la dite sous-espèce s'étend «de l'Espagne centrale, par toute l'Afrique du Nord, jusqu'à la Sicile et la Sardaigne» !! (l.c. 334).

Tout cela n'est pas très sérieux.

Le type de *sordidula* – que les auteurs n'ont pas vu – est un exemplaire banal de *pallifrons* typique, de même d'ailleurs que tous les *pallifrons* d'Andalousie. Il est rigoureusement identique à tout ce que l'on capture de cette sous-espèce en Europe occidentale : aux environs de Paris, en Normandie, en Vendée, dans les Alpes, les Pyrénées, en Corse, en Espagne, pour ne citer que les lieux où je l'ai récolté moi-même !! ...

Je confirme donc de façon formelle, qu'*Eilema sordidula*, synonyme banal d'*Eilema pygmaeola pallifrons*, typique, ne présente aucun caractère infraspécifique particulier.

La sous-espèce typique peuple – à ma connaissance personnelle – la moitié orientale de l'Espagne et probablement tout le reste de la péninsule Ibérique ; mais la *pallifrons* de Sicile, décrite par MANN sous le nom de *marcida*, de même que les populations côtières de l'Algérie et du Maroc qui s'y rattachent étroitement, présentent une certaine diversification de l'habitus. Et puis, dans le Moyen-Atlas on assiste à une variation encore plus sensible ! ... En quoi tout cela doit-il être réuni sous le nom d'un synonyme, avec la fraction ibérique de *pallifrons* typiques ? Si l'on ne veut pas les fractionner, il faut alors tout regrouper sous le nom de *pallifrons* et ne plus parler de sous-espèce ! ... Je crois savoir de quoi je parle, car j'ai récolté moi-même et examiné un matériel très important.

En conclusion, je me bornerai donc à confirmer qu'*Eilema pygmaeola pallifrons* ZELLER = *Eilema pygmaeola sordidula* RAMBUR.

Quant à *Eilema predotae* SCHAWERDA, – ramené au simple rang de forme de *pallifrons* – je me montrerai beaucoup moins affirmatif que MM. DE FREINA et WITT. Effectivement je l'ai capturé moi-même dans la Sierra de Albarracín, avec *pallifrons*. J'ai reçu en communication – grâce à l'amabilité de M. le Dr. KASY – les types de SCHAWERDA. J'ai eu en mains un des paratypes d'*Eilema ambrosiana* DRAUDT, que j'ai mis en synonymie avec *predotae*. J'ai eu également en mains une série de Burgos et à deux

reprises des exemplaires du Portugal. J'ai examiné six armatures génitales ♂, comparées à un nombre encore plus important d'armatures de *pallifrons*. Tout en étant proche de cette dernière, l'armature ♂ de *predotae* présente des différences dans la conformation des valves.

– Chez *pallifrons*, la valve est sub-rectangulaire, la costa concave, et le sacculus, très développé à angle droit, arrive à couvrir la largeur de la valve.

– Chez *predotae*, la valve est presque ovale et le sacculus, courbe et court, n'atteint pas la moitié de la largeur de la valvula, qui le dépasse nettement (voir fig. 1 et 2).

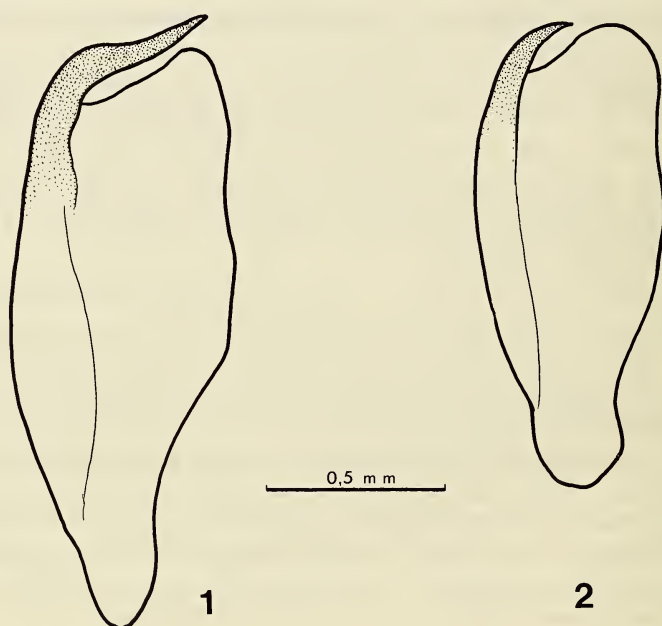


Fig. 1 et 2, armatures génitales mâles d'*Eilema*. – 1, *Eilema pygmaeola* ssp. *pallifrons* (ZELLER), valve gauche. – 2, *Eilema predotae* SCHAWERDA, valve gauche.

L'uncus et le pénis sont semblables chez les deux taxa. *E. predotae* est bivoltin, de même que *pallifrons*, et, comme l'a fait remarquer DRAUDT, la 2^e génération est nettement plus foncée que la première. STERNECK, en 1938, pour en faire une simple forme de *pallifrons*, semble s'être basé sur l'examen d'un unique exemplaire que lui avait communiqué le regretté conseiller Hans REISSER. C'est un peu court. D'autre part, la régularité de

capture de ce taxon, et la stabilité de l'habitus dans les éléments recueillis ne militent guère en faveur d'une simple variation mélanienne ... Le mélanisme chez les *Lithosiinae* – si l'on peut l'appeler ainsi, car la forme extrême ne va pas au-delà du brun foncé – est relativement rare et très irrégulier. Son expression majeure semble se manifester chez les *Setina*, ou des aberrations brunes s'observent chez trois espèces au moins, avec des coloris transitionnels entre l'orangé et le brun foncé. Chez les *Eilema*, le seul cas parallèle que je connaisse est celui d'*Eilema instabilis* TOULGOËT, de Madagascar ... Ceci n'apparaît pas jusqu'à présent chez *predotae*.

Pour tous ces motifs, je persiste à considérer *Eilema predotae* comme une bonne espèce, jusqu'à preuve du contraire, c'est-à-dire : vérification par élevage, et j'écrirai donc : *Eilema predotae* (SCHAWERDA) bona sp.

Le troisième point de la note de MM. DE FREINA et WITT sur lequel je suis en complet désaccord concerne l'*Eilema interpositella* STRAND. En 1952 et 1953 je me suis efforcé de définir de façon parfaitement précise *Eilema uniola* (RAMBUR), l'un des *Lithosiinae* les plus caractérisés d'Europe occidentale, lequel venait d'être capturé pour la première fois en France par mon ami Claude HERBULOT. J'ai profité de cette occasion pour clarifier le taxon *Eilema interpositella* STRAND (= *interposita* ROTHSCILD) dont, soit dit en passant, l'armature génitale ♂ n'est pas celle décrite et figurée par STERNECK (1938), cette dernière étant celle d'*uniola*.

Tout cela en pure perte, semble-t-il, puisqu'aujourd'hui MM. DE FREINA et WITT interprétant de façon tout à fait fantaisiste et fragmentaire mes notes, pourtant très précises, arrivent à cette conclusion stupéfiante qu'*Eilema interpositella* est un synonyme d'*Eilema uniola* !! ... Situation à peu près aussi inexacte que le serait la conspécificité des *Eilema complana* L. et *griseola* Hb ! Pour en arriver là, les auteurs se bornent à déclarer que le seul argument avancé par moi pour faire d'*interpositella* une espèce distincte serait que j'ai découvert, sur le matériel marocain, un «organe tympanique» qui, selon moi, «n'existe chez aucun autre représentant du genre *Eilema*» !

Ils ajoutent que, de leur côté, leurs investigations ont révélé que tout le matériel de France, d'Espagne, du Maroc et de Tunisie qu'ils ont examiné, possédait un organe tympanique et qu'en outre l'armature génitale ♂ était très variable. Il s'ensuit donc, selon eux, que les caractères de différenciation retenus par moi sont sans objet, d'où la synonymie entre *interpositella* et *uniola* !! ... Or, tout cela ne tient pas debout. Ces messieurs me prêtent des opinions que je n'ai pas formulées, et ils ignorent résolument mes conclusions, mais surtout les arguments sur lesquels elles sont basées.

Je me vois donc obligé de reproduire ici ce que j'ai écrit au sujet du premier exemplaire d'*interpositella* parvenu entre mes mains (*Rev. fr. Lépidopt.*, 11-12, 1952) :

«Ce sujet présentait en outre la caractéristique extraordinaire d'avoir des *organes musicaux* aussi apparents que ceux des *Setina*. Cette dernière particularité, jointe au fait qu'il possédait *des genitalia différents de ceux de tous les Eilema que j'avais eu sous les yeux*, m'avait laissé penser qu'il s'agissait peut-être d'une espèce nouvelle. Mais dès que j'eus examiné la préparation *du type d'interposita*, la parfaite identité des deux armures m'apparut aussitôt».

Et six lignes plus loin :

«*Eilema interposita* Roths. est donc une espèce bien distincte d'*uniola*. Elle s'en différencie aisément par ses *organes musicaux*, visibles à l'œil nu, caractère très particulier qui, jusqu'à présent, n'a jamais été signalé, à ma connaissance, chez aucun représentant du genre».

– Je n'ai donc jamais parlé d'«organes tympaniques», à propos d'*E. interposita*, mais d'*organes musicaux*, ce qui est tout autre chose. Il s'agit en effet des métépisternes, dont le développement excessif chez certaines espèces d'Arctiides permet la production de sons ou d'ultra-sons (ex. : *Cymbalophora pudica* Esp. et *Setina aurita* Esp.). Les métépisternes sont peu modifiés chez les *Eilema*, sauf chez *Eilema interpositella* où ils sont hypertrophiés chez les mâles.

– En outre, je n'ai jamais écrit qu'un tel organe «n'existait chez aucun autre représentant du genre *Eilema*», mais «qu'à ma connaissance, il n'avait jamais été signalé chez aucun autre etc...», ce qui est exact.

– Quant aux organes tympaniques, ils n'ont rien à voir là-dedans.

En conclusion : *Eilema uniola* Rbr. et *Eilema interpositella* Strand sont deux espèces bien distinctes à la fois par : l'habitus, les armatures génitales mâles et femelles, et l'habitat.

Par l'habitus on reconnaît instantanément des exemplaires en bon état :

– *Eilema uniola* : ailes supérieures blanc d'argent éclatant dans la moitié supérieure, légèrement ombrées de gris-perle sur la moitié inférieure, avec un reflet nacré caractéristique, d'où son nom. Ailes inférieures blanc laiteux avec une suffusion grise dans la moitié supérieure. *Tête et front jaune chamois à jaune orangé*. Abdomen blanc laiteux avec la touffe anale jaune chamois pâle. Métépisternes non développés.

– *Eilema interpositella* : Ailes supérieures d'un blanc jaunâtre uniforme, assez brillant. Ailes postérieures uniformément d'un gris blanc terne. *Tête*

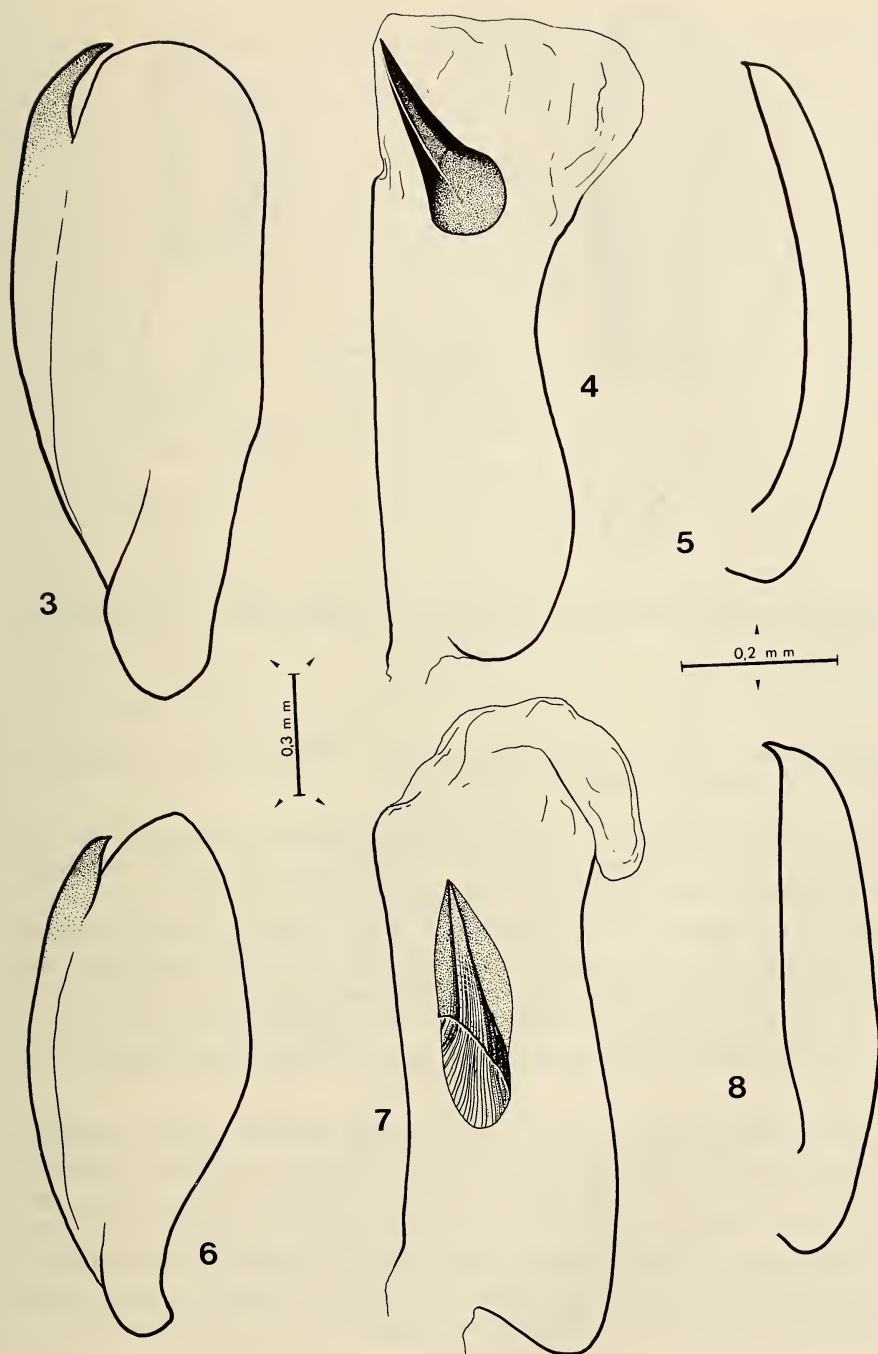


Fig. 3 à 8, armatures génitales mâles d'*Eilema*. — 3, 4, 5, *Eilema uniola* (RAMBUR), valve gauche, pénis, uncus. — 6, 7, 8, *Eilema interpositella* STRAND, valve gauche, pénis, uncus.

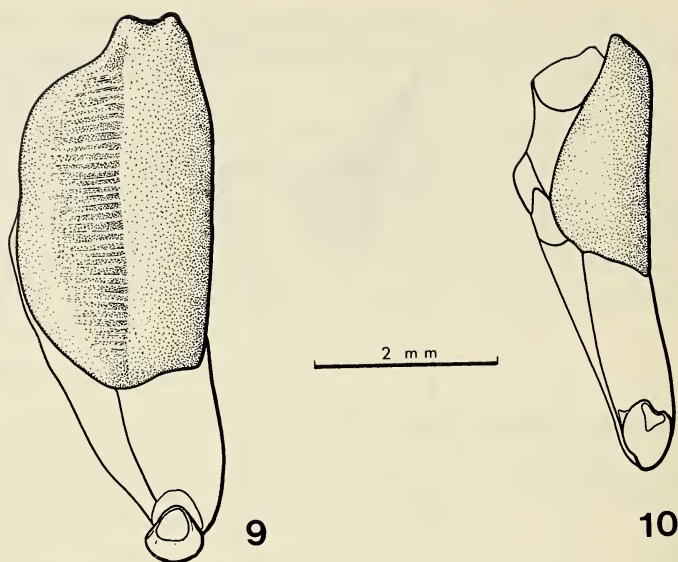


Fig. 9 et 10, métépisternes d'*Eilema*. – 9, *Eilema interpositella*, mâle. – 10, *Eilema uniola*, mâle.

et front blanc sale, abdomen gris blanchâtre. Métépisternes ♂ hypertrophiés, et visibles à l'œil nu.

Les armatures génitales ♂ des deux espèces diffèrent sensiblement par : la conformation des valves, de l'uncus – *cylindrique* chez *uniola*, en «lame de couteau» chez *interpositella* – et la conformation du gros cornutus du pénis (voir figures 3 à 8). J'ajoute que je n'ai constaté aucune variation appréciable dans les organes ainsi définis. Je fais figurer également les métépisternes, ou organes musicaux, des deux espèces (voir figures 9 et 10). Ceux-ci ne sont pas hypertrophiés chez les femelles dont les armatures génitales des deux espèces sont bien différentes (voir figures 11 et 12).

Enfin, jusqu'à présent, *Eilema interpositella* apparaît comme peuplant exclusivement les plateaux prédésertiques d'Algérie et du Maroc, plateaux situés au bas mot à 350/400 km du littoral, alors qu'*Eilema uniola* est présent en France, Espagne et Afrique du Nord, sur le pourtour du bassin méditerranéen, où elle remonte jusqu'à 2000 m d'altitude dans le Moyen-Atlas et 2700 m dans le Haut-Atlas, mais dans un biotope passablement distinct et plus riche au point de vue végétal que celui d'*interpositella*.

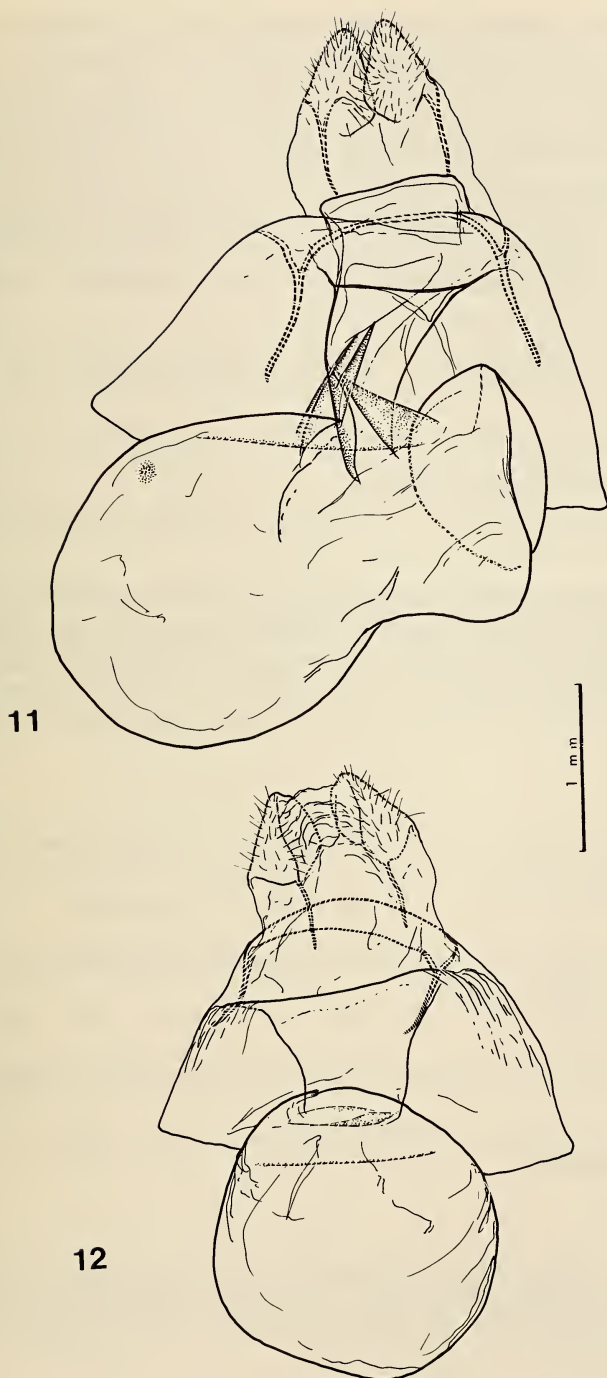


Fig. 11 et 12, armatures génitales femelles d'*Eilema*. – 11, *Eilema uniola*. – *Eilema interpositella*.

Je me bornerai à rappeler que c'est à Guelt es Stelt, sur les Hauts plateaux algériens, que Lord ROTHSCILD en personne, accompagné du Dr. Karl JORDAN, récolta en avril 1912 la prestigieuse série d'*interpositella* qui se trouve au British Museum, avec les exemplaires récoltés encore plus au Sud près de Geryville, par Harold POWELL, et que Charles OBERTHÜR croyait pouvoir rapporter à *sordidula* ! (*Et. Lep. Comp.* XIII : 20, 1917). C'est à Gara Midelt sur les Hauts plateaux prédésertiques du Moyen Atlas, que mon ami Charles RUNGS récolta la série qui se trouve au Muséum de Paris (Labor. d'Entomologie)(*), avec des exemplaires recueillis à Douirat, dans le même type de biotope.

Depuis 1952, date à laquelle j'ai défini la validité des deux espèces, un matériel plus que substantiel m'est passé sous les yeux.

C'est pourquoi, j'écris de nouveau sans la moindre hésitation :

- *Eilema uniola* (RAMBUR) bona sp.
- *Eilema interpositella* STRAND bona sp. (= *Eilema interposita* ROTHSCILD).

Mon sympathique collègue Gérard LUQUET ainsi que Gilbert HODEBERT, du Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris, ont assuré : le premier, la traduction du résumé en allemand, et le second les dessins très précis qui illustrent cette note. Je les remercie très sincèrement de leur concours.

Bibliographie

1. GÓMEZ BUSTILLO M. R., 1979. – Mariposas de la península ibérica. *Heteroceros*, II : 109-111.
2. HAMPSON (Sir G.), 1914. – Cat. Lep. Phal. Br. Mus. suppl. I : 821, pl. 41, fig. 38.
3. OBERTHÜR (Ch.), 1917. – Faune des Lépidoptères de Barbarie, part. 3. – *Et. Lep. Comp.*, XIII : 17-20.
4. ROTHSCILD (W.), 1914. – *Nov. Zool.*, 21 : 354. ID., 1917. – *Nov. Zool.*, 24 : 401.
5. RUNGS (Ch.), 1981. – Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc. T. II : 415-421.
6. SEITZ (Dr. A.), 1930. – Die Schmetterlinge der Erde, suppl. T. II : 66-67 (édition française).

(*) La référence : Plaines atlantiques : Oued Korifla, Oued Cherrat, figurant au Catalogue des Lépidoptères du Maroc (Rabat 1982, p. 413) pour *E. interpositella*, est erronée et concerne *Eilema uniola*, dont les séries correspondantes (Coll. Ch. RUNGS) sont au Muséum de Paris.

7. STERNECK (J. V.), 1938. – Zur Kenntnis von *Lithosia* F. und *Pelusia* Hb. – *Zeits. Österr. Ent. Ver.*, XXIII : 13-15, 31-36, 46-48, 54-56, 59-63, 69-74.
8. STRAND (E.), 1922. – In WAGNER, *Lepidopterorum Catalogus*, Pars 26. – *Arctiidae Lithosiinae* : 574-575.
9. THOMANN (H.), 1951. – Die Gattung *Endrosa* in Graubünden (Lep. *Arctiidae*). – *Mitt. Schweiz. Entom. Gesell.*, XXIV, 4 : 413-437.
10. TOULGOËT (H. DE), 1952. – Contribution à l'étude des *Eilema* français (*Arctiidae Lithosiinae*). – *Rev. franç. Lep.*, XIII : 181-184.
11. TOULGOËT (H. DE), 1953. – Contribution à l'étude des *Eilema* paléarctiques. Note sur *Eilema uniola* (RAMBUR) (Lep. *Lithosiinae*). – *Bull. Soc. ent. Fr.*, 58 : 55-57.
12. TOULGOËT (H. DE), 1954. – Contribution à l'étude des *Eilema* paléarctiques. – Qu'est-ce qu'*Eilema sordidula* (RAMBUR) ? (Lép. *Lithosiinae*). – *Bull. Soc. ent. Fr.*, 59 : 36-39.
13. TOULGOËT (H. DE), 1954. – Arctiides nouveaux de Madagascar et de l'île Maurice. – *Mémoires Inst. scient. Madag.*, E, (V) : 169-217.
14. TOULGOËT (H. DE), 1958. – Note sur la répartition de deux *Arctiidae* français. – *L'Entomologiste*, XIV, 2-3 : 55-57.
15. TOULGOËT (H. DE), 1965. – Pitié pour la nomenclature ! (*Arctiidae*). *Alexanor*, IV : 151-152.
16. TOULGOËT (H. DE), 1975. – Contribution à l'étude des *Arctiidae* paléarctiques (Lépidoptères) – *Lithosia ambrosiana* DRAUDT 1933 synonyme de *Lithosia predotae* SCHAWERDA 1927, nov. syn. – *Bull. Soc. ent. Fr.*, 80 : 30-31.
17. TOULGOËT (H. DE), 1981. – Les types des Arctiides décrites par le Docteur P. RAMBUR (Lépidoptères *Arctiidae*). – *Alexanor*, 12 (3) : 129-131.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nota lepidopterologica](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Toulgoet Herve de

Artikel/Article: [Mise au point taxonomique consécutive à une note intitulée "Taxonomische Veränderungen bei den Bombyces und Sphinges Europas und Nordwest-Afrikas \(Lepidoptera Noctuoidea : Arctiidae VI\)" J. J. de Freina et Th. Witt. 189-199](#)