ISSN 1288-5509

R.A.R.E.

TOME XVII N° 2

- 2008 -

REVUE DE L'ASSOCIATION ROUSSILLONNAISE D'ENTOMOLOGIE

(Enregistrée par le ***Zoological Record***)

Bulletin de liaison réservé aux membres de l'Association

Adhésion France 2008 **35 Euros** Chèque libellé au nom de : A.R.E.
Adhésion autres pays : **40 Euros**

— virement IBAN FR76 1660 7000 1811 8194 5995 207 BIC CCBPFRPPPPG
RIB 16607 00018 11819459952 07 [BPPOAA PERPIGNAN ST ASSISC (00018)]
— Mandat postal international au nom de Serge Peslier.
— **PayPal** par Carte Bancaire (r.a.r.e@free.fr).

Renseignements, cotisations et manuscrits à l'adresse suivante :

A.R.E. 18, rue Lacaze-Duthiers F - 66000 PERPIGNAN
T. 04.68.56.47.87 ou 06.08.24.94.27
E-mail : r.a.r.e@free.fr

Site web : http://r.a.r.e.free.fr/

Siège social / Bibliothèque / Collections :

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

Recommandations aux auteurs :

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

Le texte doit être écrit très lisiblement ou imprimé. Les articles comme les photos numérisées (format TIFF ou JPEG) peuvent être envoyés par courriel (r.a.r.e@free.fr) ou encore enregistrés sur CD ou DVD (format PDF, Word ou Publisher compatibles P.C). Quelques règles pour écrire un article : http://r.a.r.e.free.fr/revue.htm.

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

Photo de couverture Serge PESLIER.

France : Aude, forêt du Gravas, 1650 m, 8-VII-2007.

Urocerus gigas Linnée, 1758 Symphyte Sericidae en position de ponte sur un tronc de Sapin.

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

Date de parution : 4 septembre 2008.

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 41-48.

Catarhoe mazeli sp. n., a new west-mediterranean moth species
Catarhoe mazeli sp. n., nouvelle espèce ouest-méditerranéenne
(Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae)

by / par Jaan VIIDALEPP *

Abstract. — *Catarhoe mazeli* sp. n. is described from Spain. Wing pattern and genitalian armatures of the new species are compared to East-Mediterranean species *C. permixtaria* and *C. putridaria*. Genus-rank characters of *Catarhoe* are compared to those of allied *Protorhoe* and *Juxtephria*.

Résumé. — *Catarhoe mazeli* sp. n. est décrite d'Espagne. L'ornementation des ailes et les armatures génitales de la nouvelle espèce sont comparées avec les espèces est-méditerranéennes *C. permixtaria* et *C. putridaria*. Les caractères génériques de *Catarhoe* sont comparés à ceux des genres voisins *Protorhoe* et *Juxtephria*.

Introduction.

The genus *Catarhoe* was described by C. HERBULOT (1951) for *Cidaria basochesiata* Duponchel, 1831 and characterized by the structure of male genitalia. Later only (Herbulot, 1962-1963), he combined four other species within this genus. Altogether 16 species occurring in Eurasia from Europe to India and Japan are combined in *Catarhoe* (Scoble, 1999): *C. arachne* Wiltshire, 1967 (with ssp. *hissarica* Viidalepp, 1980) ; *C. basochesiata* (with ssp. *cupreata* Herrich-Schäffer, 1831) ; *C. crebrolineata* Kusnetzov, 1960 ; *C. cuculata* Hufnagel, 1767 (with two subspecies) ; *C. hortulanaria* Staudinger, 1879 with ssp. *palaestinensis* Staudinger, 1895 ; *C. mosulensis* Schawerda, 1924 with ssp. *cinneretharia* Amsel, 1934 ; *C. nyctichroa* Hampson, 1912 ; *C. permixtaria* Herrich-Schäffer, 1856 ; *C. putridaria* Herrich-Schäffer, 1852 with ssp. *bulgariata* Milliére, 1868 ; *C. renodata* Püngeler, 1909 ; *C. rubidata* Denis & Schiffermüller, 1775 with two eastern subspecies ; *C. semnana* Wiltshire, 1970 ; *C. tadzhikaria* Stshetkin, 1956 ; *C. tangaba* Wiltshire, 1952 ; *C. turkmenaria* Stshetkin, 1956 and *C. yokohamae* Butler, 1881. Discrimination between some species according to their external characters is problematic. HAUSMANN (1991) presented a redescription of *C. mosulensis*, and later stated (Hausmann, 1994) the absence of differences in genitalian structures between Balkanian and Near East populations of *C. permixtaria* H.-S. In a review of the geometrid fauna of Cyprus (Hausmann, 1995), the author dealt with the pair of sibling species, *C. basochesiata* and *C. hortulanaria*. Central Asian subspecies *C. cu-*

Le genre *Catarhoe* a été décrit par C. HERBULOT (1951) pour *Cidaria basochesiata* Duponchel, 1831 et caractérisé par la structure des génitalia mâles. Plus tard (Herbulot, 1962-1963) a regroupé quatre autres espèces dans ce genre. Finalement 16 espèces répandues en Eurasie, de l'Europe à l'Inde et au Japon, sont regroupées dans le genre *Catarhoe* (Scoble, 1999) : *C. arachne* Wiltshire, 1967 (avec la ssp. *hissarica* Viidalepp, 1980) ; *C. basochesiata* (avec la ssp. *cupreata* Herrich-Schäffer, 1831) ; *C. crebrolineata* Kusnetzov, 1960 ; *C. cuculata* Hufnagel, 1767 (avec deux sous-espèces) ; *C. hortulanaria* Staudinger, 1879 avec la ssp. *palaestinensis* Staudinger, 1895 ; *C. mosulensis* Schawerda, 1924 avec la ssp. *cinneretharia* Amsel, 1934 ; *C. nyctichroa* Hampson, 1912 ; *C. permixtaria* Herrich-Schäffer, 1856 ; *C. putridaria* Herrich-Schäffer, 1852 avec la ssp. *bulgariata* Milliére, 1868 ; *C. renodata* Püngeler, 1909 ; *C. rubidata* Denis & Schiffermüller, 1775 avec deux sous-espèces orientales ; *C. semnana* Wiltshire, 1970 ; *C tadzhikaria* Stshetkin, 1956 ; C. *tangaba* Wiltshire, 1952 ; *C. turkmenaria* Stshetkin, 1956 et *C. yokohamae* Butler, 1881. La discrimination entre quelques espèces selon leurs caractères externes est problématique. HAUSMANN (1991) a présenté une redescription de *C. mosulensis* et a noté par la suite (1994) l'absence de différences dans les structures des genitalia entre les populations de *C. permixtaria* H.-S. des Balkans et du Proche Orient. En 1995, HAUSMANN, dans une révision de la faune des géométridés de Chypre, a traité *C. basochesiata* et *C. hortulanaria* comme espè-

cullata undulata Warnecke, 1934 and *C. rubidata fumata* Eversmann, 1844 are reinstated from synonymy by KAILA et *al*. (1996).

However, the assemblage of species is not homogenous. The type species *C. basochesiata* and its eastern sister-species *C. hortulanaria* have multiple long cornuti in aedeagus vesica and a triangular dentiform projection in middle of valve costa. Other species have cornuti reduced and dorsal projection to valve costa shifted distal, or lost.

PROUT (1912-1916, 1934-1938) combined *C. permixtaria* and allied species into subgenus *Euphyia* Hübner, [1825] of *Cidaria* Treitschke (s.l.) and did not take account of Warren's (1894) family group divisions of Larentiinae, the Xanthorhoinae among them.

PIERCE (1914), in the same time, characterized Xanthorhoinae by the presence of a "calcar with a geniculate head" and spined manica in male genitalia.

HERBULOT (1962-1963) reinstated the Xanthorhoinae but on tribal level, possibly following the treatment by FORBES (1948).

However, FORBES has defined the group very briefly (according to wings'venation and "male genitalia commonly with very long coremata "), and Herbulots' system of the Geometridae of fauna of France lacks an argumentation.

VIVES MORENO (1994) and LERAUT (1997) followed HERBULOT (1962-1963) in their catalogues of Spanish and French fauna, accordingly, and VIIDALEPP (1976, 1996) regrouped North Palaearctic geometrid genera according to the pattern by HERBULOT.

HOLLOWAY (1997) has studied the generic grouping of Larentiinae and has accepted the Xanthorhoini as a tribus, characterized by the presence of abdominal coremata in male moths.

CHOI (2006) has studied the generic composition of the Xanthorhoini using East Palearctic material and VIIDALEPP (2006a, 2006b) has tried to analyze the systematic arrangement of the tribes of Larentiinae, placing the tribe Xanthorhoini in fore of the system of the subfamily.

ces jumelles. Les sous-espèces d'Asie centrale *C. cucullata undulata* Warnecke, 1934 et *C. rubidata fumata* Eversmann, 1844 sont remises en synonymie par KAILA et *al* (1996).

Cependant, ce groupe d'espèces n'est pas homogène. L'espèce type *C. basochesiata* et son espèce sœur orientale, *C. hortulanaria* ont des cornuti longs et nombreux dans la vesica de l'édéage et une apophyse dentiforme triangulaire médiane sur la côte de la valve. D'autres espèces ont des cornuti réduits et la dent costale de la valve décalée du côté distal ou absente.

PROUT (1912-1916, 1934-1938) a regroupé *C. permixtaria* et les espèces affines dans le sous-genre *Euphyia* Hübner, [1825] de *Cidaria* TREITSCHKE (*s.l.*) et n'a pas tenu compte des divisions de WARREN (1894) en groupes dans la sous-famille des Larentiinae et en particulier chez les Xanthorhoinae.

PIERCE (1914), dans le même temps, a caractérisé les Xanthorhoinae par la présence d'un "calcar with a geniculate head" et une manica hérissée dans les genitalia mâles.

HERBULOT (1962-1963) a rétabli les Xanthorhoinae mais au niveau tribal, suivant probablement FORBES (1948).

Cependant, FORBES a défini le groupe très brièvement (selon la nervation alaire et « les genitalia mâles généralement avec le coremata très long "), et la classification des Geometridae de la faune de France par HERBULOT manque d'une argumentation.

VIVES MORENO (1994) et LERAUT (1997) ont suivi HERBULOT (1962-1963) dans leurs catalogues des faunes espagnoles et françaises ainsi que VIIDALEPP (1976, 1996) qui a regroupé des genres nord-paléarctiques selon le modèle d'HERBULOT.

HOLLOWAY (1997) a étudié le groupement générique des Larentiinae et a accepté les Xanthorhoini comme tribu, caractérisée par la présence du coremata abdominal chez les papillons mâles.

CHOI (2006) a étudié la composition générique des Xanthorhoini en utilisant du matériel est-paléarctique et VIIDALEPP (2006a, 2006b) a essayé d'analyser l'arrangement systématique des tribus de Larentiinae, plaçant la tribu Xanthorhoini au début de la sous-famille.

The genera *Catarhoe* Herbulot, *Protorhoe* Herbulot, 1951 and *Juxtephria* Viidalepp, 1976 share smooth and silky scaling of wings, relatively strong sclerotization of genital armatures, the presence of a (large) colliculum between ostium and corpus bursae, and preference for xerothermic biotopes. *Juxtephria* species differs in flat, plate-like valva and complicated build of its large juxta in male, in inconcrete sclerotization of distal part of bursa copulatrix in female. *Protorhoe* species have H-shaped juxta plate without a calcar, a colliculum, which is sclerotized tubular, and a horn-like long conical, pointed signum in bursa. *Juxtephria* and *Protorhoe* share the presence of a membranized zone between saccular and valvular parts of the inner wall of valva, which is lacking in *Catarhoe.* The last genus is characterized by the presence of a headed calcar medially to the juxta, outstanding in its fine radial vestiture, by valve costa projecting pointed, distal end of valvula jagged (*C. cucullata*, *permixtaria*, *putridaria*, *semnana*, *mazeli*, sp. n.) or smooth (*C. basochesiata*, *hortulanaria*, *rubidata* a.o.). The distal part of corpus bursae is chitinized more concretely than in *Juxtephria*, showing an oblique U-shaped sclerite in *C. cuculata, permixtaria, putridaria*, *mazeli* and in some Central Asian species (*C. arachne, semnana*); however, this sclerite is lacking in *C. basochesiata*.

Les genres *Catarhoe* Herbulot, *Protorhoe* Herbulot, 1951 et *Juxtephria* Viidalepp, 1976 partagent le revêtement écailleux lisse et soyeux des ailes, la sclérification relativement forte des armatures génitales, la présence d'un (grand) colliculum entre l'ostium et le corpus bursae, et la préférence pour les biotopes xérothermiques. Les espèces du genre *Juxtephria* diffèrent par des valves plates en forme d'assiette, et la construction complexe d'une grande juxta chez le mâle, par la sclérification incomplète de la partie distale de la bourse copulatrice chez la femelle. Les espèces du genre *Protorhoe* ont une juxta en forme de H, sans calcar, un colliculum qui est tubulaire, sclérifié, et un long signum conique et aigu en forme de corne dans la bursa. *Juxtephria* et *Protorhoe* ont en commun la présence d'une zone membraneuse entre sacculus et valvula à la face intérieure de la valve, et qui manque chez les *Catarhoe*. Ce dernier genre est caractérisé par la présence d'un calcar dirigé en tête médiane sur la juxta, exceptionnelle par sa fine vestiture radiale, par la côte de la valve projetée en pointe, l'extrémité distale de la valvula échancrée (*C. cucullata* , *permixtaria*, *putridaria*, *semnana*, *mazeli* sp. n.) ou lisse (*C. basochesiata*, *hortulanaria*, *rubidata a.o.*). La partie distale du corpus bursae est sclérifiée plus nettement que dans le genre *Juxtephria* montrant un sclérite en U oblique chez *C. cuculata*, *permixtaria*, *putridaria*, *mazeli* et dans quelques espèces centro-asiatiques (*C. arachne*, *semnana*) ; cependant, ce sclérite manque chez *C. basochesiata*.

Catarhoe mazeli sp. n.

Holotype, ♂ : Spain, Sierra Nevada Mts., Carr. Veleta, 8.07.1951, 2,000 m, Klimesch *leg*., coll. ZSM. Paratypes : 28 ♂, 32 ♀ as follows : 4 ♂, 1 ♀, the same data ; 1 ♂, Spain, Sierra Nevada, 1,600 m, 7.06.1994 (Schepler *leg*.), ZMUC; 2 ♀, Spain, Sierra Nevada, Camino de Veleta, 1,600 m, 19-20.07.1985 (Baldizzone et Traugott-Olsen *leg*.), ZMUC ; 5 ♂, 2 ♀, the same locality, 2.07.1986 (Traugott-Olsen *leg*.), ZMUC ; 1 ♀, Hispania, Cuenca, 07.[18]93, *leg*. Korb, ZSM ; 1 ♀, Ib. mer. prov. Granada, Diezma, 1250 m, 22.06.1962, *leg*, Sattler, ZSM ; 2 ♂, 2 ♀, Hisp. mer., prov. Granada, Sierra de Alfacar, 3.-9.07.1962, *leg*. Sattler, ZSM ; 1 ♂, 1 ♀, Hispania mer., Sierra Nevada, Veletastrasse, 1,900-2,300 m, 20.06 & 16.07.1962, *leg*. Sattler, ZSM ; 3 ♂, 3 ♀, (Spain) Aragon, Albarracin, Juni 1953, *leg*. Fabigan, ZSM ; 1 ♂, 4 ♀, 14.06.-07.07.1953, (Spain, Aragon), Albarracin, *leg*. R. Wolfschläger, ZSM ; 2 ♀, 7.07.1930, and 20.07.1930, Spain, Albarracin, coll. ZSM ; 6 ♂, 4 ♀, Spanien, Albarracin, 06.1953, *leg*. Eisenberger, ZSM ; 1 ♂, Centr. Spanien, Albarracin, 1,100 m, 27.06.1972, *leg*. Lukasch, ZSM ; 1 ♀, C-Spanien, Albarracin, Valdevecar, 25.07.1978, *leg*. Lukasch, ZSM ; 1 ♂, 1 ♀, Albarracin, Hisp., 19.07.1926 and 22.06.1926, *leg*. Predota, ZSM ; 1 ♂, 3 ♀, the same locality, as "*bulgariata* MILL.", 19.06-19.07.1927, *leg*. Prdota, ZSM ; 1 ♂, Montes ibericos, Albarracin, 16-31.07.1925, ex coll. Wagner, ZSM ; 3 ♀, Spain, Teruel, Albarracin, Val de Vecar, 1250 m, 17-18.07.1988 (*leg*. Fibiger, coll. M. Fibiger ; 1 ♂, Hisp., prov. Teruel, Albarracin, 23.06.1994, *leg*. Lastuvka, coll. M. Fibiger.

The Holotypus is deposited in ZSM, München, paratypes *in* ZSM, ZMUC, Copenhagen, coll. M. Fibiger, one paratype *in* coll. IZBE, Tartu.

L'Holotype est déposé au ZSM, München, les paratypes au ZSM et ZMUC, Copenhague, coll. M. Fibiger, un paratype dans la coll. IZBE, Tartu.

Description

Wingspan 21-24 mm. Structural characters as in the genus. The dorsal half of the abdomen grey with paired, incontrasting spots. Wing pattern as in *C. putridaria bulgariata* but the triple antemediane line is fused into a thick blackish-grey fascia which is darker than the basomedial interspace (antemediane lines not fused, and not essentially darker in the *C. p. bulgariata*). It results in the basal half of the forewing almost dark like in *C. permixtaria*. The submarginal field greyish in both sides from the submarginal wavy line, which is complete and better discernible than in *C. putridaria*.

Male genitalia: Dorsal projection of juxta apically bulbed and basally constricted, valve costa with dorsal projection stouter and less pointed than in *C. putridaria*. Distal cornuti in vesica short, pointed, numerous.

Female genitalia: The ostium shorter and broader than the colliculum, the ductus with a sclerotised longitudinal fold, and with a distinct U-shaped sclerite on the border of the corpus bursae; no signum found.

Distribution

The capture in the south of France, in Aveyron with St Rome de Cernon, of two males whose habitus is that of *C. mazeli* (fig. 11-13) initially led accept the presence of this species in France. However the genitalia are those of *C. putridaria.* Does the interpretation of these facts remain hypothetical (convergence, intermediate form?) or insist examination of new material and the examination of specimens in collections taken in the south of France? *Catarhoe putridaria* has been found in French Alps as well, therefore a former contact of distributions is possible. In the actual position of knowledge, the new species would be limited to the oriental part of Spain, in the Atlanto-Mediterranean area.

Description

Envergure 21-24 millimètres. Caractères structuraux du genre. La moitié dorsale de l'abdomen avec les taches géminées peu contrastées. Ornementation alaire comme chez *C. putridaria bulgariata* mais la triple ligne antémédiane est fondue en une fascie noirâtre-gris épaisse qui est plus foncée que l'inter-espace basomédian (lignes antémédianes non fusionnées, et pas fondamentalement plus foncées chez *C. p. bulgariata*). Il en résulte que la moitié basale de l'aile antérieure est presque obscure comme chez *C. permixtaria*. Le champ submarginal est grisâtre des deux côtés de la ligne onduleuse submarginale, qui est complète et plus distincte que chez *C. putridaria*.

Genitalia mâles : tête dorsale de la juxta bulbeuse du côté apical et resserrée à la base, pointe costale dorsale de la valve moins aiguë que chez *C. putridaria*. Cornuti de la vesica courts, aigus et nombreux.

Genitalia femelles : ostium plus court et plus large que le colliculum, ductus avec un pli longitudinal sclérifié, avec un sclérite en U distinct à la limite du corpus bursae ; aucun signum trouvé.

Distribution

La capture dans le sud de la France, dans l'Aveyron à St. Rome de Cernon, de deux mâles dont l'habitus est celui de *C. mazeli* (fig. 11-13) a d'abord laissé croire à la présence de cette espèce en France. Cependant les genitalia sont ceux de *C. putridaria*. L'interprétation de ces faits reste hypothétique (convergence, forme intermédiaire ?) et incite à la découverte et à l'examen d'un matériel plus important ou à la révision d'exemplaires de collection pris dans le sud de la France. *C. putridaria* est également connu des Alpes françaises, une ancienne jonction est donc possible. En l'état actuel des connaissances, la nouvelle espèce serait limitée à la partie orientale de l'Espagne, dans le domaine atlanto-méditerranéen.

Fig. 1. – *Catarhoe mazeli*, sp. n., ♂.

Fig. 2. – *Catarhoe putridaria*, ♀.

Fig. 3. – *Catarhoe mazeli*, sp. n., ♀.

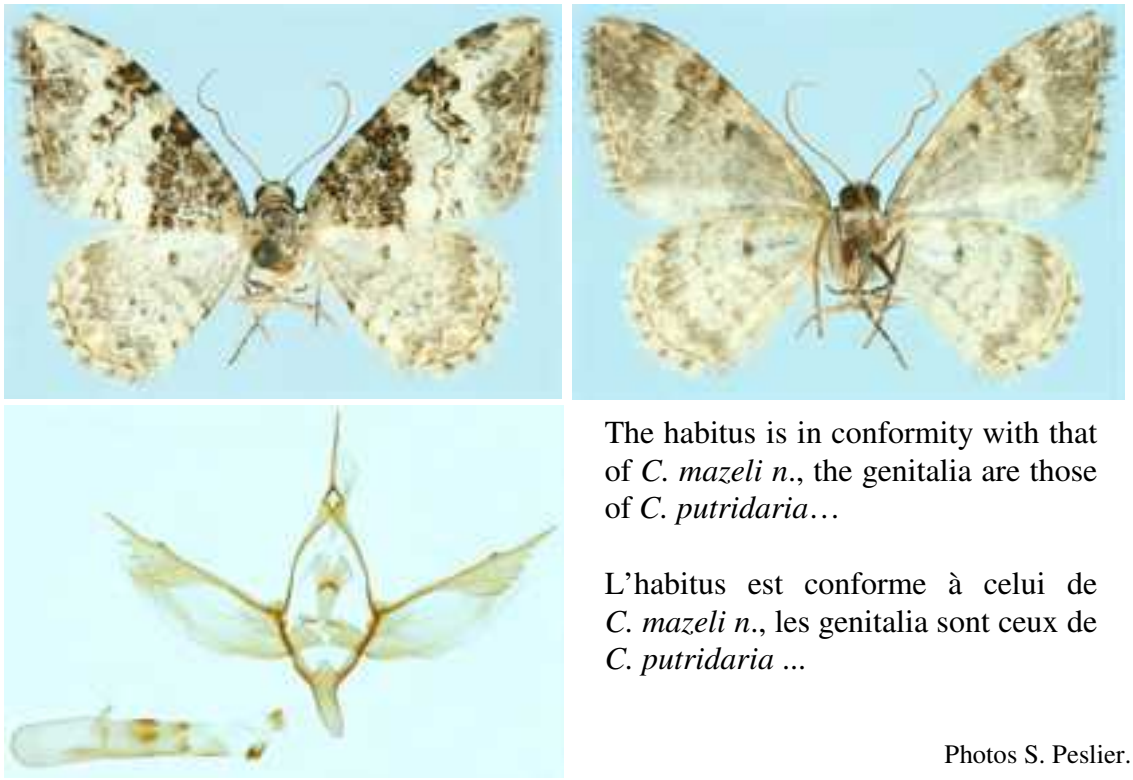
Fig. 4. – *Catarhoe permixtaria*, ♀.

Fig. 5. – *Catarhoe mazeli*, sp. n., ♂.

Fig. 6. – *Catarhoe putridaria*, ♂.

Fig. 7-8. – *Catarhoe mazeli*, genitalia ♀ - aedeagus.

Fig. 9-10. – *Catarhoe putridaria*, aedeagus – genitalia ♀.



The habitus is in conformity with that of *C. mazeli n.*, the genitalia are those of *C. putridaria*…

L'habitus est conforme à celui de *C. mazeli n.*, les genitalia sont ceux de *C. putridaria* ...

Photos S. Peslier.

Fig. 11 à 13. — *Catarhoe putridaria* ♂ (?).
France : Aveyron, St Rome de Cernon, 22-VI-1998, R. Mazel *leg*.

Phenology

Flight period from June to July on mountain slopes up to 1,600--2,000 m. above the sea level.

Biology : not studied, **habitat** : dry mediterranean bush, carrigue and grassland.

Similar species

C. putridaria bulgariata Millière, 1868: Wingspan 19-25 mm. The white antemediane fascia on forewings scaled irregularly greyish, the proximal shadow at the wavy line grey (brown in *C. permixtaria*). Abdomen without contrasting dorsal maculation (cf. *C. permixtaria*). Valve costa of *C. putridaria* bears a pointed-triangular dorsal projection at about two-thirds of its length, and the dorsal projection of juxta is parallel-sided. Uncus less stout than in *C. mazeli*, distal (apical) projection of costa thin and slightly curved. Female genitalia with apophyses short and thin. Ostium fused with the colliculum, distally rounded bifid, lateral sides concave in centre, the distal margin of the colliculum incised as deep as wide, the incision being much larger in *C. permixtaria* and much smaller in *C. mazeli*.

Phénologie

Période de vol à partir de juin à juillet en montagne jusqu'à 1600-2000 m d'altitude.

Biologie non étudiée ; **Habitat** : broussaille méditerranéenne sèche, garrigue et prairie.

Espèces voisines

C. putridaria bulgariata Millière, 1868 : envergure 19-25 millimètres. La fascie blanche antémédiane sur les ailes antérieures coupée irrégulièrement de grisâtre, ombre proximale à la ligne onduleuse grise (brune chez *C. permixtaria*). Abdomen sans maculation dorsale contrastée (cf. *C. permixtaria*). La côte de la valve de *C. putridaria* porte une pointe dorsale triangulaire aigue à environ deux-tiers de sa longueur, et l'appendice dorsal de la juxta à bords parallèles. Uncus moins fort que chez *C. mazeli*, prolongement apical distal de la costa faible et légèrement incurvé. Les genitalia femelles avec des apophyses courtes et minces. Ostium fusionné avec le colliculum, distalement bifide arrondi à bords concaves au centre, la marge distale du colliculum incisée autant en profondeur qu'en largeur, l'incision étant beaucoup plus grande chez *C. permixtaria* et beaucoup plus petite chez *C. mazeli*.

C. permixtaria (Herrich-Schäffer, 1856): Wingspan 22-25 mm. Abdominal tergites with paired blackish dots, which are much less evident in two preceding species. The basal half of a forewing dark, with white bands of basal and antemedial area covered by dark brown or blackish suffusion; the discal spot oblique, fused to dark basal area. The white medial band is stepwise enlarged basad at anal margin of the wing. The antemedial and postmedial bands contact each other X-shaped at the vein CuA_1 in *C. permixtaria* moths from southern Alps. In related *C. mazeli* from Spain, the basal half of a forewing is more evenly dark, the antemediane fascia a uniform dark band, the discal spot large and oval, separated by a whitish line proximal to it, and the white medial band not interrupted between the discal cell and not essentially constricted at dorsum. Valve costa produced pointed distally (apicaly) but lacking a dorsal projection, the calcar much longer in comparison to *C. putridaria* and *C. mazeli.* An ample transverse bridge is present across the middle of the tegumen (absent in *C. mazeli* and *C. putridaria*). Two bands of granulation on the vesica. Apophyses posteriors are much longer in *C. permixtaria* than in the preceding species and *C. mazeli,* the ostium fused with the colliculum and produced laterodistally, colliculum constricted in basal half. The U-shaped sclerite in bursa copulatrix larger than in *C. putridaria* and *C. mazeli*, of specific shape.

C. permixtaria (Herrich-Schäffer, 1856) : Envergure 22-25 millimètres. Tergites abdominaux avec les points noirâtres géminés beaucoup moins évidents que dans les deux espèces précédentes. La moitié basale de l'aile antérieure sombre, avec les bandes blanches des aires basale et antémédiane couvertes par une suffusion brun foncé ou noirâtre ; la tache discale oblique, fondue dans l'aire basale foncée. La bande médiane blanche est progressivement agrandie à la marge anale de l'aile. Les bandes antémédiane et postmédiane se rejoignent en X sur la nervure CuA1 chez *C. permixtaria* des Alpes méridionales. Chez *C. mazeli*, la moitié basale de l'aile antérieure est plus également obscurcie, la fascie antémédiane forme une bande foncée uniforme, la tache discale grande et ovale, séparée par une ligne blanchâtre proximale à elle, et la bande médiane blanche non interrompue entre la cellule discale et pas particulièrement resserrée au dorsum. La costa de la valve produit une pointe distale (apicale) mais la formation dorsale manque ; le calcar est beaucoup plus long par rapport à *C. putridaria* et à *C. mazeli*. Un pont transversal ample est présent à travers le milieu du tegumen (absent chez *C. mazeli* et *C. putridaria*). Deux bandes de granulations sur la vesica. Les apophyses postérieures sont beaucoup plus longues chez *C. permixtaria* que dans les espèces précédentes et *C. mazeli*, l'ostium fusionné avec le colliculum et saillant latéralement du côté distal, colliculum resserré dans sa moitié basale. Le sclérite en U dans la bourse copulatrice plus grand que chez *C. putridaria* et *C. mazeli*, de forme spécifique.

Acknowledgements

The author is thankful to editors of the series *R.A.R.E.* for their interest to this publication, and to R. MAZEL and S. PESLIER for support with literature and kind translation of the text in French language.

Dr. A. HAUSMANN kindly has reviewed the first version of the description of *Catarhoe mazeli* in the manuscript of the 3rd vol. of the series "Geometrid Moths of Europe".

Remerciements

L'auteur remercie les rédacteurs de la revue *R.A.R.E.*, R. MAZEL et S. PESLIER pour l'intérêt porté à cette publication et pour leur adaptation du texte en français.

Le Dr A. HAUSMANN a revu aimablement la première version de la description de *Catarhoe mazeli* dans le manuscrit du 3ème vol. de la série "Geometrid Moths of Europe".

References

Choi (Sei-Woong), 2006. — Cladistic analysis of the tribe Xanthorhoini (Lepidoptera: Geometridae) in the Holarctic region. Forum Herbulot Tasmania 2006. Integration of Molecular, Ecological and Morphological Data: Recent Progress Towards a Higher Classification of the Geometridae. Abstracts. UTAS, Hobart, p. 5.

Forbes (J.), 1948. — Geometridae *in* : Lepidoptera of New York and neighbouring states. Part **II**. *Cornell Univ. Agric. Exp. Sta. Memoir* **274** : 1-275.

Hausmann (A.), 1991. — Beitrag zur Geometridenfauna Palästinas: Die Spanner der Klapperich-Ausbeute aus Jordanien. *Mitteilungen der Münchner Entomol. Gesellschaft* **81**: 111-163.

Hausmann (A.), 1994. — Beitrag zur Geometridenfauna Zyperns. *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen*, **46** (3/4): 81-98.

Hausmann (A.), 1995. — Neue Geometriden-Funde aus Zypern und Gesamtübersicht über die Fauna. *Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft*, **85**: 79-111.

Herbulot (C.), 1951. — Diagnose de nouveaux genres de Geometridae Larentiinae. *Revue Fr. Lépid*. **13**: 25-26.

Herbulot (C.), 1962 – 1963. — Mise a jour de la liste des Geometridae de France. *Alexanor* **2**: 117-124, 147-154; **3**: 17-24, 85-93.

Holloway (J.), 1997. — The Moths of Borneo, pt. 10. Geometridae: Sterrhinae, Larentiinae. *Malayan Nature Journal* **51**: 1-242.

Kaila (L.), Viidalepp (J.), Mikkola (K.) & Mironov (V.), 1996. — Geometridae (Lepidoptera) from the Tian-Shan Mountains in Kazakhstan and Kyrgyzstan, with descriptions of three new species and one new subspecies. *Acta Zool. Fennica* **200**: 57-82.

Leraut (P.J.A.), 1997. — Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). Supplément à *Alexanor*, Paris. 526 pp.

Pierce (F.N.), 1914. — The Genitalia of the Group Geometridae of the Lepidoptera of the British Islands. Liverpool. 20 + 95 pp., 48 pls.

Prout (L.B.), 1912-1916. — Spannerartige Nachtfalter. In: Seitz. A. (Ed.): Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Abt. 1. Die Gross-Schmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes. A. Kernen Verlag, Stuttgart. 479 pp., 25 pls.

Prout (L.B.), 1934-1938. — Brephinae, Oenochrominae, Hemitheinae, Sterrhinae und Larentiinae. *In*: Seitz, A. (Ed.): Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Abt. I, Supplement 4. A. Kernen Verlag, Stuttgart. 253 pp., 19 pls.

Scoble (M.J.) (Ed.), 1999. — Geometrid moths of the world: a catalogue (Lepidoptera, Geometridae). CSIRO publ., Collingwood. 25 + 1016 + 129 pp.

Viidalepp (J.), 1977-1978. — A list of Geometridae (Lepidoptera) of the USSR. II-III. *Revue d'Entomologie de l'URSS* **56**: 564-576, 57:752-761.

Viidalepp (J.), 1996. — Checklist of the Geometridae (Lepidoptera) of the former U.S.S.R. Apollo Books, Stenstrup. 111 pp.

Viidalepp (J.), 2006a. — Cladistic analysis of Larentiinae. Forum Herbulot Tasmania 2006. Integration of Molecular, Ecological and Morphological Data: Recent Progress Towards a Higher Classification of the Geometridae. Abstracts. UTAS, Hobart, p. 6-7.

Viidalepp (J.), 2006b. — Cladistic analysis of the subfamily Larentiinae. *Spixiana* **29** (3): 202-203.

Vives Moreno (A.), 1994. — Catalogo sistematico y sinonimico de los lepidopteros de la Peninsula Iberica y Baleares (Insecta: Lepidoptera). Part **2**: X + 775 pp. Madrid.

Warren (W.), 1894. — New genera and species of Geometridae. *Novitates zoologicae* **1**: 366-466.

* Institute of Agronomy and Environmental Sciences, Estonian University of Life Sciences, Riia St. 181, 51014 **Tartu**, Estonia
jaan.viidalepp@emu.ee

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 49 – 53.

Une espèce nouvelle de Cryptocephale : *Cryptocephalus halleri Sp*. n.

(Coleoptera, Chrysomelidae)

par Roger COSTESSÈQUE *

Résumé. — *Cryptocephalus halleri* n. sp. est décrite des Alpes et des Pyrénées françaises. Cette nouvelle espèce est comparée à *C. marginatus* F. et à *C. bicolor* Erscholtz.

Abstract. — *Cryptocephalus halleri* n. sp. is described from French Alps and Pyrenees. This new species is compared with *C. marginatus* F. and *C. bicolor* Erscholtz.

Mots clés / Key-words. — Coleoptera, Chrysomelidae, *Cryptocephalus*, *Cryptocephalus halleri*, France, new-species.

Par trois fois, des collègues m'ont envoyé des cryptocéphales qu'ils pensaient être des *Cryptocephalus marginatus* Fabricius. Mais un examen approfondi de ces insectes m'a convaincu qu'il s'agissait en fait d'une espèce nouvelle.

En 1979 RAPILLY (1) nous informait qu'il avait pris dans le Queyras à Aiguilles (Hautes-Alpes) 4 Cryptocéphales ressemblant à *C. marginatus*, mais qu'il rattachait à l'espèce *Cryptocephalus concinnus*, décrite du Banat roumain par SUFFRIAN. J'ai vu dans la collection de J.-C. BOURDONNÉ 1 mâle provenant de cette récolte. Il est identique à ceux en ma possession.

Depuis, tous les auteurs se sont accordés pour faire de *C. concinnus* un synonyme de *C. bicolor* Erscholtz (RAPILLY n'avait pu examiner cette dernière espèce).

WARCHALOWSKI (2) sépare *C. bicolor* de *C. marginatus* par :

- les édéages dont il donne deux schémas ;

- les bandes ornant les élytres des femelles : 5 schémas nous montrent chez *C. marginatus* la bande médiane et les 2 latérales plus ou moins élargies au tiers postérieur mais non élargies chez *C. bicolor*.

BURLINI (3) les sépare par :

- la ponctuation du pronotum, plus légère chez *C. bicolor* ;

- la couleur : bleu-noir pour *C. marginatus*, bleu pour *C. bicolor* (les élytres des femelles sont foncièrement jaunes chez les deux espèces).

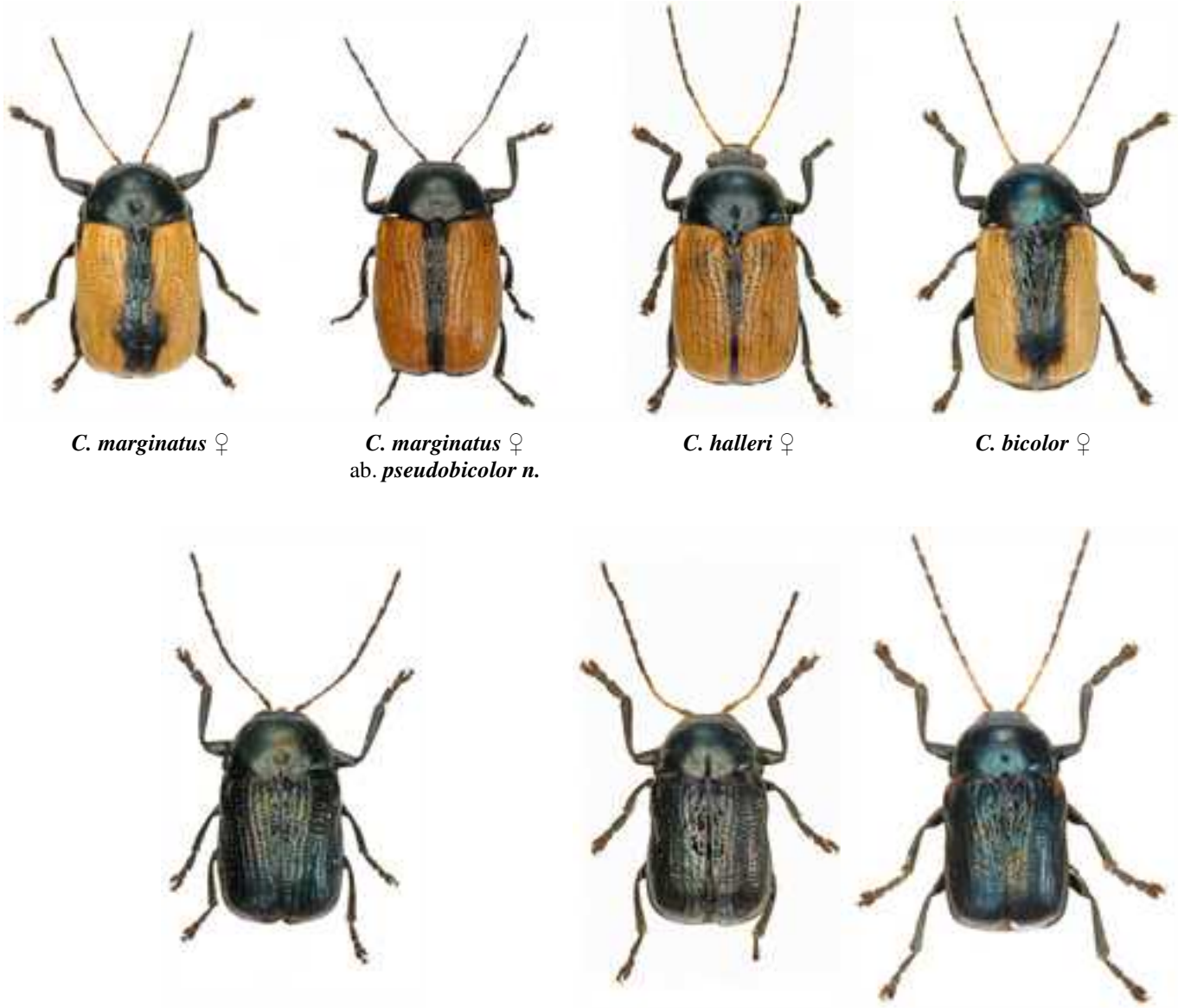
Le taxon français apparaît différent de ces deux espèces comme le montre le tableau comparatif ci-après.

C. marginatus	***C. bicolor***	**Nouveau taxon**
Habitus : forme générale peu allongée.	Habitus : forme plus allongée.	Habitus : comme *C bicolor*.
Couleur : ♂ et ♀ avec de vagues reflets bleus, mais les élytres de la femelle foncièrement jaunes (pl. 1).	Couleur : même système de coloration que chez *marginatus*, mais la couleur bleue devient dominante.	Couleur : comme *C. marginatus*.
Bandes élytrales de la ♀ : la bande médiane et les bandes marginales plus ou moins fortement élargies au tiers postérieur.	Bandes élytrales de la ♀ : bandes élytrales sans élargissement au tiers postérieur La médiane parfois très large, jusqu'à couvrir 5 interstries sur chaque élytre.	Bandes élytrales de la ♀ : bandes élytrales sans élargissement au tiers postérieur ; déjà étroite dans sa moitié antérieure, la médiane s'amincit dans sa seconde moitié jusqu'à ne noircir parfois que l'arête suturale.

C. marginatus	*C. bicolor*	**Nouveau taxon**
calus huméral noir	calus huméral légèrement ombré	calus huméral légèrement ombré
<u>Pronotum :</u> tiers antérieur à convexité atténuée. 1 3	<u>Pronotum :</u> uniformément globuleux.	<u>Pronotum :</u> uniformément globuleux. 2 4
<u>Elytres :</u> stries régulières sur tout l'élytre ; les points bien alignés, même sous le calus huméral. 5	<u>Elytres :</u> les stries ondulent sur les élytres ; leurs points sont en désordre sous le calus huméral .	<u>Elytres :</u> sur le disque élytral, les stries sont régulières avec seulement quelques rares points non alignés ; sous le calus huméral les points sont en désordre. 6

Photos de détails
1, 2 et 4 : Serge Peslier ;
3, 5 et 6 : R. Costessèque.

C. marginatus	*C. bicolor*	**Nouveau taxon**
Edéage : - le + fortement coudé des trois ; - large et épais ; - sa face ventrale porte deux nervures saillantes dont une extrémité, visible de dessus, forme une toute petite dent à l'extrémité de chaque épaulement ; - épaulements bien marqués en porte-manteau, aux extrémités saillantes ; - les côtés du méat apical convexes, sa base fortement creusée en son milieu.	Edéage : (d'après Lech BOROWIEC) moins coudé ; - moins épais ; - extrémité des deux nervures de la face ventrale invisible de dessus ; - les épaulements en porte-manteau, aux extrémités sans dent ; - les côtés du méat apical droits, sa base plus faiblement creusée en son milieu.	Edéage le moins coudé des trois ; - le plus étroit, le moins épais ; - les deux nervures de sa face ventrale peu soulevées ; leur extrémité invisible de dessus ; - les épaulements tombants, aux extrémités bien arrondies ; - les côtés du méat apical droits, sa base légèrement convexe.
 Extrémités des nervures ventrales. Photo. R. Costessèque.	 Photo. Lech Borowiec.	 Photo. R. Costessèque.



C. marginatus ♀ | ***C. marginatus*** ♀ ab. ***pseudobicolor n.*** | ***C. halleri*** ♀ | ***C. bicolor*** ♀

C. marginatus ♂ | ***C. halleri*** ♂ | ***C. bicolor*** ♂

Photos J.-C. Bourdonné.

Planche I. —

Origine des spécimens

C. marginatus ♀, ab. *pseudobicolor* ♀ et *C. marginatus* ♂ : Saône et Loire, St. Pierre de Varenne ;
C. halleri ♀ : Pyrénées-Orientales, Valcebollère ;
C. bicolor ♂ et ♀ : Bulgarie ;
C. halleri ♂ : Hautes-Alpes, Aiguilles.

Il n'est pas sans intérêt d'observer que la variabilité de la convexité du pronotum a déjà été utilisée pour séparer *Cryptocephalus globicollis* et *convexus* respectivement de *C. sericeus* et *C. fulvus* et plus encore pour les nommer !

Depuis les captures de RAPILLY (1) les récoltes du taxon français se sont multipliées :

- G. ROUSSET : 2 ♂, 4 ♀ à la Condamine prés de Barcelonnette (Alpes-de-Haute-Provence), 14-VII-1989, 1 ♂ à Ceilhac (Hautes- Alpes) ;

- P. DAUGUET : 1 ♀ à Abriès, 17-VII-1990, 1 ♂ à Ceilhac (Hautes-Alpes), 25-VII-2006 ;

- P. HALLER : une vingtaine d'exemplaires à La Terrièrre prés de Saint-Paul-sur-Ubaye (Alpes-de-Haute-Provence), 3-VII-2003 ;

- A. SICRE : 1 ♀ à Ceilhac (Hautes-Alpes), 1-VII-2006 ;

- C. ALONSO : 1 ♀ à Champoléon (Hautes-Alpes), 1-VII-2006 ;

- J. ARMAND : 1 ♂ à Champoléon (Hautes-Alpes), 1-VII-2005 ;

- J.-C. BOURDONNÉ possède 1 ♂ récolté par Tempère à Palau (Pyrénées-Orientales), le 7-VII-1985 et une ♀ de Valcebollère (Pyrénées-Orientales) ;

- RAPILLY (1) dit en avoir vu un exemplaire au M.N.H.N. dans la collection VILLAR provenant de la forêt domaniale de Durbon (Ardèche).

Au total, le taxon trouvé en France se distingue de *C. marginatus* et *bicolor* par une combinaison originale de caractères qui se retrouve identique à elle-même dans des localités différentes, il s'agit donc d'une espèce distincte que je dédie à P. HALLER, son généreux récolteur, et la nomme *C. halleri n*.

Holotype : 1 ♂ La Terrière St-Paul-sur-Ubaye (Alpes-de-Haute-Provence), 3-VII-2003, P. Haller *leg*.

Hallotype : 1 ♀ même localité, même date, idem.

Paratypes : 1 ♂ et 1 ♀ même localité, même date, idem ; 1 ♀ Ceilhac (Hautes-Alpes), 1-VII-2005, SICRE *leg*. Les cinq dans ma collection.

Tous les autres exemplaires cités ci-dessus, dans les collections de leurs récolteurs.

Cryptocephalus halleri se récolte donc en juillet dans les Hautes-Alpes, les Alpes-de-Haute-Provence ainsi qu'en Cerdagne dans les Pyrénées-Orientales. Toujours en altitude, au dessus de 1000 m sur les Saules et les Aulnes.

C. bicolor vit dans le Caucase et les Balkans

C. marginatus se trouve un peu partout en France et en Europe Centrale dés la plaine. Je ne le connais pas des zones occupées par *C. halleri*.

J'ai vu dans les collections de J.-C. BOURDONNÉ et J. ARMAND des femelles aberrantes de *C. marginatus* présentant une bande suturale sans dilatation au tiers postérieur mais large sur presque toute sa longueur (l'édéage des mâles pris en même temps confirme leur détermination) : ab. *pseudobicolor n*. Elles provenaient de Saint-Pierre-de-Varenne (Saône et Loire), Lambert et Archail (Alpes-de-Haute-Provence).

Une tache rouge sur sa déclivité apicale orne fréquemment chaque élytre de *C. marginatus* mâle. Le mâle de *C. halleri* capturé à Palau présente une petite tache rouge sur le bord antérieur de chaque élytre, devant le calus huméral.

C. halleri n. doit figurer sous le nom de *C. marginatus* dans beaucoup de collections car les entomologistes ayant chassé au Queyras et en vallée de l'Ubaye sont trop nombreux pour ne pas l'avoir récolté bien des fois. Si l'on dispose de femelles, *C. halleri* se reconnaîtra très facilement à l'étroitesse de sa bande élytrale suturale particulièrement accentuée dans sa moitié postérieure.

Je ne saurais terminer cet article sans remercier vivement tous les collègues qui m'ont fait part très aimablement de leurs captures.

Travaux cités

1 **Rapilly (M.),** 1979. — Note sur quelques *Cryptocephalus* méconnus ou nouveaux pour la faune de France. *L'Entomologiste*, **35** (1) : 8-15.

2 **Warchalowsky (A.),** 2003. — Chrysomelidae The leaf-beatles of Europe and the Mediterranean Warzawa, p. 131- 134.

3 **Burlini Milo,** 1935. — Revisionne dei *Cryptocephalus* italiana e della maggior parte delle specie di Europa. *Bulletin de la Société Entomologique italienne,* **G**enova, V. **34**, p. 138.

* 14, rue Chateaubriand, F-09300 **Lavelanet**
roger.costesseque@wanadoo.fr

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 54 – 55.

Ateliotum insulare (Rebel, 1896), espèce nouvelle pour la France

Présence de *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) confirmée en France

(Lepidoptera : Tineidae et Pterophoridae)

par Thierry VARENNE * & Jacques NEL **

Résumé. — Un mâle de *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896) [Tineidae] a été pris dans le Var, l'espèce est nouvelle pour la France. Un mâle de *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) [Pterophoridae] pris dans les Pyrénées-Orientales permet de confirmer la présence de cette espèce en France.

Summary. — A male of *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896) [Tineidae] was taken in the Var, the species is new for France.The presence of *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) [Pterophoridae] is confirmed for France (Pyrénées-Orientales).

Mots clés. — Lepidoptera, Tineidae, *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896), Pterophoridae, *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852), France.

Deux récentes captures de Microlépidoptères réalisées par l'un d'entre nous (Th.V.) permettent d'établir ou de confirmer la présence en France de deux espèces rarement signalées.

1. *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896) **[Tineidae]**

Un mâle (fig. 1) référable à cette espèce **nouvelle pour la France** a été pris au lieu-dit « Les Gardières », Six-Fours, 37 m, Var, le 17 septembre 2007 (Th. V. *leg*.). L'étude des genitalia (fig. 2 et 3) permet d'établir l'identité de cet exemplaire.

Cette espèce de répartition sud-européenne plutôt atlantique est connue d'après PETERSEN [1988] des îles Canaries (Grande Canarie, Ténériffe, La Palma, La Gomera), de l'Espagne (Andalousie, Barcelone), de Sicile et de Malte. En 1996, PETERSEN & GAEDIKE ajoutent le Portugal et occasionnellement la Grande-Bretagne.

Elle devra être placée dans la liste LERAUT [1997] après *Ateliotum petrinellum* (Herrich-Schaëffer, 1854), n° 359.

2. *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) **[Pterophoridae]**

A la suite de la révision [Bigot, Nel & Picard, sous-presse] des seuls *S. mannii* (Zeller, 1852) connus de France (Hautes-Alpes, sur la Labiée *Nepeta nuda* L.) maintenant attribués à *S. lucasi* Arenberger, 1990, on était en droit de se demander si *S. mannii* existe bien en France.

L'étude approfondie réalisée par Jacques PICARD [*in litteris*] d'un exemplaire pris par l'un d'entre nous (Th. V.) à Ayguatébia-Talau, col de Jouel, 1580 m, le 17 juillet 2004, dans les Pyrénées-Orientales, parmi des pieds de la Labiée *Nepeta latifolia* DC permet d'établir que *S. mannii* appartient bien à notre faune.

D'après Jacques PICARD [*in litteris*], ce spécimen présente tous les caractères de *S. mannii* :

- habitus (fig. 4) : envergure 26 mm, aile antérieure avec le premier lobe plus long que le second, couleur des ailes beige roux pâle, en arrière de la fissure de l'aile antérieure seul est visible le point fissural inférieur qui est petit et légèrement oblong, franges des ailes dépourvues d'amas d'écailles sombres ;

- genitalia mâles (fig. 5) : uncus s'atténuant progressivement vers son apex, bras de l'anellus assez longs mais n'atteignant pas la base de l'uncus, pseudostyle (cucullus) des valves bombé puis brusquement rétréci en bec aigu, aedeagus très volumineux et aussi long que les valves dans sa partie redressée.

Le biotope de capture de cet exemplaire était constitué d'une prairie pâturée où seules des touffes de *Nepeta* et d'*Artemisia* subsistaient. Il serait intéressant de trouver d'autres spécimens dans les Pyrénées-Orientales ou en Espagne, en particulier des femelles et d'essayer d'établir si *Nepeta latifolia* DC est bien la plante-hôte des chenilles.

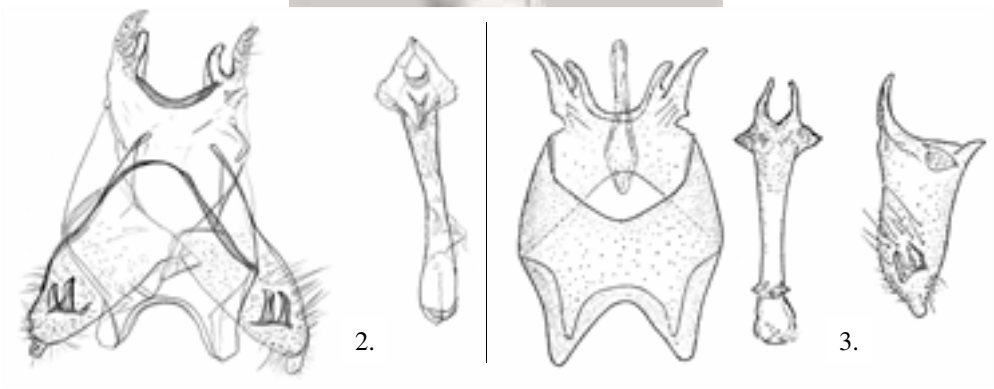


Fig. 1 à 3. — *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896), mâle.
1. — habitus, Six-Fours, Var, 17.IX. 2007 (T.V. *leg*., photo T.V.) ; **2. —** *idem*, genitalia prép.T.V. n° 4100 ;
3. — genitalia d'après PETERSEN (1988).

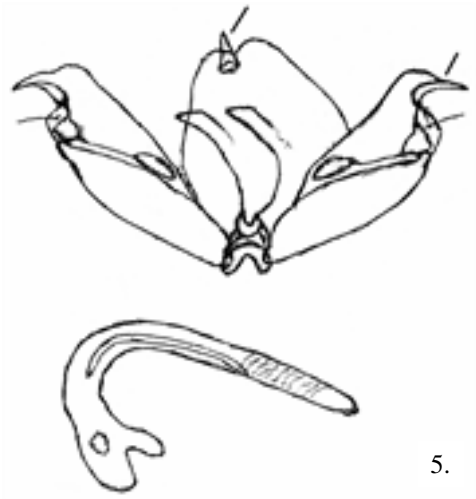


Fig. 4 et 5. — *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852), mâle.
4. — habitus, Ayguatebia, col de Jouelle, 1580 m, Pyrénées-Orientales, 17.VII.2204 (T.V. *leg*., photo T.V.) ;
5. — *idem*, genitalia prép.J.N.. n° 18510 (dessin L. BIGOT et J. PICARD).

Remerciements

C'est avec grand plaisir que nous remercions Louis BIGOT et Jacques PICARD pour leur aide déterminante dans l'étude du *Stenoptilia mannii* des Pyrénées-Orientales.

Références citées

Bigot (L.), Nel (J.) & Picard (J.), 2008. — *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) et *S. megalochra* Meyrick, 1930, espèces distinctes. *Stenoptilia lucasi* Arenberger, 1990, présente en France (Lep. Pterophoridae). *Oreina,* sous presse.

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

Nel (J.), 1994 (1995). — Découverte d'authentiques *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) en France (Lepidoptera Pterophoridae). *Alexanor*, **18** (7) :433-439.

Petersen (G.), 1988.— Revision der Gattung *Ateliotum* Zeller, 1839 (Lepidoptera : Tineidae). *Beitr. Ent.,* Berlin, **38** (2) : 311-324.

Petersen (G.) & Gaedike (R.), 1996 : Tineidae.— *in* Ole Karsholt & Józef Razowski (eds) : The Lepidoptera of Europe : 31-38.

(**) 70, Avenue H. Dunant, F-06100 **Nice**
thierry.varenne@laposte.net
(**) 8, Avenue F. Gassion, F-13600 **La Ciotat**

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 56 – 57.

Observations sur *Ocnogyna zoraida hemigena* (Graslin, 1837)

(Lepidoptera, Arctiidae)

par Lionel TAURAND *

Lors d'une chasse de nuit le 14 août 2007 dans les alentours de Jujols (Pyrénées-Orientales), j'ai eu la chance, en cherchant à la lampe frontale dans les herbes, de capturer une chenille d'*Ocnogyna zoraida* courant rapidement sur le sol.

1

2

3

Cette chenille d'environ 35 mm de long et d'aspect trapu est couverte d'une pilosité très dense de longs poils noirs sur tout le corps. La capsule céphalique est noire et de chaque côté, sur toute la longueur du cops, court une bande orangé pâle (fig. 1).

4

5

La chenille, qui était à terme, s'est chrysalidée 5 jours plus tard sous une pierre où elle a creusé dans la terre un trou peu profond et large. Dans cette loge, elle a tissé un cocon de petite taille, 17 mm (fig. 2). La chrysalide (fig. 3) est étonnement réduite, 12 mm, par rapport à la taille de la chenille.

Celle ci s'est donc chrysalidée dans la seconde quinzaine du mois d'août.

P. XAMBEU (1900) indique « *en hiver, il est possible de se procurer la chenille, puis de l'élever sans grandes difficultés* ».

Dans le catalogue des lépidoptères des Pyrénées (J.-P. Rondou, 1932) il est dit que la nymphose a lieu fin juillet – début août pour la sous-espèce *hemigena*, ce qui est sensiblement le cas de ma capture à peine plus tardive.

Un mâle est né début mai, très différent de la sous-espèce *O. zoraida zoraida* d'Espagne par sa taille nettement inférieure et sa couleur de fond marron clair au lieu de blanc (figures 4 et 5).

La présente note constitue la quatrième observation connue pour la France en un siècle de cet Arctide dont 2 mâles ont été capturés à Jujols le 18-V-1992 par Serge PESLIER et un autre, non publié, à Molitg-les-Bains (Pyrénées-Orientales) (communication personnelle de D. DEMERGES).

O. zoraida hemigena est donc une sous-espèce discrète et localisée dont les mœurs ne semblent connues que par une note de P. Xambeu (1900). Des recherches plus approfondies en comparaison avec *O. zoraida zoraida* d'Espagne seraient souhaitables.

Références

Rondou (J.-P.), 1932. — Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées (1re Partie), page 235, *Ann. Soc. Ent. France*, CI [1932].

Xambeu (Capitaine P.), 1900. — Ponte de *Trichosoma hemigenum* De Graslin, Lépidoptères du groupe des Chélonides. *Le Naturaliste*, 2° Série, **14** : 45-46.

* 21, chemin de Gahète F-31700 **Mondonville**

Note de la rédaction*

Les figures 1 et 2 illustrent les différences d'habitus entre *O. zoraida zoraida* et sa sous-espèce *hemigena* dans la couleur de fond, le nombre et l'extensions des macules, et la taille générale. Toutefois, la variation géographique de ces caractères demeure imprécise et quand J. J. PÉREZ DE-GREGORIO indique (*in lit.*) que les papillons récoltés entre Mangesa et Igualada, au nord-ouest de la sierra de Montserrat, sont pratiquement identiques à *hemigena*, cette observation peut aussi bien suggérer une séparation au rang spécifique entre les deux taxons que l'effet de la variabilité d'un taxon unique.

L'un des exemplaires de Jujols a été disséqué et ses genitalia comparés à ceux de *zoraida sensu stricto* (fig. 3 à 5). Les structures de l'ensemble de l'armure génitale apparaissent peu complexes et n'offrent donc que peu de prise à la diversification. En premier examen, et sur une seule référence, aucune différence évidente n'est visible, sauf peut-être quelques détails dans les édéages. L'examen d'un matériel plus abondant, issu d'élevages par exemple, et de localités diverses reste donc nécessaire pour préciser les rapports entre les deux formes d'*O. zoraida*.

X 2

Fig. 1. — *O. zoraida hemigena*
France : Pyr.-Or., Jujols, 850 m,
18-V-1992, Peslier *leg*.

X 2

Fig. 2. — *O. zoraida zoraida*
Espagne : Riopar, Masegar,
IV-1995, O. Navarro Gosalbez *leg*.

Fig. 3. — Genitalia E 95 ♂
O. zoraida hemigena
France : Pyr.-Or., Jujols, 850 m,
18-V-1992, S. Peslier *leg*.

Fig. 4. — Genitalia E 93 ♂
O. zoraida zoraida
Espagne : Catalunya,
Massis de Garraf, 21-III-1990,
J. J. Pérez De-Gregorio *leg*.

***** Texte R. Mazel – Photos S. Peslier.

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 58 – 64.

Découverte de *Tribolium madens* (Charpentier, 1825) dans le département du Puy-de-Dôme (France) ; clé de détermination et distribution des espèces du genre *Tribolium* en France

(Coleoptera, Tenebrionidae)

par Benjamin CALMONT * et Fabien SOLDATI **

Résumé. — *Tribolium madens* (Charpentier, 1825) est signalé pour la première fois du centre de la France dans le département du Puy-de-Dôme. Cette observation est de première importance après plus de quarante années d'absence de données au niveau national. Les auteurs fournissent également une clé illustrée permettant de déterminer les quatre espèces françaises du genre *Tribolium* ainsi que leurs cartes de distribution actualisées en France.

Abstract. — *Tribolium madens* (Charpentier, 1825) is thirst time recorded from the department of Puy-de-Dôme, central France. This species had not been recorded for more than 40 years in France. The authors give an illustrated key to the French species of the genus *Tribolium* and updated distribution maps in France.

Mots clés. — Coleoptera, Tenebrionidae, *Tribolium*, France, détermination, distribution, *Tribolium madens*, Puy-de-Dôme, première citation.

INTRODUCTION

Les *Tribolium* sont des Coléoptères Tenebrionidae qui sont très souvent associés aux denrées alimentaires. Leurs mœurs anthropophiles les amènent à être introduits avec le flux et le transit des sacs de grains et de nombreux autres produits amylacés (farine, biscuit, etc.). Ainsi, de nombreux *Tribolium* sont cosmopolites, à l'exemple de deux espèces, très communes, présentes en France : *Tribolium castaneum* (Herbst, 1797) et *Tribolium confusum* Jacquelin du Val, 1868.

Néanmoins, certains *Tribolium* ne sont pas strictement liés aux denrées alimentaires. C'est le cas de *Tribolium madens* (Charpentier, 1825) qui est une rareté de la faune entomologique française. En effet, il n'était jusqu'alors connu avec certitude, en France, que du Gard, à Nîmes, J. THÉROND rec. [SOLDATI, 2007], où une petite série avait été prise en 1966, données vérifiées par ce dernier auteur dans la collection THÉROND (Muséum d'Histoire Naturelle de Nîmes). L'espèce avait également été anciennement signalée des Basses-Alpes par CAILLOL (1914), avec les maigres indications suivantes : « sous les écorces d'arbre, B. A. [Basses-Alpes] (Dr. Gren.[ier]) », citation nécessitant confirmation.

Ce rare *Tribolium* est en fait surtout saproxylophage. On le rencontre ainsi sous les écorces des vieux arbres morts sur pied. Il s'agit d'une espèce d'origine centre européenne, occasionnellement importée dans les farines de céréales et devenue sub-cosmopolite. En effet, elle est actuellement distribuée en Europe, en Amérique du Nord, dans le Bassin méditerranéen et en Inde [DELOBEL & TRAN, 1993].

TRIBOLIUM MADENS DÉCOUVERT DANS LE PUY-DE-DÔME

Le 29 août 2007, sur la commune de Dallet (Puy-de-Dôme), en compagnie de notre collègue Nicolas GONZALEZ, un des auteurs (BC) a eu la chance de découvrir sous l'écorce d'un vieux Cerisier mort sur pied, bien exposé au soleil, une petite colonie de neuf individus du *Tribolium madens*. Associées aux adultes, nous avons aussi pu observer deux de leurs larves, ce qui tend à prouver les mœurs saproxyliques de cette espèce et qu'elle est bien établie sur ce site. La découverte inédite de *Tribolium madens* en Auvergne, soit presque au centre de la France, laisse à penser que ce Tenebrionidae serait en fait plus largement distribué qu'il n'y paraîtrait. Il est possible que la méconnaissance de cette espèce et les problèmes de détermination que posent les Tenebrionidae en général masquent en partie la réelle distribution de ce *Tribolium*.

C'est pour pallier ce manque d'informations que nous proposons ici une clé d'identification des *Tribolium* de la faune de France, illustrée et comprenant quelques caractères inédits.

DISTRIBUTION DES *TRIBOLIUM* DE LA FAUNE DE FRANCE

Les quatre espèces françaises montrent

CLÉ DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES FRANÇAISES DU GENRE *TRIBOLIUM*

1(4) Massue antennaire constituée de 3 articles bien distincts (fig. 1a, 2a)……. ……..……...……...…sous-genre *Tribolium* s. str.

2(3) Espèce noire de grande taille, avoisinant les 5 mm, à intervalles des élytres fortement carénés, à angles antérieurs du pronotum nettement saillants et à espace interoculaire large de près de 2 fois la largeur de l'œil, ponctuation du pronotum espacée, régulière et jamais réticulée ; le canthus des joues très peu saillant au-dessus des yeux (fig. 1a, 1b) ……...……..……...*madens* (Charpentier, 1825)

3(2) Espèce brun-rouge de taille moindre (moins de 4 mm), à intervalles des élytres peu ou pas carénés, à angles antérieurs du pronotum non saillants et à espace interoculaire très court, d'environ 1,5 fois la largeur de l'œil, ponctuation du pronotum espacée, le canthus des joues saillant au-dessus des yeux (fig. 2a, 2b)…….……..…….……*castaneum* (Herbst, 1797)

4(1) Antennes sans véritable massue, progressivement épaissies vers l'extrémité (fig. 3a, 4a) ……...……...…….…..sous-genre *Eusemostene* Gebien, 1940

5(6) Espèce noire de grande taille, avoisinant les 5 mm, à intervalles des élytres excessivement carénés, costiformes, la ponctuation intervallaire des élytres forte et très visible, l'espace interoculaire court, de 1,5 fois la largeur de l'œil, le canthus des joues peu saillant au-dessus des yeux, la ponctuation du pronotum forte et même latéralement réticulée, mais néanmoins bien espacée sur le disque (fig. 3a, 3b) ……..…….……...…….*destructor* Uyttenboogaart, 1933

6(5) Espèce brun-rouge de taille plus faible (moins de 4 mm), à intervalles des élytres nettement moins carénés, non costiformes, la ponctuation intervallaire des élytres à peine visible, l'espace interoculaire très large, de 2,5 fois la largeur de l'œil, le canthus des joues très saillant au-dessus des yeux, la ponctuation du pronotum plus fine et espacée, non réticulée latéralement (fig. 4a, 4b) ……...……...…...….*confusum* Jacquelin du Val, 1868

Nota : les différences d'espace interoculaire sont relevées sur la face inférieure de la tête, elles se voient également de dessus, mais dans d'autres proportions. "Largeur" de l'œil signifie dimension dans le sens transversal de la tête.

d'importantes inégalités en termes de fréquence et de distribution.

T. castaneum est l'espèce la plus fréquente et la plus distribuée en France (fig. 2c) qui paraît cependant curieusement absente de Corse. On la rencontre surtout dans les silos à grains, dans les tas de grains plus ou moins compostés, dans le fumier de volaille, parfois sous les écorces dans les zones agricoles et elle est souvent attirée par les lumières, pénétrant ainsi volontiers dans les habitations. Cette espèce peut alors se montrer nuisibles aux collections d'insectes ! Probablement originaire d'Asie du Sud, elle est devenue cosmopolite [DELOBEL & TRAN, 1993].

T. confusum est la seconde espèce la plus répandue en France et la seule des quatre actuellement recensée de Corse (fig. 4c). Elle vit dans la farine et on la rencontre en quantités souvent considérables dans les moulins industriels et les minoteries. C'est l'espèce dominante des complexes alimentaires industriels. D'origine africaine, elle est également devenue cosmopolite [DELOBEL & TRAN, 1993].

T. destructor reste encore limité aux zones du pays parmi les plus soumises aux rigueurs continentales : Cantal, Doubs, Plateau de Langres et Alsace [CALLOT & MATT, 2006] (fig. 3c). Elle reste encore actuellement occasionnellement importée. Il faut dire que sa première citation en France [SOLDATI & SOLDATI, 1998] est très récente. Elle est rapportée de silos et d'entrepôts, où elle vit probablement dans les grains plus ou moins avariés et les farines altérées. Cette espèce est sub-cosmopolite, signalée d'Europe, surtout septentrionale et moyenne, d'Amérique du Nord, d'Israël, d'Arabie Saoudite, d'Inde et de Chine [DELOBEL & TRAN, 1993].

Enfin, comme nous l'avons déjà indiqué, *T. madens* reste très rare et sporadique en France, avec seulement deux départements de présence certaine (fig. 1c) et, contrairement aux trois précédentes, il s'agit d'une espèce essentiellement saproxylophage.

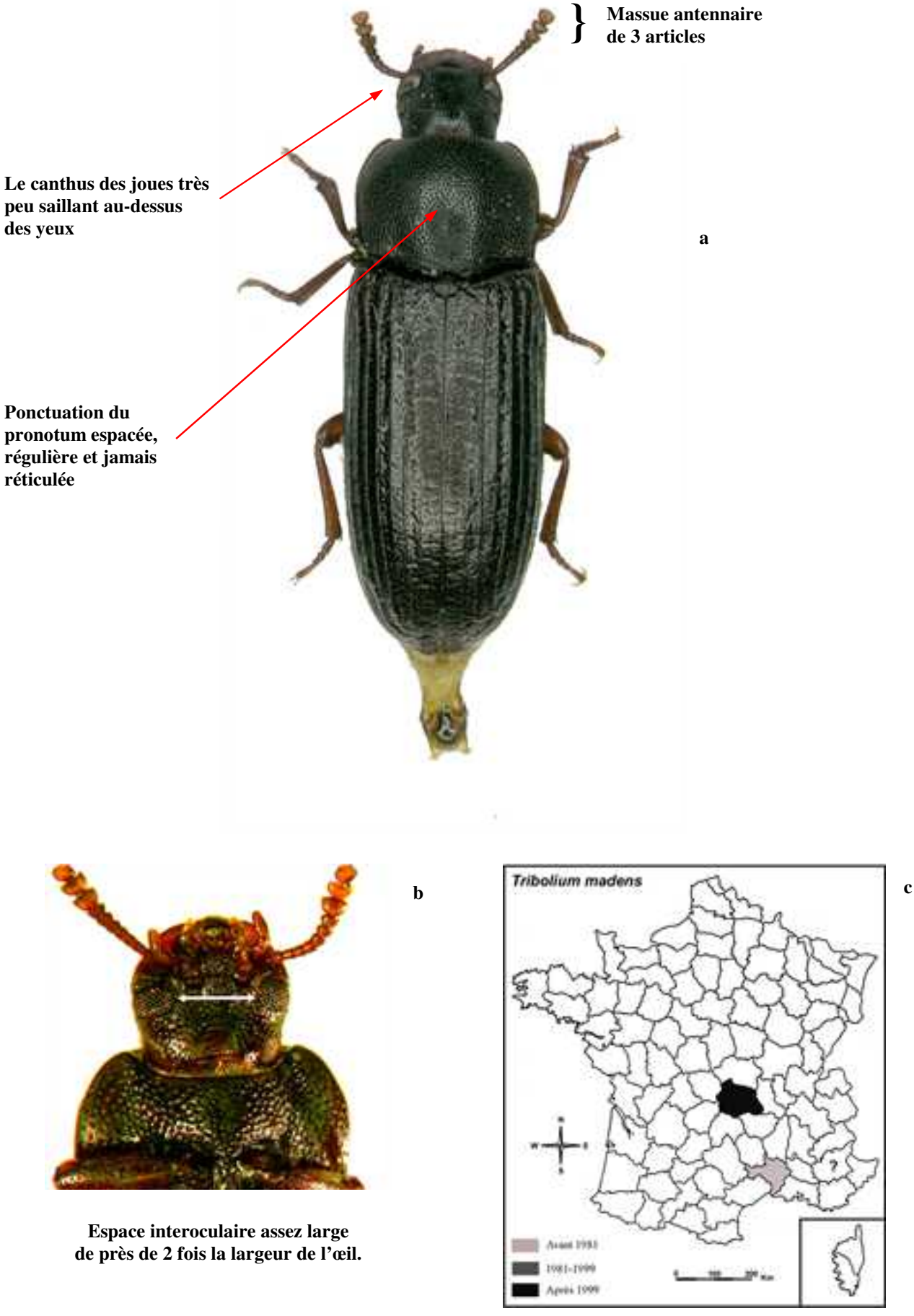


Fig. 1. – ***Tribolium madens*** (Charpentier, 1825)
a : habitus ; b : détail du dessous de la tête ; c : distribution en France.

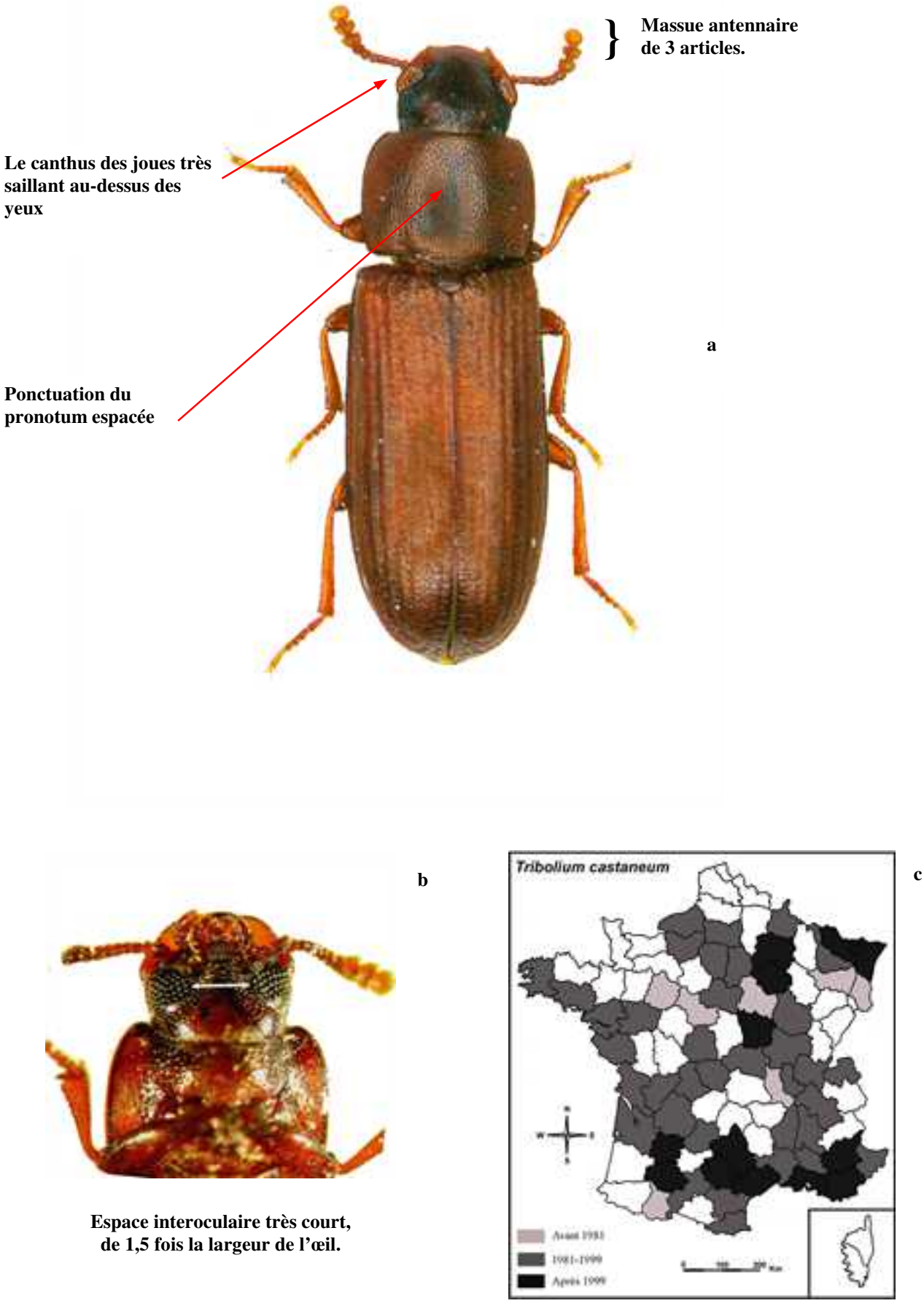
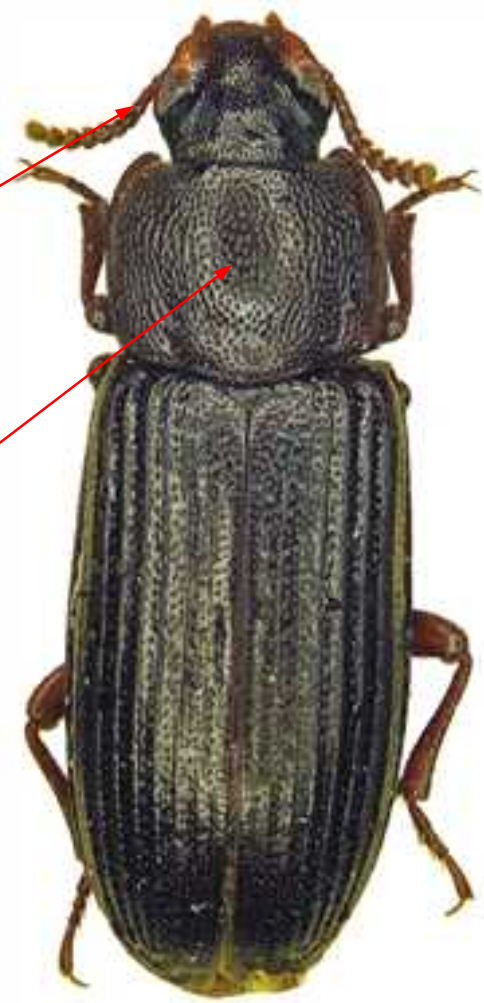


Fig. 2. – ***Tribolium castaneum*** (Herbst, 1797)
a : habitus ; b : détail du dessous de la tête ; c : distribution en France.



Le canthus des joues très peu saillant au-dessus des yeux

Ponctuation du pronotum forte et même latéralement réticulée, elle est néanmoins bien espacée sur le disque

Antennes sans véritable massue, progressivement épaissies vers l'extrémité.

a

b

Espace interoculaire court, de 1,5 fois la largeur de l'œil.

c

Fig. 3. – ***Tribolium destructor*** (Uyttenboogaart, 1933)
a : habitus ; b : détail du dessous de la tête ; c : distribution en France.

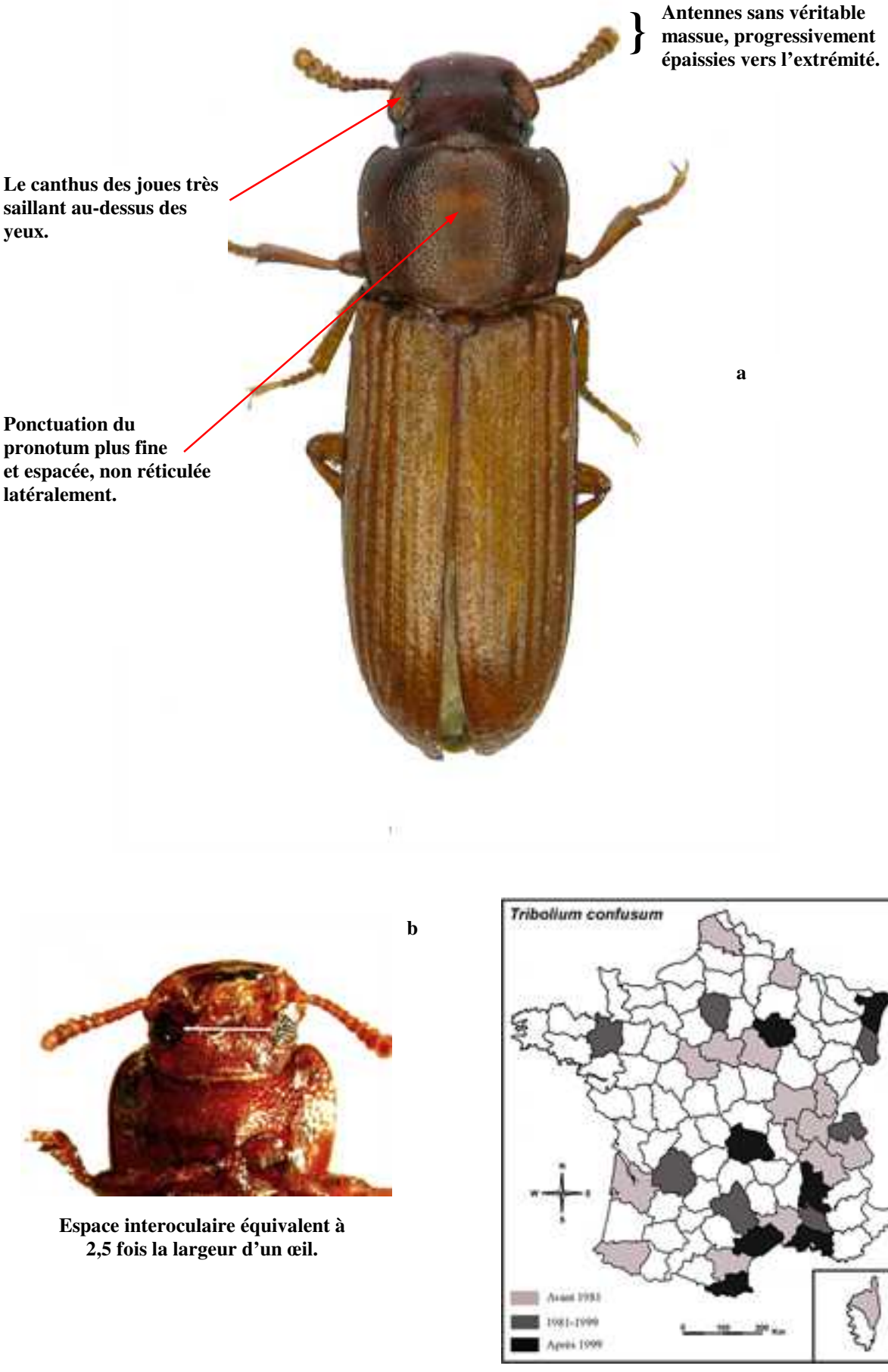


Fig. 4. – ***Tribolium confusum*** (Jacquelin du Val, 1868)
a : habitus ; b : détail du dessous de la tête ; c : distribution en France.

Fig. 5. – ***Tribolium madens*** (Charpentier, 1825) *in vivo*,
tels qu'ils ont été observés agglomérés sous une écorce de Cerisier (photo Benjamin CALMONT).

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier madame Marie-Françoise FAURE du Musée d'Histoire Naturelle de Clermont-Ferrand, pour nous avoir permis de photographier un exemplaire de *Tribolium destructor*, provenant de la collection Henri VENET.

BIBLIOGRAPHIE

Caillol (H.), 1914. – Catalogue des Coléoptères de Provence. Troisième partie. Marseille, *Société linnéenne de Provence*, 594 p.

Callot (H.) & Matt (F.), 2006. – Catalogue et atlas des Coléoptères d'Alsace, tome **16**. Oedemeridae, Pythidae, Salpingidae, Pyrochroidae, Scraptiidae, Aderidae, Anthicidae, Meloidae, Rhipiphoridae, Mordellidae, Melandryidae, Tetratomidae, Lagriidae, Alleculidae et Tenebrionidae. Strasbourg, *Société alsacienne d'entomologie*, Musée zoologique de l'Université et de la ville de Strasbourg, 94 p.

Delobel (A.) & Tran (M.), 1993. – Les Coléoptères des denrées alimentaires entreposées dans les régions chaudes. Faune tropicale n° **XXXII**. Paris, ORSTOM / CTA, 424 p.

Soldati (F.), 2007. – Fauna of France and Corsica, Coleoptera Tenebrionidae (Alleculinae excluded). Systematic Catalogue and Atlas. Mémoires de la Société linnéenne de Bordeaux, Tome **6**. Bordeaux, *Société linnéenne de Bordeaux*, 186 p.

Soldati (F.) & Soldati (L.), 1998. – Liste systématique remise à jour des Coléoptères Tenebrionidae de la faune de France. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux* (N. S.)*,* **26** (4) : 141-154.

* 20, rue Saint-Blaise, F-63910 **Vassel**
calmontbenjamin@aol.com
** 1, rue Raymond Poincaré, F-10300 **Sainte-Savine**
asida.soldati@orange.fr

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 65 – 70.

Les Geometridae de la Réserve Naturelle de Jujols 3ème partie[1]

Iconographie des espèces des Pyrénées-Orientales comparées à la faune de France

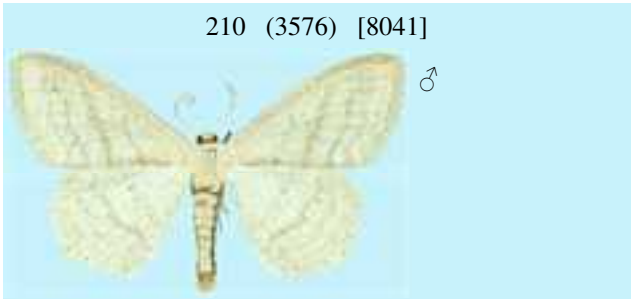
(Lepidoptera, Geometridae)

par Serge PESLIER (*)

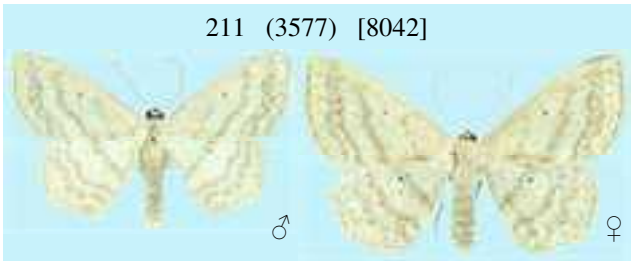
Les indications sur les périodes et l'altitude de vol sont celles relevées à Jujols.

Les espèces présentes dans la Réserve naturelle de Jujols sont écrites en bleu et celles connues ailleurs dans les Pyr.-Or. en noir gras. Enfin la plupart des espèces étrangères à la faune des Pyr.-Or. sont simplement figurées pour comparaison et écrites en caractères noirs simples.

123. *Scopula umbelaria umbelaria* (Hübner, 1813)



124. ***Scopula nigropunctata*** (Hufnagel, 1767)



Vol : mai, puis août, vers 1200 à 1300 m.
Chenille sur plantes basses (*Vicia*, *Viola*, *Plantago*...).
EA.

125. ***Scopula virgulata virgulata*** (Schiff., 1775)

Paléarctique.

126. ***Scopula ornata*** (Scopoli, 1763)

Vol : deux générations, mai et juillet, 800 à 1500 m.
Chenille sur *Thymus vulgaris*.
EA.

129. ***Scopula decorata decorata*** (Schiff., 1775)

Vol : deux générations de juin à août, de 1200 à 1700 m.
Chenille sur Labiées.
EA.

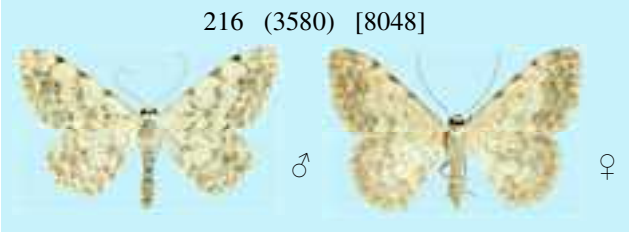
130. *Scopula honestata* (Mabille, 1869)

Corse. (Photo. F. Billi)

[1] **RARE**,2007, XVI (3) : 51-57 ; 2008, XVII (1) : 27-32.

Photos x 1,5

132. *Scopula submutata roseonitens* (Wagner, 1926)

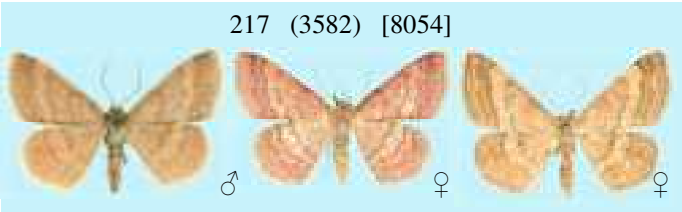


Vol : juin-juillet, puis août-septembre, Le Sola-Fraycineil, de 800 à 1300 m.
Chenille sur *Thymus vulgaris* et *Dorycnium*.
MA.

132. *Scopula submutata gedrensis* Hausmann, 2003

Pour mémoire : sous-espèce de la partie centrale des Pyrénées.

134. ***Scopula rubiginata*** (Hufnagel, 1767)

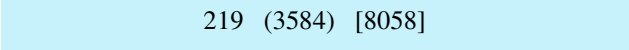


Vol : donné pour trois générations ; vu fin juin (1500 m) et deuxième quinzaine d'août entre 850 et 1000 m. La dernière génération volerait en septembre.
Chenille sur plantes basses.
EA.

136. ***Scopula turbidaria*** (Hübner, 1819)

MA.

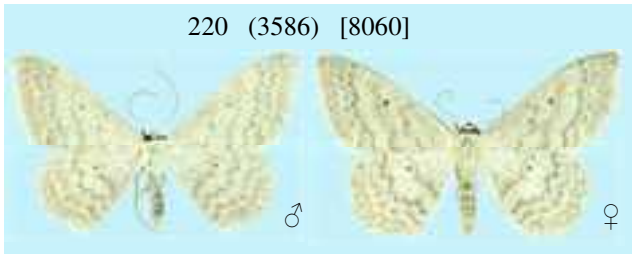
139. *Scopula rubellata* (Staudinger, 1871)



— non représenté —

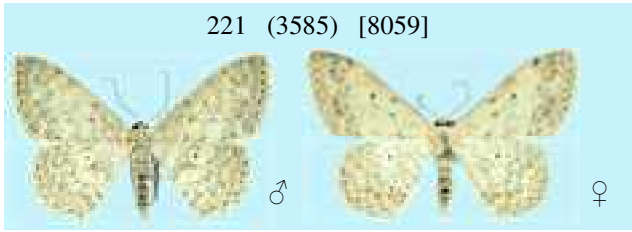
Photos x 1,5

142. ***Scopula incanata incanata*** (Linnaeus, 1758)



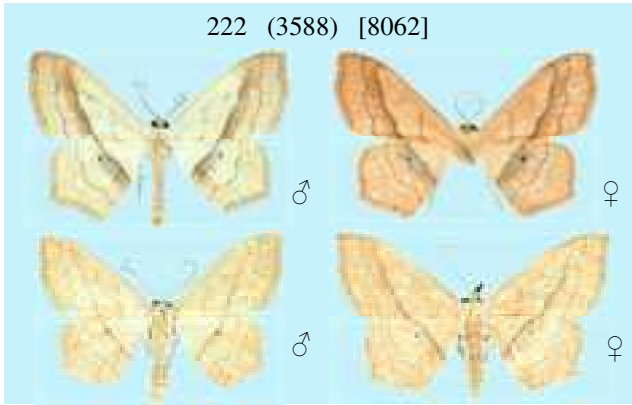
Vol : fin juin, juillet, entre 1300 et 1900 m.
Chenille sur *Sarothamnus*, *Dianthus*, *Thymus*.
EA.

143. ***Scopula marginepunctata marginepunctata*** (Goeze, 1781)



Vol : avril à début mai, fin juin à juillet, septembre à début octobre, de 800 à 1500 m.
Chenille sur plantes basses.
EA.

145. ***Scopula imitaria imitaria*** (Hübner, 1799)



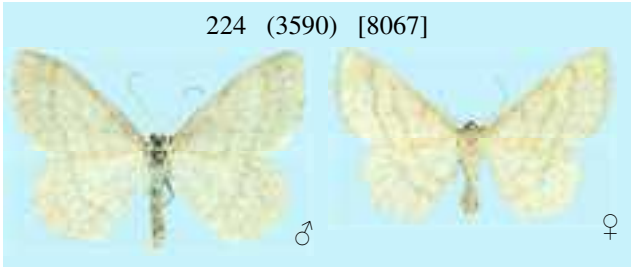
Vol : juin, puis août-septembre, jusqu'à 1500 m.
Chenille sur *Prunus spinosa*, *Artemisia*, *Crataegus monogyna*.
MA.

146. ***Scopula immutata*** (Linnaeus, 1758)

EA.

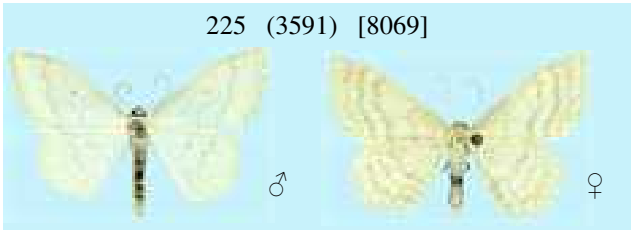
148. *Scopula ternata* Schrank, 1802

224 (3590) [8067]



149. ***Scopula floslactata floslactata*** (Haworth, 1809)

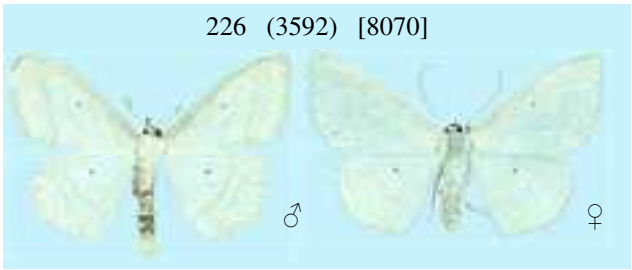
225 (3591) [8069]



Vol : fin mai, 1200 m, vallon de Fraycineil.
Chenille sur *Vicia*, *Galium*, *Polygonum*.
EU.

150. *Scopula subpunctaria* (Herrich-Schäffer, 1847)

226 (3592) [8070]



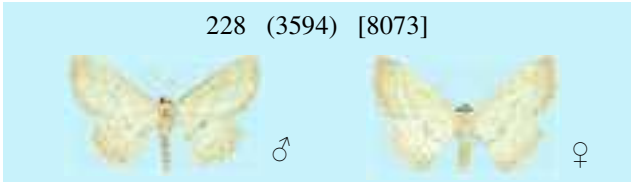
152. ***Scopula emutaria*** (Hübner, 1809)

227 (3593) [8072]

A-M.

153. ***Scopula minorata*** (Boisduval, 1833)

228 (3594) [8073]



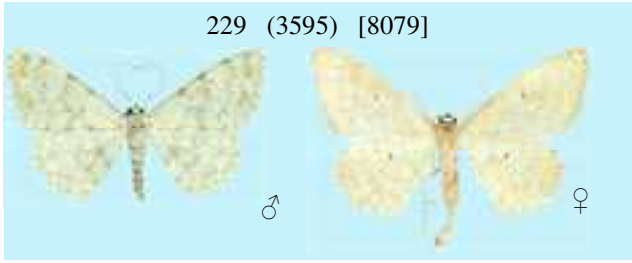
M-A.

Photos x 1,5

Glossotrophia Prout, 1913

159. *Glossotrophia confinaria confinaria* (Herrich-Schäffer, 1847)

229 (3595) [8079]



160. *Glossotrophia alba africana* Hausmann, 1993

230 (- - - -) [8082]

— non représenté (Corse) —

162. ***Glossotrophia rufomixtaria rufomixtaria*** (Graslin, 1863)

231 (3596) [8080]

Vol : fin juin à juillet, vers 1000 m.
Chenille sur *Thymus serpyllum* et Caryophyllacées.
A-M.

164. *Glossotrophia asellaria asellaria* (Herrich -Schäffer, 1847)

232 (3597) [8083]

Corse.

164. ***Glossotrophia asellaria isabellaria*** (Millière, 1868)

232 (3597) [8083]

A-M.

Rhodostrophia Hübner, 1823

168. ***Rhodostrophia vibicaria vibicaria*** (Clerck, 1759)

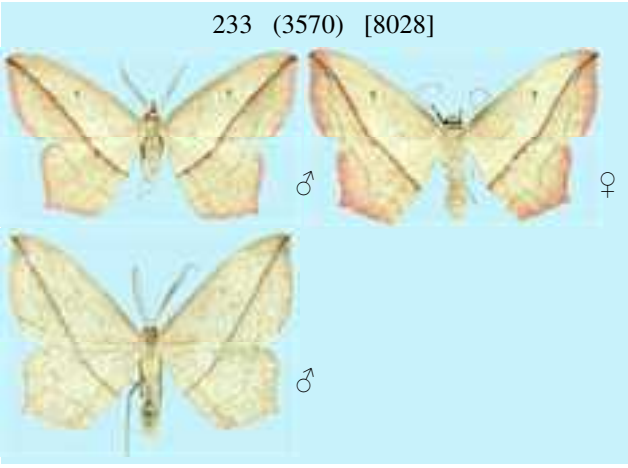
Vol : juillet, jusqu'à 1700 m. (2 générations ?).
Chenille sur plantes basses.
EU.

171. ***Rhodostrophia calabra calabra*** (Petagna, 1787)

Vol : mai-juin, en dessous de 1000 m.
Chenille sur plantes basses.
M-A.

Timandra Duponchel, 1829

175. ***Timandra comae*** Schmidt, 1931

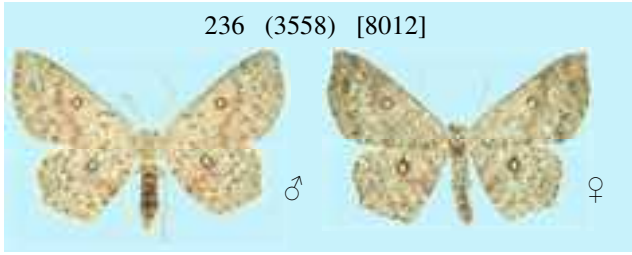


Cet eurasiatique bien que présent en diverses localités des Pyrénées-Orientales est surtout connu des communes littorales.

Photos x 1,5

Cyclophora Hübner, 1822

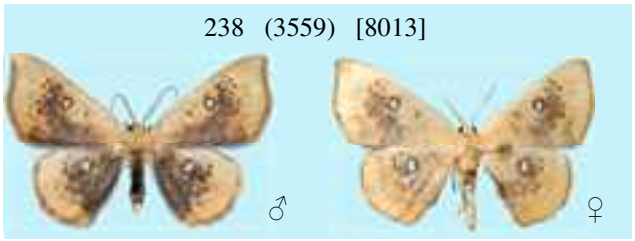
178. *Cyclophora pendularia* (Clerck, 1759)



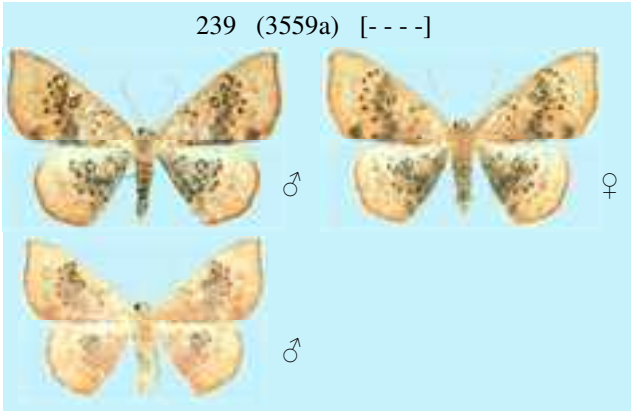
179. ***Cyclophora albipunctata*** (Hufnagel, 1767)

EU.

180. *Cyclophora albiocellaria* (Hübner, 1789)



181. ***Cyclophora lennigiaria*** (Fuchs, 1883)

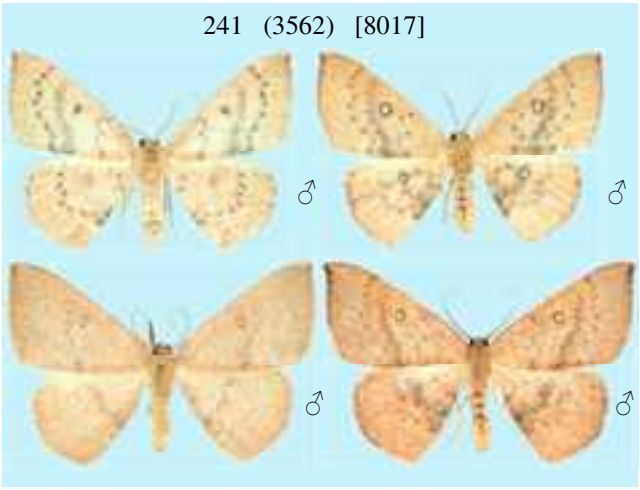


Vol : avril à début mai, puis fin août, vers 1000 m.
Chenille sur *Acer*.
A-M.

184. ***Cyclophora annularia*** (Fabricius, 1775)

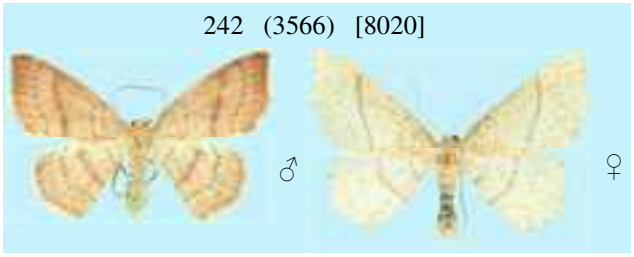
EU.

185. ***Cyclophora puppillaria*** (Hübner, 1799)

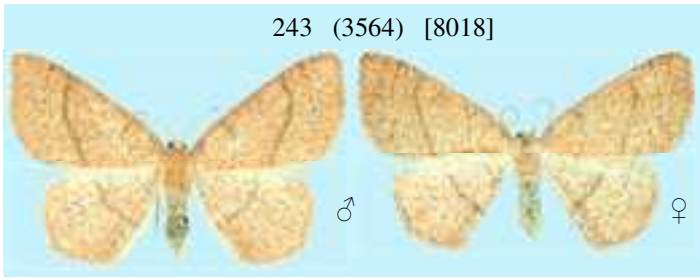


Vol : août-septembre, jusqu'à 1000 m, ravin de Bourguère.
Chenille sur *Quercus ilex*.
M-A.

186. *Cyclophora quercimontaria* (Bastelberger, 1897)

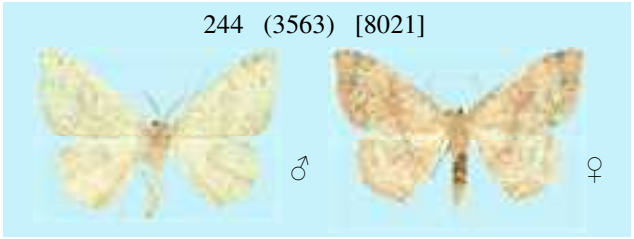


187. ***Cyclophora ruficiliaria*** (Herrich-Schäffer, 1855)



Vol : deux générations, avril-mai, puis juillet, de 800 à 1300 m.
Chenille sur *Quercus*.
M-A.

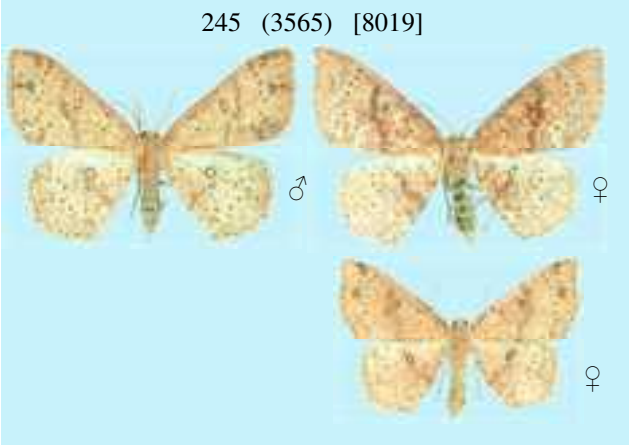
188. *Cyclophora hyponoea* (Prout, 1935)



Cette espèce, présente en Espagne, en Andorre et dans le département de l'Aude, est susceptible de se rencontrer dans les Pyrénées-Orientales...

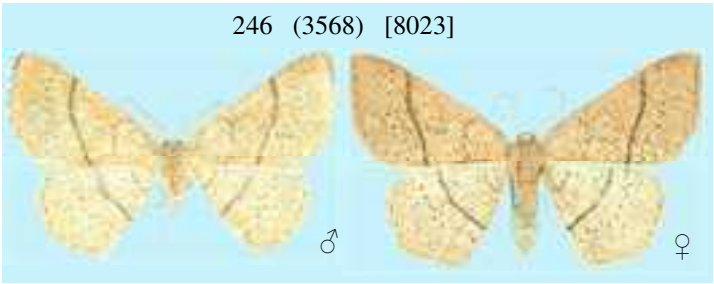
Photos x 1,5

189. ***Cyclophora porata*** (Linnaeus, 1767)



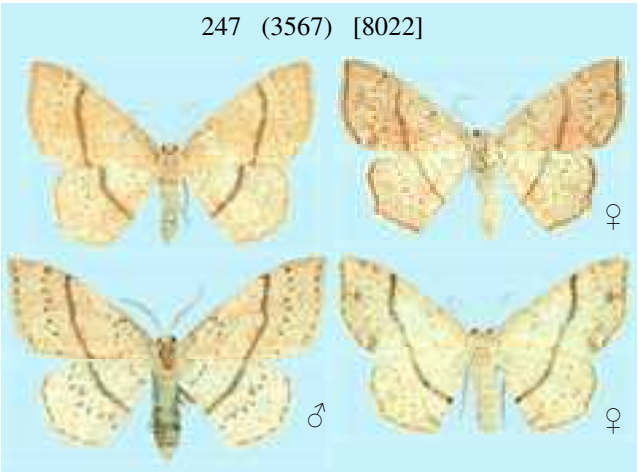
La dernière citation dans le département date de 46 ans !
EU.

190. ***Cyclophora suppunctaria*** (Zeller, 1847)



Vol : avril à juillet, jusqu'à 1300 m.
Chenille ?
M-A.

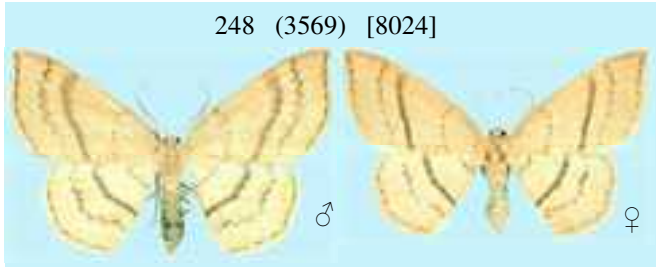
191. ***Cyclophora punctaria punctaria*** (Linnaeus, 1758)



Localités à feuillus plus humides qu'à Jujols.
EU.

Photos x 1,5

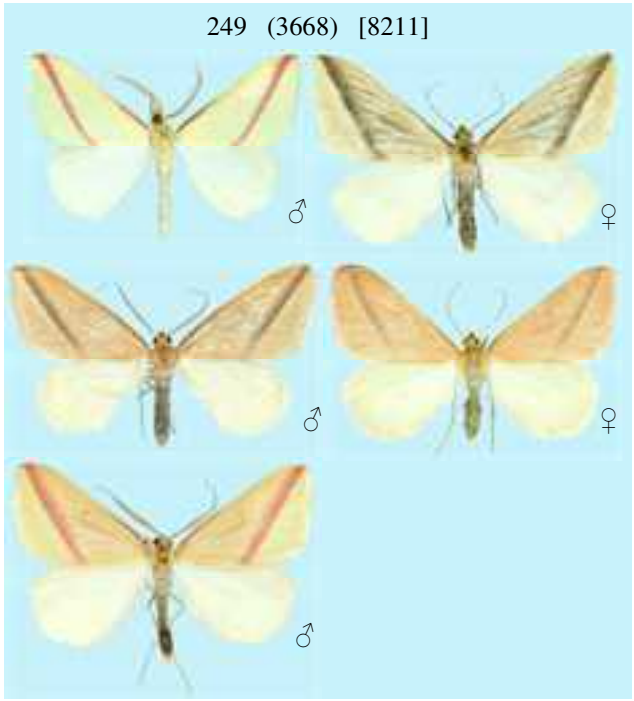
192. ***Cyclophora linearia*** (Hübner, 1799)



EU.

Rhodometra Meyrick, 1892

193. ***Rhodometra sacraria*** (Linnaeus, 1767)



Vol : fin septembre à début novembre, de 850 à 1300 m.
Chenille sur plantes basses.
PAL.

Casilda Agenjo, 1952

195. ***Casilda consecraria*** (Staudinger, 1871)

Holoméditerranéen.

A suivre...

Tinea nonimella (Zagulajev, 1955) espèce nouvelle pour la France

(Lepidoptera, Tineidae)

par Alain CAMA * & Jacques NEL **

Résumé. — *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955) [Tineidae] est signalé pour la première fois en France, dans le département de l'Ardèche.

Summary. — First record of *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955) [Tineidae] from France (Ardèche).

Mots clés. — Lepidoptera, Tineidae, *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955), France.

Parmi des Microlépidoptères soumis à l'un d'entre nous (J.N.) pour détermination, nous avons pu détecter un mâle de *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955) pris à Saint-Thomé (Ardèche), le 21 juin 2004 (A. Cama *leg*.).

Il s'agit d'un Tineidae de 15 mm d'envergure, aux ailes antérieures brun sombre brillant et avec la tête ornée de poils roussâtres (fig. 1).

L'examen des genitalia (fig. 2) a permis d'identifier cet exemplaire par comparaison avec la figure de PETERSEN (1963) reproduite ici (fig. 3).

L'espèce est connue de Sibérie, du Kazakhstan, du sud de l'Oural, d'Ukraine et des Balkans (Albanie), d'après PETERSEN (*op. cit*.). En 1965, PETERSEN la signale encore de Slovaquie et indique que la chenille vit dans le guano des chauves-souris. Plus récemment, PETERSEN & GAEDIKE (1996) résument sa répartition en Europe : Russie, Slovaquie, Italie, Autriche, Hongrie, ex-Yougoslavie, Roumanie et Bulgarie.

Cette espèce est donc **nouvelle pour la France** et sa capture en Ardèche étend un peu plus sa répartition connue vers l'ouest.

Elle pourra être placée dans la liste LERAUT (1997) près de *Tinea columbariella* Wocke, 1877 [n° 397] dont la chenille vit dans le guano des pigeons.

Fig. 1. — *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955) ♂, Saint-Thomé (Ardèche), 21.VI.2004, A. Cama *leg*.

(photo A. Cama)

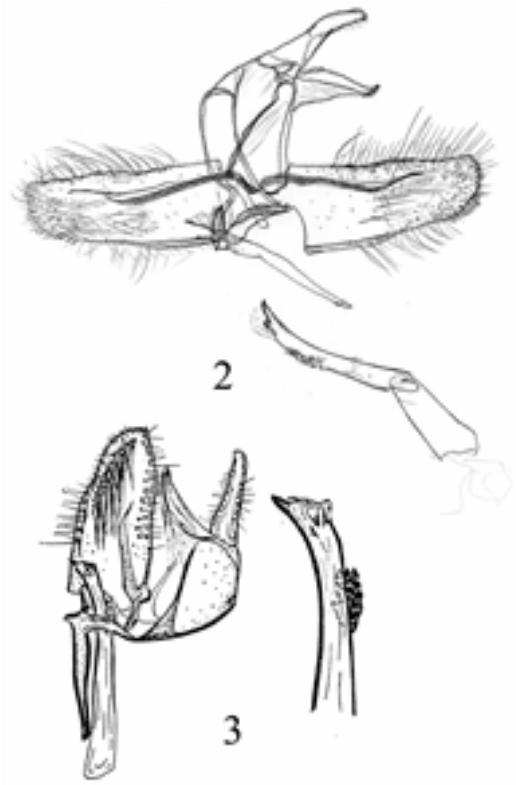


Fig. 2 et 3. — *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955), genitalia ♂. 2. — Saint-Thomé (Ardèche), A. Cama *leg*. (prép. gen. JN n° 22433). 3. d'après PETERSEN (1963).

Travaux cités

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

Petersen (G.), 1963. — Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes, 3. Beitrag. *Beiträge zur Entomologie*, **13** (1/2) : 1-20.

Petersen (G.), 1965. — Beitrag zur Kenntnis der Ytineiden der Tschechoslowakei (Lepidoptera : Tineidae). *Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae*, **11** (103): 165-194.

Petersen (G.) & Gaedike (R.), 1996 : Tineidae.— *In* **Ole Karsholt & Jozef Razowski** (eds) : The Lepidoptera of Europe : 31-38.

(*) 24, rue des Parfaits, F-37140 **La Chapelle-sur-Loire**
(**) 8, Avenue F. Gassion, F-13600 **La Ciotat**

R.A.R.E., T. XVII (2), 2008 : 72 – 80.

Une nouvelle espèce d'*Eusphalerum* des Pyrénées
A new *Eusphalerum* species from the Pyrenees [1]

(Coleoptera, Staphylinidae : Omaliinae)

par Marc TRONQUET * & Adriano ZANETTI **

Résumé. — *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp. est décrite des Pyrénées (France, Espagne). Cette nouvelle espèce appartient au groupe *robustum* et est étroitement apparentée à *E. morator* Zanetti, 1986 de l'Appenin (Italie) et à *E. Zanettii* Zerche, 2001 des Balkans. La position systématique, l'apparentement phylogénétique, la distribution et la bionomique de ces espèces sont données. *Paraeusphalerum* Coiffait, 1959, sous-genre valide antérieurement, est considéré comme synonyme junior de *Eusphalerum* Kraatz, 1858.

Abstract. — *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp. is described from the Pyrenees (France, Spain). The new species belongs to the *robustum* group and is closely related to *E. morator* Zanetti, 1986 from the Apennines (Italy) and to *E. zanettii* Zerche, 2001 from the Balkans. Remarks on the systematic position, phylogenetic affiliations, distributions and bionomics of these species are given. *Paraeusphalerum* Coiffait, 1959, previously a valid subgenus, is considered junior synonym of *Eusphalerum* Kraatz, 1858.

Mots clés / Key-words. — Coleoptera, Staphylinidae, *Omaliinae*, *Eusphalerum*, West-Palearctic, Europe, France, Spain, new-species.

1. Introduction

Eusphalerum robustum (Heer, 1839) est une espèce très reconnaissable qui passait il y a seulement quelques décennies, pour être répandue dans les montagnes du centre et du sud de l'Europe (France : Savoie, monts du Lyonnais, Bugey, Pyrénées, Alpes, Apennins, Balkans septentrional (Horion, 1963)[2]. Cependant, l'un d'entre nous (Z) s'est aperçu que deux espèces des Alpes étaient confondues sous le nom de *robustum*, dont l'une, très rare mais présente sur une vaste aire de répartition a été décrite comme *Eusphalerum kahleni* Zanetti, 1986. Il a été également établi que les populations de l'Apennin central appartiennent aussi à une espèce différente, *E. morator* Zanetti, 1986. Plus récemment ZERCHE (2001) a décrit les populations des Balkans sous le nom de *Eusphalerum zanettii*, étroitement apparenté à *E. morator.*

Quelques spécimens provenant des Pyrénées, identifiés sous le nom de *E. robustum*, déposés au British Museum (Natural History), et étiquetés simplement "Hts. Pyr." ont été discutés par l'un de nous (Zanetti, 1986). Ils furent considérés comme étroitement apparentés à *E. morator*, mais quelques caractères distincts furent reconnus. A cause du peu de matériel disponible, de l'imprécision du lieu de récolte et de l'absence de matériel fraîchement récolté, l'espèce ne fût pas nommée. La capture de spécimens supplémentaires par l'un de nous (T) nous permet maintenant de décrire la nouvelle espèce pyrénéenne. Quelques remarques sont formulées à propos de la division subgénérique du genre *Eusphalerum* jusqu'à présent admise.

[1] 25éme contribution à la connaissance des Staphylins Contribution précédente (24ème): *Atheta (Atetha) hummleri* Bernhauer, 1898 espèce nouvelle pour la France (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae), 2008, R.A.R.E. **XVII** (1) : 4-6.

[2] SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (1935) repris par HORION (1963) cite *robustum* du département de la Vienne (Morthemer *teste* Fauvel). C'est manifestement le résultat d'une erreur d'identification, car l'espèce est inconnue en plaine.

1. Introduction

Up until a few decades ago, *Eusphalerum robustum* (Heer, 1839), a very distinctive species was considered widespread in the mountains of Central and South Europe (France : Savoie, monts du Lyonnais, Bugey, Jura), Pyrenees, Alps, Apennines, Northern Balkans (Horion, 1963)[2]. However one of us (Z) recognized that two species were confounded under the name of *robustum* in the Alps, the second of which, very rare but widely distributed, was described as *Eusphalerum kahleni* Zanetti, 1986. Also, the populations of the Central Apennines proved to belong to a different species, *E. morator*, Zanetti, 1986. Later ZERCHE (2001) described the populations from the Balkans as *Eusphalerum zanettii*, closely related to *E. morator*.

Some specimens identified as *E. robustum* from the Pyrenees deposited in the British Museum (Natural History), labelled simply "Hts. Pyr.", were considered closely related to *E. morator*, but some distinctive characters were recognized (Zanetti, 1986). Owing to the scarcity of material, the vagueness of the locality and the absence of freshly collected specimens providing of ecological information, the species was not named. The capture of additional specimens by one of us (T) now permits us to describe the new Pyrenaic species. Some remarks on the current subgeneric concept of *Eusphalerum* Kraatz are added.

[1] 25éme contribution à la connaissance des Staphylins Contribution précédente (24ème): *Atheta (Atetha) hummleri* Bernhauer, 1898 espèce nouvelle pour la France (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae), 2008, R.A.R.E. **XVII** (1) : 4-6.

[2] SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (1935) and subsequently HORION (1963) erroneously report *robustum* from the "département de la Vienne" (Morthemer *teste* Fauvel) evidently based on a misidentification since *E. robustum* is not a lowland species.

2. Matériel et méthodes

Les acronymes des collections publiques et privées dans lesquelles le matériel étudié est déposé sont listés ici. Nous remercions les conservateurs et assistants pour les prêts.

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (N. Berti, T. Deuve, A. Taghavian) ;

IRSNB : Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles (P. Grootaert, Y. Gérard) ;

BMNH : British Museum (Natural History), London (P. Hammond) ;

CTR : collection Tronquet, Molitg-les- Bains ;

CZA : collection Zanetti, Verona.

3. Remarques sur les sous-genres d'*Eusphalerum* Kraatz, 1857

Plusieurs sous-genres d'Eusphalerum ont été décrits en supplément du sous-genre nominal : *Abinothum* Tottenham, 1939, *Onibathum* Tottenham, 1939, *Paraeusphalerum* Coiffait, 1959. Dans un précédent article l'un de nous (Z) suggérait que seuls deux sous-genres étaient admissibles, *Eusphalerum* s. str. (espèce type *Eusphalerum triviale* (Erichson, 1839) = *Eusphalerum primulae* (Stephens, 1832)) et *Paraeusphalerum* Coiffait, 1959 (espèce type *Eusphalerum atrum* (Heer, 1839) (Zanetti, 1982, 1987). Ce concept a été adopté aussi par LÖBL & SMETANA, 2004. Sur la base d'une évidence nouvelle, nous pensons qu'ils ne peuvent-être maintenus. Les liens phylogénétiques à l'intérieur du genre *Eusphalerum* n'ont jamais été éclaircis, les limites entre les sous-genres sont imprécises, seul *Paraeusphalerum* peut être considéré comme véritablement monophylétique (Zanetti, 1987). Il n'y a pas d'évidence de la monophylie du genre *Eusphalerum* s. str. sensu ZANETTI, 1987. Il est possible que quelques groupes d'espèces incluses dans *Eusphalerum* s. str. (par exemple le groupe *abdominale* et surtout le groupe *primulae*, voir Zanetti, 1987: 56) soient plus proches de *Paraeusphalerum* que les autres groupes *d'Eusphalerum* s. str. (par exemple le groupe *longipenne*). Si *Eusphalerum* s. str. est probablement paraphylétique, il n'y a pas de raison sérieuse de maintenir *Paraeusphalerum* comme sous-genre distinct et il doit être traité comme synonyme junior.

4. Le groupe d'*Eusphalerum robustum*

Eusphalerum robustum a été inclus par COIFFAIT (1959) dans le groupe *oblitum* d'*Eusphalerum* s. str. sur la base de caractères inconsistants et erronés. Par exemple, les espèces du groupe *oblitum* étaient censées être caractérisées par "le lobe médian (de l'édéage) faiblement rétréci du bulbe au sommet, celui-ci en pointe obtuse ou arrondie". En fait le lobe médian de *Eusphalerum robustum* et des espèces apparentées est nettement pointu. Le groupe *robustum* a été établi pour les espèces ayant en commun les caractères suivants (Zanetti, 1987, modifié) :

- espèces noires de taille moyenne (2,2 – 4 mm) ;

- tête du male hyperthélique, avec une paire de carènes prolongées vers l'arrière depuis la base des antennes ;

2. Material and methods

Acronyms of public and private collections in which studied material is deposited are here listed. We are indebted to curators and assistants for the loans.

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (N. Berti, T. Deuve, A. Taghavian) ;

IRSNB : Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles (P. Grootaert, Y. Gérard) ;

BMNH : British Museum (Natural History), London (P. Hammond) ;

CTR : private collection Tronquet, Molitg les Bains ;

CZA : private collection Zanetti, Verona.

3. Remarks on the subgenera of *Eusphalerum* Kraatz, 1857

Several subgenera of *Eusphalerum* have been described in addition to the nominal subgenus : *Abinothum* Tottenham, 1939, *Onibathum* Tottenham, 1939, and *Pareusphalerum* Coiffait, 1959. In previous papers one of us (Z) suggested the opinion that only two subgenera were acceptable, *Eusphalerum* s.str. (type species *Eusphalerum triviale* (Erichson, 1839 = *E. primulae* (Stephens, 1832)) and *Pareusphalerum* Coiffait, 1959 (type species *Eusphalerum atrum* (Heer, 1839) (Zanetti, 1982, 1987). This concept was adopted also by LÖBL & SMETANA, 2004. Based on new evidence, however, we feel that it cannot be maintained. The phylogenetic relationships within *Euspahlerum* have never clarified, the limits between the subgenera are unclear, and only *Pareusphalerum* can be regarded as monophyletic (Zanetti, 1987). There is no evidence of the monophyly of *Eusphalerum* s. str. sensu ZANETTI, (1987). Possibly some species groups included in *Eusphalerum* s. str. (e.g. the *abdominale* group and, especially the *primulae* group, see Zanetti, 1987: 56) are closer to *Pareusphalerum* than to other groups of *Eusphalerum* s.str. (e.g. *longipenne* group). If *Eusphalerum* s.str. is probably paraphyletic, there is no serious reason to maintain *Pareusphalerum* as a distinct subgenus and it should be treated as a junior synonym.

4. The *Eusphalerum robustum* group

Eusphalerum robustum was included by COIFFAIT (1959) in the *oblitum* group of *Eusphalerum* s.str. which was based on inconsistent and erroneous characters. For instance, species of the *oblitum* group were identified by "le lobe médian faiblement rétréci du bulbe au sommet, celui-ci en pointe obtuse ou arrondie (Coiffait, 1959)". In fact the median lobe of *E. robustum* and related species is clearly pointed. The *robustum* group was established for species that share the following characters (Zanetti, 1987, modified) :

- medium sized black species (2.2 – 4 mm) ;

- male head hypertelic, with a couple of keels prolonged caudally from the base of the antennae ;

- tête avec un ocelle médian vestigial, souvent fortement réduit, en avant des deux autres (planche 2, fig. 18) (Zerche, 2001) ;

- pronotum du mâle hyperthélique, avec des tubercules et/ou des impressions ;

- élytres modérément allongés, prolongés chez la femelle par un lobe à l'angle sutural ;

- lobe médian de l'édéage rétréci depuis la base jusqu'à l'apex qui est aigu ;

- paramères élargis à l'apex, avec 2 + 2 soies ;

- sac interne de l'édéage garni de petites épines et avec un sclérite copulateur plus ou moins apparent.

Les espèces suivantes se rapportent au groupe *robustum* :

Eusphalerum robustum (Heer, 1839), Alpes, nord de l'Apennin, Jura. La présence dans le Jura est confirmée par des spécimens de la collection de l'IRSNB (1 ♂ du Jura français ex coll. Rey ex coll. Bettinger, 1 ♂ du Jura français, Nantua ex coll. Bettinger).

Eusphalerum morator Zanetti, 1986. Apennin central (Zanetti, 1986).

Eusphalerum zanettii Zerche, 2001. Sud-ouest de la Bulgarie, Bosnie, Macédoine (Zerche, 2001), Serbie (Zanetti, Pavićević & Zerche, 2007).

Eusphalerum pyrenaicum n. sp. Pyrénées.

Eusphalerum kahleni Zanetti, 1986. Alpes, sporadique.
France : Basses Alpes. Suisse : Les Diablerets, Tarasp. Italie : Monte Baldo (Vénétie) ; Gomagoi, Colfosco, Brennero (Sud-Tyrol / Haut-Adige) (Zanetti, 1987).
Autriche : Fusch (Salzbourg) (Zerche, 2001).

Eusphalerum miricolle Sainte-Claire-Deville, 1900.
France : Alpes Maritimes, Basses Alpes.
Italie : Piemont (Zanetti, 1986).

5. *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp.

Matériel examiné. Holotype ♂, 2 paratypes ♂ Thuès-entre-Vals (Pyrénées-Orientales) 10.V.2004 *leg*. Tronquet (holotype CTR, 1 paratype CTR, 1 paratype CZA) ; 3 paratypes ♀ idem 13.V.2004 *leg*. Tronquet (2 CTR, 1 CZA) ; 1 paratype ♂ + 1 spécimen très mutilé ♂ , 1 paratype ♀ idem 13.V.2006 (CTR) ; 2 paratypes ♀ Gourette 1600 – 2000 m (domaine skiable, versant nord) 15.VI.2007 *leg*. Tronquet (CTR) ; 1 paratype ♀ Espagne, Lerida, Port d'Aula 28.V.1922 (ex. coll. Bettinger) (antennomères 9 à 11 manquent à l'antenne droite, onychium manque aux trois pattes gauches)) (IRSNB) ; 1 paratype ♂ "Hts. Pyr." 2974 Pandellé (ex coll. Sharp, ex coll. BMNH) (CZA) ; 2 ♂ 4 ♀ "Hautes-Pyrénées" ex matériel Jules Magnin (MNHN).

- head with a vestigial median ocellum, often strongly reduced, in front of the other two (plate 2, fig. 18) (Zerche, 2001) ;

- male pronotum hypertelic, with tubercles and/or impressions ;

- elytra moderately elongated, in the female prolonged in a short lobe at the suture ;

- median lobe of the aedeagus narrowed from the base to the acute apex ;

- parameres enlarged at the apex and with 2+2 setae ;

- internal sac of the aedeagus with small spines and with a more or less evident copulatory sclerites.

The following species refer to the *robustum* group :

Eusphalerum robustum (Heer, 1839). Alps, Northern Apennines, Jura. The presence in the Jura is confirmed by specimens from the IRSNB collection (1 ♂ French Jura ex. coll. Rey ex coll. Bettinger, 1 ♂ French Jura, Nantua ex coll. Bettinger).

Eusphalerum morator Zanetti, 1986. Central Apennines (Zanetti, 1986).

Eusphalerum zanettii Zerche, 2001. South-western Bulgaria, Bosnia, Macedonia (Zerche, 2001), Serbia (Zanetti, Pavićević & Zerche, 2007).

Eusphalerum pyrenaicum n. sp. Pyrenees.

Eusphalerum kahleni Zanetti, 1986. Alps, sporadic.
France : Basses Alpes. Switzerland : Les Diablerets, Tarasp. Italy : Monte Baldo (Veneto) ; Gomagoi, Colfosco, Brennero (Sud Tirol / Alto Adige) (Zanetti, 1987).
Austria : Fusch (Salzburg) (Zerche, 2001).

Eusphalerum miricolle Sainte-Claire Deville, 1900.
France : Alpes Maritimes, Basses Alpes.
Italy : Piemonte (Zanetti, 1986).

5. *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp.

Material examined. Holotype ♂, 2 paratypes ♂ Thuès-entre-Vals (Pyrénées-Orientales) 10.V.2004 *leg*. Tronquet (holotype CTR, 1 paratype CTR, 1 paratype CZA) ; 3 paratypes ♀ idem 13.V.2004 *leg*. Tronquet (2 CTR, 1 CZA) ; 1 paratype ♂ + 1 specimen ♂ badly damaged, 1 paratype ♀ idem 13.V.2006 (CTR) ; 2 paratypes ♀ Gourette 1600 – 2000 m (north slope, skiing area) 15.VI.2007 *leg*. Tronquet (CTR) ; 1 paratype ♀ Spain, Lerida, Port d' Aula 28.V.1922 (ex. coll. Bettinger) (9th to 11th article lack on left antenna, onychium lack on three left legs) (IRSNB) ; 1 paratype ♂ "Hts. Pyr." 2974 Pandellé (ex coll. Sharp, ex coll. BMNH) (CZA); 2 ♂ 4 ♀ "Hautes-Pyrénées" ex Jules Magnin material (MNHN).

Mensurations.

Voir tableau ci après. Le système de mesure est identique à celui de la "Fauna d'Italia" Omaliinae, (page 35) (Zanetti, 1987), excepté pour les élytres dont la longueur est mesurée jusqu'à l'apex (au lieu de l'angle sutural). La longueur de la tête est mesurée depuis la ligne de suture entre le clypeus et l'anteclypeus. Les valeurs sont données en millimètres.

Measurements.

See tab. below. The measurement system is in accordance with that of Fauna d'Italia, Omaliinae, (page 35) (Zanetti, 1987), except for the elytra measured always to the apex (instead of sutural angle). The length of the head is measured from the sutural line between clypeus and anteclypeus. The measurements are given in millimetres.

origin	coll.	status	date	sex	a-b length eye	b-c length temple	d-e length head	f-g width head	between ocelli	h-i length pronot.	l-m width pronot.	n-o length elytra (shoulder)	p-o length elytra (sutural)	r-s width elytra
Thuès-entre-Vals	CZA	Paratypus	10-V-2004	♂	0,28	0,04	0,44	0,77	0,16	0,66	1,01	1,72	1,6	1,28
Thuès-entre-Vals	CTR	Paratypus	10-V-2004	♂	0,28	0,04	0,47	0,78	0,18	0,68	1,03	1,75	1,6	1,32
Thuès-entre-Vals	CTR	Holotypus	10-V-2004	♂	0,29	0,04	0,44	0,8	0,18	0,73	1,04	1,76	1,6	1,37
Thuès-entre-Vals	CZA	Paratypus	13-V-2004	♀	0,27	0,04	0,5	0,76	0,19	0,67	1	2,12	1,92	1,43
Thuès-entre-Vals	CTR	Paratypus	13-V-2004	♀	0,27	0,04	0,5	0,8	0,18	0,71	1,09	2,19	2,04	1,58
Thuès-entre-Vals	CTR	Paratypus	13-V-2004	♀	0,26	0,04	0,46	0,77	0,17	0,64	1,01	1,99	1,86	1,43
Thuès-entre-Vals	CTR		13-V-2006	♂	0,28	0,04	0,46	0,84	0,19	0,73	1,14	1,76	1,6	1,42
Thuès-entre-Vals	CTR	unuseful (vestigial)	13-V-2006	♂								1,66	1,56	1,34
Thuès-entre-Vals	CTR	Paratypus	13-V-2006	♀	0,27	0,04	0,48	0,79	0,17	0,68	1,04	2,1	1,98	1,46
Gourette, 1600-2000m	CTR	Paratypus	15-VI-2007	♀	0,22		0,43	0,66	0,14	0,54	0,83	1,64	1,5	1,24
Gourette, 1600-2000m	CTR	Paratypus	15-VI-2007	♀	0,24		0,45	0,74	0,17	0,62	0,96	1,84	1,7	1,4
Port d'Aula	IRSNB	Paratypus	28-V-1922	♀	0,29	0,04	0,53	0,83	0,21	0,76	1,13	2,26	2,06	1,44
"Hautes-Pyrénées"	CZA	Paratypus	3/23-V-1864?	♂	0,26	0,04	0,4	0,73	0,16	0,6	0,93	1,62	1,48	1,22

Description.

Tête brun de poix, mate car densément réticulée, clypeus éclairci. Pronotum brun de poix, mat car densément réticulé, visiblement mais éparsement ponctué à sa base et sur les côtés, avec une pubescence dressée éparse. Elytres brun de poix, luisants, parfois un peu ou nettement plus clairs que la tête et le pronotum (une ♀ du port d'Aula a le disque des élytres brun testacé et Pandellé signale ce fait également dans son carnet), portant une ponctuation dense et forte, confusément alignée. Sommet de l'abdomen éclairci. Face ventrale brun de poix. Antennes avec la base testacée, s'assombrissant depuis le quatrième article, noires de poix du sixième au dernier.

Dimorphisme sexuel :

♂, tête avec le clypeus plus court, deux fortes carènes naissant au dessus des insertions antennaires, leur crête horizontale (à la différence de celles de *kahleni*). Pronotum fortement bombé, mais excavé en son milieu vers l'avant, entre deux tubercules proéminents. Elytres largement arrondis à l'apex. Antennes avec les articles deux à cinq courts et larges, les six à dix nettement transverses.

♀, tête avec le clypeus plus allongé, sans carènes. Pronotum régulièrement convexe, avec parfois deux tubercules obsolètes. Elytres avec leurs sommets acuminés et divergents. Antennes avec les articles deux à cinq plus longs et plus grêles, le sixième carré, sept à dix modérément transverses.

Derivatio nominis.

Le nom de la nouvelle espèce, provient de l'adjectif désignant sa "terra typica", la chaîne des Pyrénées.

Description.

Head pitchy-brown, clypeus paler, dull due to dense microreticulation. Pronotum pitchy-brown, dull due to dense microreticulation, distinctly but sparsely punctate on the base and the sides, with a sparse bristly pubescence. Elytra pitchy-brown, glossy, sometimes slightly or distinctly paler than the head and pronotum (one ♀ from Spain has the disc of the elytra brown testaceous, see also Pandellé pointing out the same fact in his notebook), with dense and coarse puncturation arranged in more or less distinct rows. Apex of the abdomen paler. Ventral aspect of the body pitchy-black. Antenna with the base testaceous, infuscated from the fourth article, articles 6 to 11 pitchy-black.

Sexual dimorphism :

♂, head with the clypeus shorter, two pronounced keels above the antennal insertion, the crest horizontal (unlike *kahleni*). Pronotum strongly convex, but excavated in the middle, in front, between two prominent tubercles. Elytra rounded to the apex. Antenna with articles 2 to 5 short and wide, articles 6 to 10 clearly transverse.

♀, head with the clypeus longer, without keel. Pronotum regularly convex, with the two tubercles obsolete. Elytra with the apex acuminate and divergent. Antenna with the articles 2 to 5 longer and slender, article 6 quadrate, articles 7 to 10 moderately transverse.

Derivatio nominis.

The name of the new species, adjective, is derived from its "terra typica", the chain of the Pyrenees.

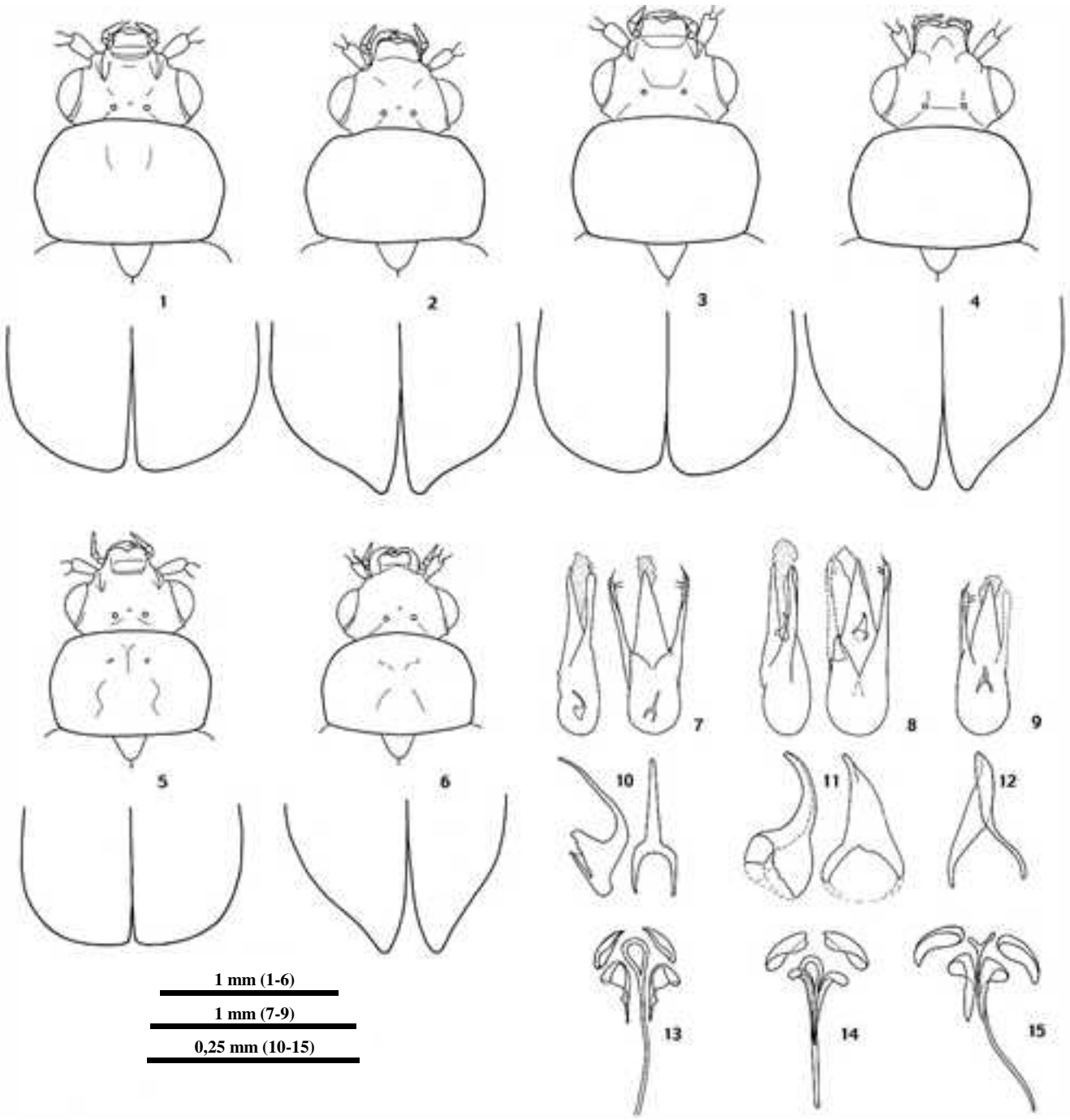


Planche 1 / Plate 1.

– ***E. pyrenaicum*** **n.**, Thuès-entre-Vals, Pyrénées-Orientales, France, ♂, 1 : habitus, 7 : aedeagus, 10 : pièce copulatrice, vues dorsale et latérale / copulatory piece, dorsal and lateral views.

– ***E. pyrenaicum*** **n.**, Thuès-entre-Vals, Pyrénées-Orientales, France, ♀, 2 : habitus, 13 : sclérite accessoire / accessory sclerite.

– ***E. morator***, Monte Nerone, Marche, Italia, ♂, 3 : habitus, 8 : aedeagus, 11: pièce copulatrice, vues dorsale et latérale / copulatory piece, dorsal and lateral views.

– ***E. morator***, Poreto, Abruzzo, ♀, 4 : habitus, 14 : sclérite accessoire / accessory sclerite.

– ***E. zanettii***, Mavrovo, Macedonia, ♂, 5 : habitus, 9 : aedeagus, 12 : pièce copulatrice, vue dorsale / copulatory piece, dorsal view.

– ***E zanettii***, Maleschevska, Bulgaria, ♀, 6 : habitus, 15 : sclérite accessoire / accessory sclerite.

Distribution géographique.

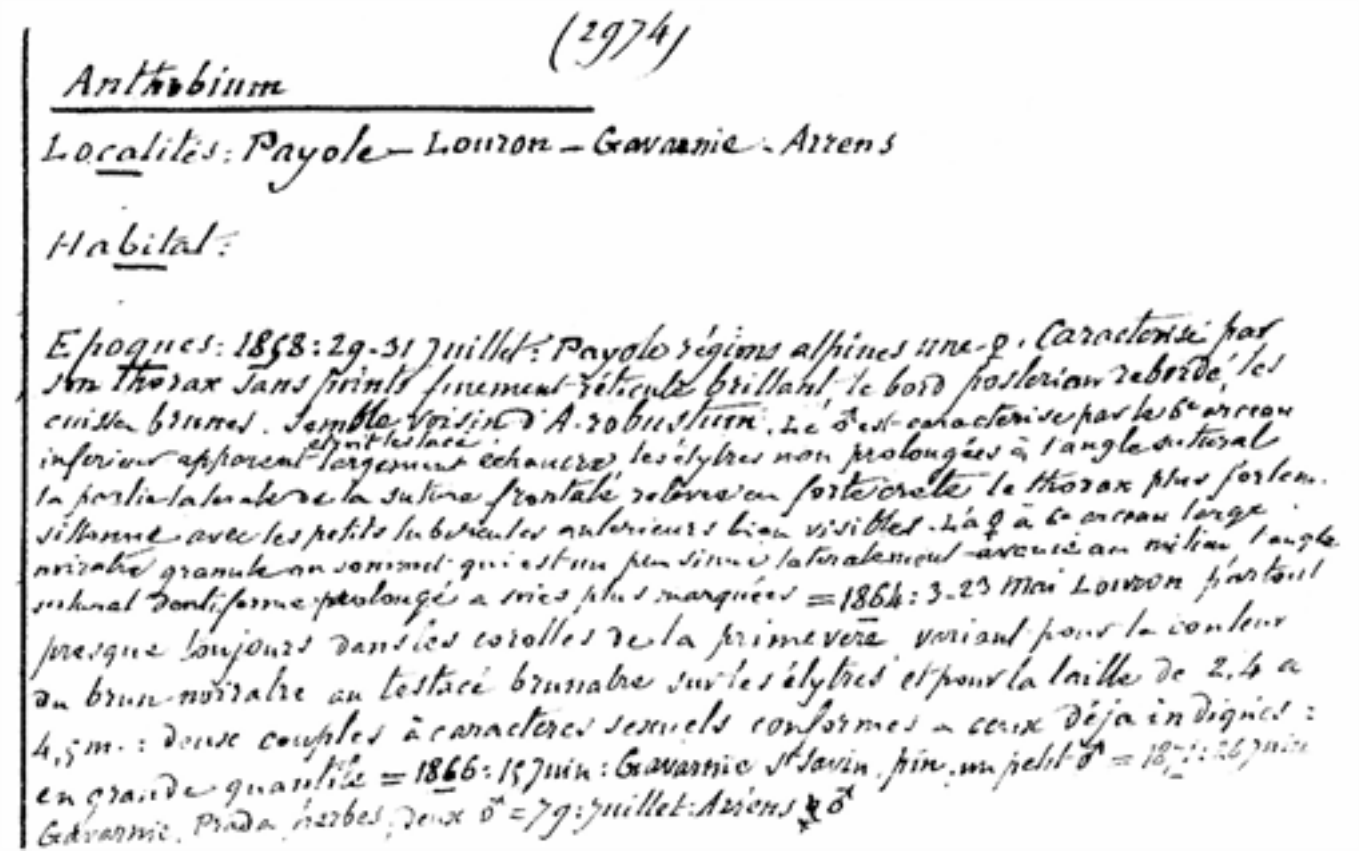
L'espèce est répandue dans toutes les Pyrénées depuis l'est (Thuès-entre-Vals, Pyrénées-Orientales), par leur partie centrale ("Hautes-Pyrénées", *teste* Pandellé), jusqu'à l'ouest (Gourette, Pyrénées-Atlantiques).

Dans le carnet de chasse de PANDELLÉ conservé par l'IRSNB, sous la référence 2974 (planche 2) qui est indiquée sur les étiquettes des spécimens de PANDELLÉ , figurent les annotations ci-après.

Geographical distribution.

The species is distributed in all of the Pyrenees from the east (Thuès-entre-Vals, Pyrénées-Orientales) across the middle ("Hautes-Pyrénées", *teste* Pandellé) to the west (Gourette/Pyrénées-Atlantiques).

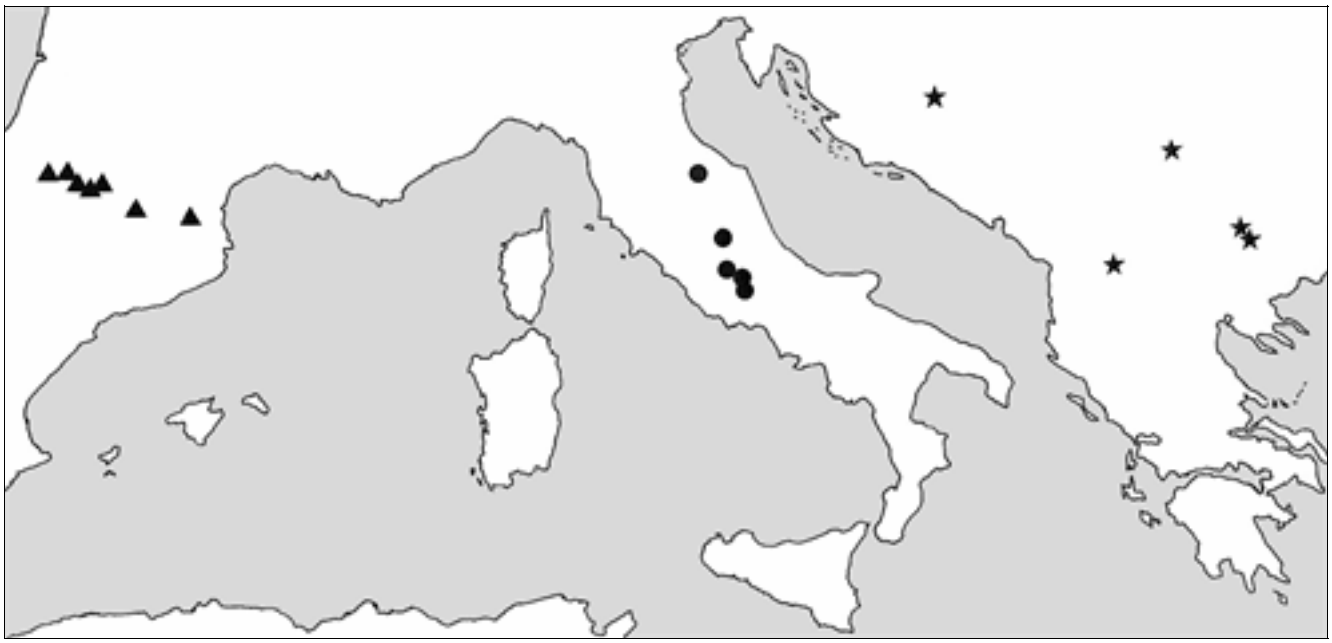
In Pandellé's hunting notebook which is deposited at the IRSNB, at the n° 2974 (plate 2), that is written in the labels of Pandellé's specimens, these annotations are reported below :


(2974)
Anthobium
Localités : Payole — Louron — Gavarnie — Arrens
Habitat :
Époques : 1858 : 29-31 juillet : Payole régions alpines une ♀. Caractérisé par son thorax sans points finement réticulé brillant, le bord postérieur rebordé, les cuisses brunes. Semble voisin d'*A. robustum*. Le ♂ est caractérisé par le 6è arceau inférieur apparent étroit. testacé, largement échancré, les élytres non prolongées (sic) à l'angle sutural la partie latérale de la suture frontale relevée en forte crête, le thorax plus fortement sillonné avec les petits tubercules antérieurs bien visible. La ♀ à 6è arceau large noirâtre granulé au sommet qui est un peu sinué latéralement avancé au milieu, (les élytres avec) l'angle sutural dentiforme prolongé à soies plus marquées = 1864 : 3-23 mai Louron partout presque toujours dans les corolles de la primevère variant pour la couleur du brun-noirâtre au testacé brunâtre sur les élytres et pour la taille de 2,4 à 4,5 mm: deux couples à caractères sexuels conformes à ceux déjà indiqués : en grande quantité = 1866 : 15 juin : Gavarnie St Savin, pin, un petit ♂ = 1871 : 26 juin Gavarnie Prada, herbes, deux ♀ = 29 juillet : Arrens (symbole ♀ raturé) ♂

Fac-similé du carnet de chasse de Louis PANDELLÉ (1824-1905) / Louis PANDELLÉ notebook.

Curieusement, il n'existe aucun spécimen d'*E. pyrenaicum* récolté par PANDELLÉ à l'IRSNB, bien qu'il ait écrit dans son carnet avoir récolté l'espèce à cinq reprises, dont au moins une fois en nombre.

Surprisingly in the IRSNB there is no specimen of *E. pyrenaicum* collected by Pandellé, although according to his notebook he collected the species five times, and at least one time in greater numbers.



Carte de distribution / distribution map :

▲ ***E pyrenaicum*** ● ***E. morator*** ★ ***E. zanettii***

Bionomique.

Eusphalerum pyrenaicum n. sp., comme *E. robustum*, *E. zanettii* et très probablement *E. morator*, est régulièrement récolté dans les fleurs jaunes de *Primula*. Dans la localité de Thuès-entre-Vals, le biotope est en sous-bois d'une forêt galerie, bordant un torrent au fond d'une vallée encaissée avec un ensoleillement hivernal très court, sol alluvionnaire mêlé d'éboulis de roches cristallines et de schistes Cambrien. À Gourette, le biotope se situe en versant nord du domaine skiable, sur pelouse à sol calcaire avec de nombreux affleurements rocheux, entre les pistes de ski. Les adultes des deux autres espèces du groupe *robustum*, *E. kahleni* et *E. miricolle*, chacune très rare, apparaissent en été, juillet et août, et ne fréquentent pas les fleurs de *Primula*, cependant leur préférence botanique est inconnue. Dans la partie la plus chaude de son aire de répartition (Pyrénées-Orientales) la nouvelle espèce a été récoltée à basse altitude, environ 780 m, alors que dans la partie la plus fraîche (Pyrénées-Atlantiques) et peut-être aussi dans les "Hautes-Pyrénées", l'espèce a été trouvée à plus haute altitude (proche de 2000 m). *Eusphalerum robustum* aussi vit dans une assez large limite altitudinale (entre 1000 et 2500 m, Zanetti, 2005).

Bionomics.

Like *E. robustum*, *E. zanettii* and very probably *E. morator*, *E. pyrenaicum* n. sp. is regularly found in yellow *Primula* flowers. In Thuès-entre-Vals locality, the biotope is in a wood (forest-gallery) lining a mountain stream at the bottom of a deeply embanked valley, which is scarcely sunned in winter, and has alluvial soil mixed with debris of crystalline and Cambrian schist rocks. In Gourette, the biotope is a north slope in the skiing area, on alpine meadows on chalky soil with rocks outcrop, between the ski pistes. Adults of the other two species of the *robustum* group, *E. kahleni* and *E. miricolle*, both very rare, appear in summer, July and August, and do not visit *Primula* flowers. Their plant preferences, however, are unknown. In the warmer part of its range (Pyrénées-Orientales) the new species was collected at lower elevation, approximately 780 m, and in the cooler part (Pyrénées-Atlantiques) and possibly also in the "Hautes-Pyrénées", the species was found at higher elevations (nearly 2000 m). *Eusphalerum robustum* too inhabits a rather wide altitudinal range (from 1000 to 2500 m a.s.l., Zanetti, 2005).

Caractères comparés.

A l'intérieur du groupe *robustum*, *Eusphalerum robustum*, *E. morator*, *E. zanetti* et *E. pyrenaicum* n. sp. forment un complexe d'espèces étroitement apparentées, caractérisées par leur aspect général, la configuration de l'édéage et leur microhabitat. *E. robustum* est distinct des autres espèces par la réduction du sclérite copulateur (voir Zerche, 2001). *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp. est étroitement apparenté à *E. morator* et *E. zanettii*, qui sont extrêmement proches et peut-être sous-espèces de la même espèce. Il se différencie de chacun d'eux par la configuration du sclérite copulateur de l'édéage, autant en vue dorsale que latérale (figs. 10-12). Les femelles

Comparisons.

Within the *robustum* group, *Eusphalerum robustum*, *E. morator*, *E. zanetti* and *E. pyrenaicum* n. sp. form a complex of very closely related species, characterized by the general shape, the form of the aedeagus and the microhabitat. *E. robustum* is distinguished from the other species by the reduction of the copulatory sclerite (see Zerche, 2001). *Eusphalerum pyrenaicum* n. sp. is closely related to *E. morator* and *E. zanettii*, which are extremely similar and possibly subspecies of the same species. It is separated from both by the shape of the copulatory sclerite of the aedeagus, both in dorsal and lateral view (figs. 10-12). The females are distinguished

sont distinctes (aussi de *robustum*) par l'apex des élytres moins prolongé près de la suture. La rareté du matériel disponible ne permet pas de distinguer d'autres petits caractères externes du fait de la grande variabilité des caractères sexuels secondaires comme la carène susantennaire ou les tubercules pronotaux, qui sont allométriques et donc proportionnellement plus développés chez les grands spécimens. *E. kahleni* est distinct des espèces déjà mentionnées par ses caractères externes (plus petit, tubercules et carènes moins développés, antennes plus longues, ponctuation du pronotum plus dense et plus forte), configuration de l'édéage (lobe médian moins aigu à l'apex, sclérite copulateur de forme particulière) et sa biologie (voir ci-avant). *E. miricolle* semble une espèce assez isolée dans le groupe, en considérant son aspect général (voir Zanetti, 1987 : 92) et sa taille bien plus faible.

(also from *robustum*) by the elytra apically less prolonged at apex at the suture. The scarcity of available material does not allow the identification of additional, less evident external characters owing to the large variability of the secondary sexual characters like the keel above the antennal insertion and the tubercles on the pronotum. The variation of these characters is allometric and they are comparatively more developed in large specimens. *E. kahleni* is distinct from the above species in external characters (smaller size, tubercles and keels less developed, longer antennae, puncturation of pronotum denser and coarser), the shape of the aedeagus (median lobe less acute at apex, copulatory sclerite of peculiar shape) and bionomics (see above). *E. miricolle* seems to be a rather isolated species inside the group, owing to the different general shape (see Zanetti, 1987 : 92) and the much smaller size.

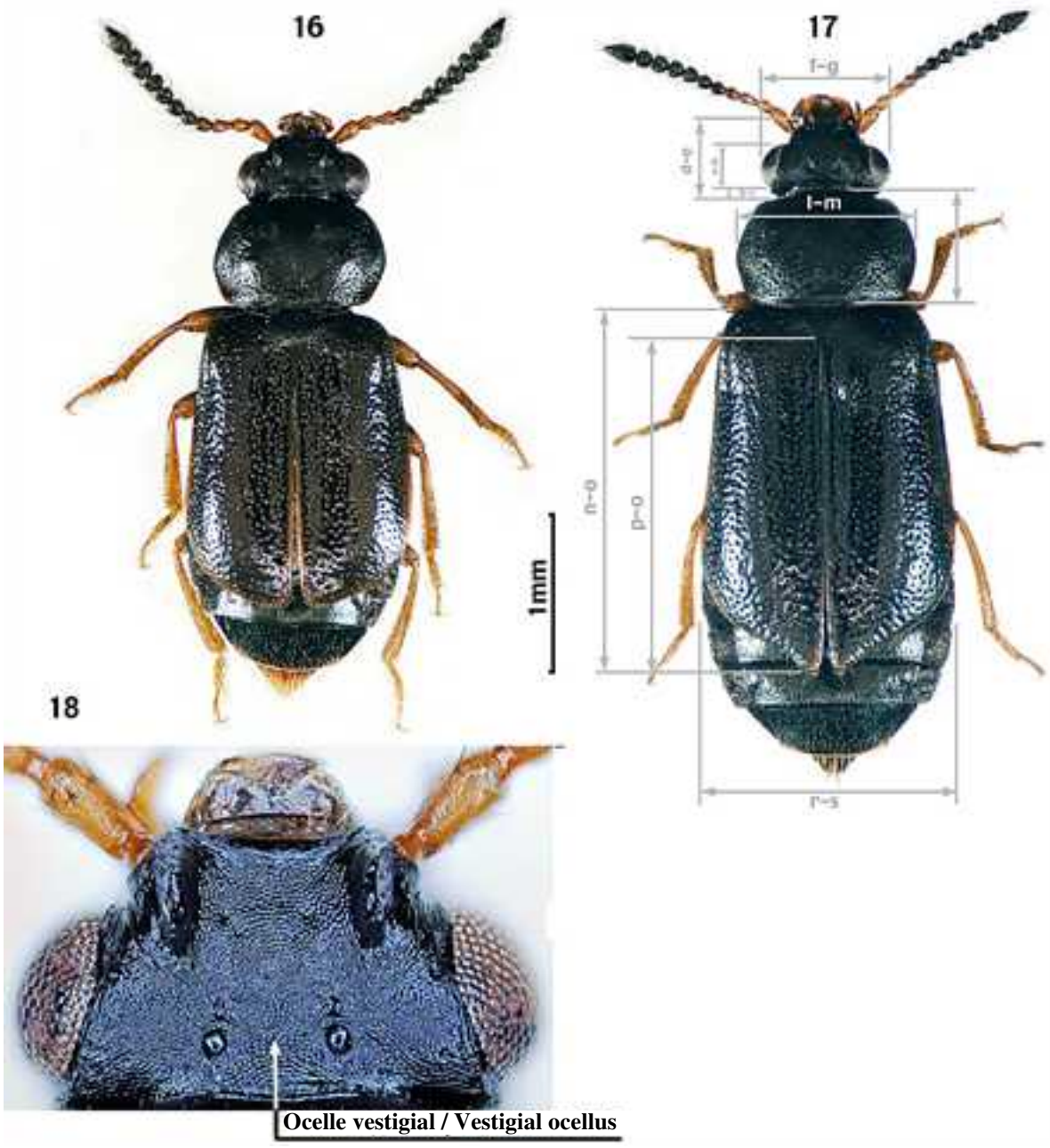


Planche 2 / Plate 2.

***E. pyrenaicum* n.**, Thuès-entre-Vals, Pyrénées, ♂, 16 : habitus / photo (holotype), 18, détail de la tête / head detail (paratype).
***E. pyrenaicum* n.**, Thuès-entre-Vals, Pyrénées, ♀, 17 : habitus / photo, 17.

Travaux consultés / References

Coiffait (H.), 1959. – Les *Eusphalerum* (*Anthobium* Auct.) de France et des région voisines (Coléoptères Staphylinidae). *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 94 : 213 – 252.

Horion, 1963. – Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, band IX: Staphylinidae, 1. Teil Micropeplinae bis Euaesthetinae. Feyel, Überlingen – Bodensee, 412 pp.

Sainte-Claire-Deville (J.), 1935. – Catalogue Raisonné des Coléoptères de France, fascicule 1, l'Abeille, *S. E.F.*, Paris : 79 - 80.

Smetana (A.), 2004. – Staphylinidae p.p., pp. 237-272, 329-495, 504-942. *In*: Löbl I. & Smetana A. (eds.), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2 : Hydrophiloidea-Staphylinoidea. Apollo Books, Stenstrup, 942 pp.

Zanetti (A.), 1982. – Materiali per una revisione degli *Eusphalerum* italiani e centro-europei, con descrizione di nuove sottospecie e note sinonimiche (Coleoptera, Staphylinidae). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, **8** : 97 - 156.

Zanetti (A.), 1986. – Contributo alla conoscenza delle Omaliinae europee con descrizione di nuove specie, note sinonimiche e designazione di lectotipi. (Coleoptera : Staphylinidae). *Studi trentini Sci. nat.*, **62** (biol.) : 87 - 98.

Zanetti (A.), 1987. – Fauna d'Italia **XXV**. Coleoptera Staphylinidae Omaliinae. Calderini, Bologna, 472 pp.

Zanetti (A.), 2005. – Insecta Coleoptera Staphylinidae Omaliinae, pp. 185-186. *In*: Ruffo S. & Stoch F. (eds.), Checklist e distribuzione della fauna italiana. 10.000 specie terrestri e delle acque interne. *Mem. Mus. civ. St. Nat. Verona*, 2. ser., Sez. Scienze della Vita, 16, CD.

Zanetti (A.), Pavićević (D.) & Zerche (L.), 2007. – Contribution to the knowledge of Omaliinae of the Balkans (Coleoptera, Staphylinidae). *In* : Pavićević D. & Perreau M. (eds.) Advances in the studies of the fauna of the Balkan Peninsula. Papers dedicated to the memory of Guido Nonveiller. *Institute for Nature Conservation of Serbia*, Belgrade, Monograph **22** : 381-400.

Zerche (L.), 2001. – Eine neue Art der *Eusphalerum robustum*-Gruppe von der Balkan-Halbinsel (Coleoptera, Staphylinidae, Omaliinae, Eusphalerini). *Beitr. Ent.*, **51** (2) : 355-363.

* 10, Carrer Llimberga F-66500 **Molitg-Les-Bains**
marctronquet@wanadoo.fr
** Museo Civico di Storia Naturale
Lung. P.ta Vittoria, 9 I-37129 **Verona** Italy
zanet@easyasp.it

TARIF DES PUBLICATIONS

Les Tomes de R.A.R.E. I à V (1993 à 1996) sont pour le moment épuisés.

Prix d'achat par année complète pour la France (3 numéros, port inclus) :
Ajouter 5 Euros pour les autres pays.

1997	Tome VI	25.00	2003	Tome XII	35.00
1998	Tome VII	30.00	2004	Tome XIII	35.00
1999	Tome VIII	30.00	2005	Tome XIV	35.00
2000	Tome IX	30.00	2006	Tome XV	35.00
2001	Tome X	30.00	2007	Tome XVI	35.00
2002	Tome XI	35.00			

Prix pour 1 fascicule acheté séparément (sauf fasc. 2, Tome XI) : 12 Euros (frais de port inclus) ; pour 2 fascicules : 24 Euros (frais de port inclus), etc.

TARIF DES SUPPLÉMENTS ET NUMÉROS SPÉCIAUX

Année	Travaux	Prix en Euros.
1995 **édition 2006**	La Spéciation, Origine et séparation des espèces	15
2001	Atlas des genitalia mâles et femelles des Lépidoptères Coleophoridae de France	25
2001	Les Cicindèles d'Italie, de France et du Bassin Méditer. Occidental	30
2001	CD-Rom « Les Sphingidae de Bolivie »	20
2002	Cat. des Coléoptères des Pyr.-Orientales Vol. II Tenebrionidae	20 (fascicule séparé du Tome XI)
2002	Introduction à l'étude des Lépidoptères de la vallée d'Eyne.	15
2003	Atlas des genitalia mâles et femelles des Lépidoptères Pterophoridae de France.	30
2003	Le polymorphisme chromatique chez Les *Agrias* Chromatic polymorphism in the genus *Agrias*	20
2004	Révision de la liste-inventaire de Charles E. E. Rungs (1988) des Lépidoptères de Corse	30
2005	Atlas des genitalia femelles des Lépidoptères Tortricidae de France.	38
2006	Catal. des Coléoptères des Pyrénées-Orientales Vol. I Staphylinidae **2° édition** avec document papier + 960 photos haute définition grand format sur CD-Rom	62

Attention : pour les Suppléments il faut rajouter des frais de port
(les frais de port sont indiqués si vous utilisez, sur notre site internet, le paiement par carte bancaire avec PayPal)

TOME XVII (2) 2008

SOMMAIRE

J. Viidalepp. *Catarhoe mazeli* sp. n., a new west-mediterranean moth species ***Catarhoe mazeli* sp. n.,** nouvelle espèce ouest-méditerranéenne (Lepidoptera, Geometridae, Larentiinae) **41**

R. Costessèque. Une espèce nouvelle de Cryptocephale : ***Cryptocephalus halleri sp. n.*** (Coleoptera, Chrysomelidae) **49**

Th. Varenne & J. Nel. *Ateliotum insulare* (Rebel, 1896), espèce nouvelle pour la France Présence de *Stenoptilia mannii* (Zeller, 1852) confirmée en France (Lepidoptera : Tineidae et Pterophoridae) **54**

L. Taurand. Observations sur *Ocnogyna zoraida hemigena* (Graslin, 1837) (Lepidoptera, Arctiidae) **56**

B. Calmont et F. Soldati. Découverte de *Tribolium madens* (Charpentier, 1825) dans le département du Puy-de-Dôme (France) ; clé de détermination et distribution des espèces du genre *Tribolium* en France (Coleoptera, Tenebrionidae) **58**

S. Peslier. Les Geometridae de la Réserve Naturelle de Jujols 3ème partie Iconographie des espèces des Pyrénées-Orientales comparées à la faune de France (Lepidoptera, Geometridae) **65**

A. Cama & J. Nel. *Tinea nonimella* (Zagulajev, 1955) espèce nouvelle pour la France (Lepidoptera, Tineidae) **71**

M. Tronquet & A. Zanetti. Une nouvelle espèce d'*Eusphalerum* des Pyrénées A new *Eusphalerum* species from the Pyrenees (Coleoptera, Staphylinidae : Omaliinae) **72**