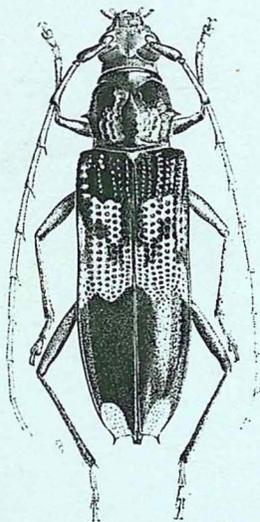


ISSN 0013-8886

Tome 41

N° 1

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel

Février 1985

L'ENTOMOLOGISTE

Revue d'Amateurs, paraissant tous les deux mois
Fondée par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

Comité de Lecture

MM. COLAS Guy, Paris (France) ; JEANNE Claude, Langon (France) ; LESEIGNEUR Lucien, Grenoble (France) ; MATILE Loïc, Paris (France) ; ROUGEOT Pierre Claude, Paris (France) ; TÉOCCHI Pierre, Sérignan du Comtat (France) ; VOISIN Jean-François, Brétigny-sur-Orge (France) ; LECHANTEUR François, Hervé (Belgique) ; LECLERCQ Marcel, Beyne Heusay (Belgique) ; SCHNEIDER Nico, Luxembourg (Grand Duché) ; VIVES DURAN Juan, Terrassa (Espagne) ; Dr. BRANCUCCI M., Bâle (Suisse) ; MARIANI Giovanni, Milano (Italie).

Abonnements annuels (dont T.V.A. 4 %) :

France, D.O.M., T.O.M., C.E.E. : **115 F** français

Europe (sauf C.E.E.) : **150 F** français

Autres pays : **25 dollars** U.S.A.

à l'ordre de L'ENTOMOLOGISTE — C.C.P. 4047-84 N PARIS.

Adresser la correspondance :

- A — *Manuscrits, impressions, analyses*, au Rédacteur en chef,
B — *Renseignements, changements d'adresse*, etc., au Secrétaire,
C — *Abonnements, règlements, factures*, au Trésorier, 45 bis,
rue de Buffon, 75005 Paris.

Tirages à part sans réimpression ni couverture : 25 exemplaires gratuits par article. Au-delà, un tirage spécial (par tranches de 50 exemplaires) sera facturé.

Publicité.

Les pages publicitaires de la fin des fascicules ne sont pas payantes. Elles sont réservées aux entreprises dont la production présente un intérêt pour nos lecteurs et qui apportent leur soutien à notre journal en souscrivant un certain nombre d'abonnements.

VIGNETTE DE COUVERTURE

Phoracantha semipunctata (Fabricius, 1775), *Cerambycidae Cerambycinae Phoracanthini* (dessin de R. PRÉCHAC, INRA). — Longueur : 25 à 30 mm. Ce beau Cérambycide, originaire d'Australie, a progressivement envahi, en suivant sa plante-hôte, les plantations d'Eucalyptus de l'Ancien et du Nouveau Monde. Sa découverte au Portugal en 1980, puis en Espagne en 1981, permettait de supposer que ce Longicorne ferait partie de notre faune dans un avenir proche (MARTINEZ, *L'Entomologiste*, 1983, 39 (2) : 53-57). C'est maintenant chose faite puisqu'un exemplaire a été trouvé en Corse en novembre 1984 (OROUSSET, *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 1984, n. s. I (3)). — La présence en France de cette espèce ravira sans doute les amateurs de Coléoptères, mais il n'en reste pas moins, malheureusement, qu'il s'agit d'un ravageur de première importance pour nos Eucalyptus.

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS† (1915-1983)

Rédacteur en Chef honoraire : Pierre BOURGIN

Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 41

N° 1

1985

Les *Bathysciola* Jeannel du Var et des Alpes-Maritimes (*Coleoptera Bathysciinae*)

par Paul BONADONA

97E, avenue de Lattre-de-Tassigny, F 06400 Cannes

Abstract : Four species of the genus *Bathysciola* Jeannel were known in the french departments of Alpes-Maritimes and Var : *aubéi* Ksw., *brevicollis* Ab., *turcati* Fagn., and *ochsi* Jeannel. The author describes three new sub-species : *aubéi digitata*, *aubéi digna*, *aubéi degenerata*, and three new species : *turcatiana*, *giordani* and *giordania*.

Dans la région envisagée, toutes les espèces du genre entrent dans la section IV de Jeannel. En effet :

- elles sont dépourvues d'yeux, possèdent une strie suturale, écartée de la suture dans sa partie moyenne, se rapprochant du bord sutural, progressivement en avant et plus brusquement en arrière dans le tiers apical ;
- leurs élytres sont couverts de points râpeux disposés sans ordre.

Les espèces actuellement décrites sont les suivantes :

Aubéi Kiesenwetter 1850, *Stettiner ent. Zeitg.*, 9 : 223, **type** : Toulon.

Brevicollis Abeille de Perrin 1882, *Rev. Entom. Caen*, 1 : 1906, **type** : Saint-Martin Vésubie.

Turcati Fagniez 1922, *Ann. Soc. Linn. Lyon* : 108, **type** : Baume Putride.

Ochsi Jeannel 1924, *Arch. Zool. exp. gén.*, 58 (1) : 108, **type** : grotte d'Eynesi.

Briançonnetensis Ochs 1949, *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 18 (3) : 39, **type** : balme de Lèze.

Cette dernière espèce doit être considérée comme « *nomen nudum* » en raison de sa description trop succincte et probablement inexacte :

« 1,8 mm. Forme générale de l'*ochsi* Doderò (*sic*), mais plus large. L'organe copulateur avec styles portant à leur extrémité apicale deux soies seulement grêles et effilées ».

Une forme ne peut être à la fois la même et plus large. Au surplus, l'indication du nombre de soies des styles est très probablement inexacte car, d'après la définition même du genre, toutes les *Bathysciola* possèdent au moins trois soies. En fait, comme *B. ochsi* Jeannel, la forme en question doit posséder une troisième soie, courte, préapicale, dirigée latéralement. En réalité, l'indication de la forme de la carène mésosternale et de la structure de l'édéage aurait été nécessaire pour caractériser la *Bathysciola* de Briançonnet sans ambiguïté (1).

L'étude détaillée des quatre autres espèces a mis en lumière l'existence de trois sous-espèces méconnues de *B. aubéi* et celle de trois espèces inédites.

1. *Bathysciola aubéi*.

Cette espèce muscicole est indiquée de toute la Provence, du Comté de Nice, de la Drôme et du Gard ; en Italie, elle se trouverait dans le Piémont et en Ligurie.

Dans cette vaste zone de dispersion, seules deux variations d'ordre poecilandrique ont été signalées ce qui, *a priori*, paraît surprenant pour une forme aveugle, dépourvue d'ailes fonctionnelles et, de surcroît, confinée en milieu humide. Dans de telles circonstances, en effet, les populations, isolées les unes des autres pendant les périodes géologiques de dessèchement des climats, ont tendance à se différencier.

En fait, derrière cette uniformité apparente se cache une incontestable diversité, très subtile en ce qui concerne les caractères externes tels que la carène mésosternale, mais très nette pour la structure de l'armature du sac interne de l'édéage. Aussi, dans le cadre géographique retenu ici, il est possible de distinguer quatre races différentes avec, naturellement, quelques populations intermédiaires.

Les caractères généraux de l'espèce sont les suivants : long. 1,2-1,5 mm. Forme relativement déprimée, assez atténuée en arrière, avec l'apex des élytres brusquement arrondi, subtronqué ; articles du funicule des antennes relativement courts, le troisième, notamment, jamais deux fois aussi long que large ; carène mésosternale, vue de profil, jamais réellement anguleuse, son bord ventral non explané, mais mince et tranchant ; soies des styles de l'édéage longues, au nombre de trois, les deux apicales divergentes et dirigées obliquement vers l'avant, la troisième, subapicale, interne, dirigée latéralement ou même vers l'arrière.

Les diverses races se distinguent les unes des autres par la forme de la carène mésosternale et, surtout, par la structure de l'armature du sac interne de l'édéage. Ce sont les suivantes :

(1) Une demande de communication d'un ♂ de cette espèce a été adressée à M. Curti (détenteur actuel de la collection Ochs) qui ne lui a donné aucune suite.

a) *Bathysciola aubéi aubéi*.

Bords antérieur et ventral de la carène formant une courbe continue (Fig. 1a) ; armature du sac interne comportant une sorte de stylet élargi à sa base qui englobe deux noyaux ovales ; de part et d'autre de ce stylet, et rattachée à lui par leur base, une paire de pièces rectangulaires étirées vers l'avant ; en arrière de cet ensemble, une paire d'éléments en forme d'épaisse parenthèses enclosant une sclérification vaguement quadrangulaire (Fig. 1).

b) *Bathysciola aubéi* ssp. *digitata* nova.

Holotype ♂ : Ile Sainte-Marguerite (déposé au Muséum de Paris).

Carène mésosternale à bord antérieur légèrement déprimé tandis que le bord ventral est légèrement renflé, l'ensemble formant une courbe discontinue (Fig. 2a) ; armature du sac interne analogue à celle de la forme typique mais avec le stylet médian fortement trifide, les plaques latérales et les pièces postérieures moins sclérifiées (Fig. 2).

Distribution : Alpes-Maritimes, Ile Sainte-Marguerite, dans l'allée des Eucalyptus près de la fontaine, lavage de terre, 18.II.1950, 1 ♂ — Grasse, ravin des Hautes-Ribes, lavage de terre, 27.X.1947, 1 ♂ (2).

c) *Bathysciola aubéi* ssp. *digna* nova.

Holotype ♂ : les Frayères (déposé au Muséum de Paris).

Carène mésosternale en courbe discontinue formant une sorte de sommet arrondi à la jonction des bords antérieur et ventral (Fig. 3a) ; armature du sac interne à stylet simple, peu robuste, à base évasée enclosant deux noyaux ovales peu apparents, les plaques latérales très réduites, à peine sclérifiées, la garniture arrière limitée à deux petits éléments en ovale acuminé (Fig. 3).

Distribution : Var, les Frayères, dans les gorges de la Nartuby, commune de Chateaudouble, lavage de terre, 16.III.1946, holotype ♂, allotype ♀, et 3 paratypes — Fréjus, tamisage, 20.XII.1948, 1 ♂ à plaques latérales bien sclérifiées — Le Muy, détritit d'inondation de l'Argens, 5.VII.1947, 1 ♂ — Les Arcs-sur-Argens, 18.X.1976, détritit d'inondation de l'Aille, ♂ et ♀ — Ampus, lavage de terre, 12.V.1945, 1 ♀ — Montferrat, tamisage, 4.III.1945, ♂ et ♀ — Vérignon (alt. 900 m) tamisage, 8.III.1947, 1 ♂ — Pont des Veyans, commune de Montauroux, lavage de terre, 22.V.1946, 1 ♂ et 2 ♀ — Saint-Casien-des-Bois, tamisage, 15.V.1947, 1 ♀ — Alpes-Maritimes : Cannes, lavage de terre, 15.III.1946, 3 ♀ — Forêt de Caussols, tamisage, 8.V.1947, 1 ♂ et 3 ♀ — Garaï, commune de Gourdon, tamisage, 1.XII.1946, 2 ♂ et 4 ♀. Les spécimens de ces deux dernières stations présentent des caractères intermédiaires avec la forme typique à laquelle ils pourraient, aussi bien, être rattachés.

d) *Bathysciola aubéi* ssp. *degenerata* nova.

Holotype ♂ : source du Riou (déposé au Muséum de Paris).

Carène mésosternale en courbe discontinue (Fig. 4a) ; armature du sac interne très atténuée, le stylet médian et les plaques latérales très peu sclérifiés, à peine visibles, les pièces postérieures en forme de deux V symétriques (Fig. 4).

Distribution : Alpes-Maritimes, source du Riou dans les gorges de la Cagne, commune de Vence, tamisage, 20.IX.1953, holotype ♂, allotype ♀ et paratype ♂.

(2) Lorsque le nom du récolteur n'est pas mentionné, il s'agit de mes propres captures.

2. *Bathysciola brevicollis*.

Ses caractères principaux sont les suivants : long. 1,4-1,6 mm. Forme courte et convexe, non atténuée en arrière, l'apex des élytres progressivement arrondi ; articles du funicule des antennes relativement courts ; carène mésosternale, vue de profil, anguleuse, formant un angle obtus avec le bord ventral mince et tranchant (vu de face), plus ou moins crénelé ou irrégulièrement denticulé (Fig. 5a) ; édéage relativement étroit dans sa partie moyenne avec l'apex bien sclérifié et plus acuminé que chez aubéi, les styles, larges et robustes à la base, portant à leur extrémité trois soies dont les deux apicales sont longues et dirigées vers l'avant tandis que la subapicale est plus courte et dirigée obliquement vers l'arrière ; armature du sac interne comportant un stylet médian dont l'apex est légèrement incurvé vers le bas, dont le canal axial est bien apparent et qui aboutit à une pièce en ovale transverse très sclérifiée, elle-même située au centre de parenthèses soudées par le haut à la tige du stylet (Fig. 5). Tous les σ examinés qui provenaient de Saint-Martin Vésobie, Venanson, Berthemont, Authion, Turini, Fontan, les Launes près de Beuil, présentent, avec quelques différences insignifiantes, la même structure.

Distribution : cette espèce muscicole existe dans les parties montagneuses des Alpes-Maritimes et, çà et là, dans les basses régions situées à l'est de la vallée du Var.

3. *Bathysciola turcatiana*, n. sp.

Holotype σ : La Colmiane (déposé au Muséum de Paris).

Long. 1,50-1,65 mm. Pas d'yeux ; forme courte et convexe, non atténuée en arrière, l'apex des élytres déclive et progressivement arrondi ; ponctuation assez serrée, constituée de points râpeux subalignés transversalement en courtes lignes ondulées, les intervalles des points, vus à fort grossissement, à micro-strioles transversales ; strie suturale effacée sur le cinquième basal, écartée de la suture dans sa partie moyenne, plus rapprochée vers la base et, surtout, vers le tiers apical ; funicule des antennes à articles relativement allongés mais moins de deux fois aussi longs que larges, le quotient de leur longueur par leur largeur étant approximativement de 7/4 pour l'article 3, 6/4 pour l'article 4, 6/5 pour le 5, 1 pour le 6, 6/8 pour le 7, 5/8 pour le 8 (dont les côtés sont arrondis) et 9/7 pour les articles 9 et 10 qui sont presque quadrangulaires.

Carène mésosternale, vue de profil, formant un angle obtus, son bord antérieur rectiligne, incliné, son bord ventral muni de deux dents à pointe dirigée vers l'arrière, puis de micro-festons qui le font paraître ondulé ; clavicule particulièrement saillante (Fig. 6a).

Édéage (Fig. 6) avec l'apex en angle obtus et, près du sommet, les côtés légèrement anguleux (3) ; styles latéraux remarquablement minces, portant trois longues soies divergentes à leur extrémité ; sac interne armé d'un ensemble de pièces situées sur deux plans différents (4) ; en dessous, une sorte de stylet à pointe dirigée vers l'arrière tandis que sa partie antérieure est échancrée en angle ; il est réuni à une paire de tigelles latérales arquées en forme de parenthèses ; au-dessus existe une paire de plaques réunies en une sorte de U à branches épaisses, reposant sur un socle constitué par deux rectangles recourbés vers l'arrière sur leur côté externe.

(3) Cette structure n'est visible que si l'extrémité de l'édéage n'est pas trop infléchie dans la préparation entre lame et lamelle.

(4) Ce relief n'est apparent qu'au microscope stéréoscopique ; dans un instrument ordinaire, les pièces paraissent situées dans un même plan, comme sur la figure 6.

Distribution : La Colmiane (alt. 1 700 m), au-dessus de Saint-Martin Vésubie, tamisage, 13.VI.1948, holotype ♂, allotype ♀ et 5 paratypes ♂ et ♀ — Tourettes-Levens, tamisage, 6.XII.1953, 2 ♂ et 1 ♀ — Saorge, vallée du Cayros au lieu-dit Castagne, pièges enterrés, VI.1983, 1 ♂ et 2 ♀ (R. Turcat leg.).

Par l'ensemble de ses caractères externes cette espèce paraît très voisine de *B. silvicola* Jeannel du Val Pesio dont le ♂ m'est inconnu mais dont j'ai pu étudier l'holotype ♀ grâce à l'obligeance de Mademoiselle Nicole Berti à qui j'exprime ici tous mes remerciements.

Les deux espèces diffèrent essentiellement par la forme de la carène mésosternale : celle de *B. silvicola* (Fig. 6b) a son bord antérieur busqué et son bord ventral très finement crénelé ; par ailleurs, sa strie suturale est effacée sur le quart basal.

Cette espèce est dédiée à la mémoire de Robert Turcat, récemment décédé. Ses trois stations connues, relativement éloignées les unes des autres, sont situées à l'intérieur de la zone de dispersion de *B. brevicollis*.

4. *Bathysciola giordani*, n. sp.

Holotype ♂ : forêt de Menton (déposé au Muséum de Paris).

Long. 1,45 mm. Pas d'yeux ; forme courte mais relativement peu convexe, non atténuée en arrière mais avec l'apex progressivement arrondi ; ponctuation assez serrée, semblable à celle de l'espèce précédente ainsi que la strie suturale qui est effacée sur le cinquième basal ; funicule des antennes à articles relativement courts, le troisième pas plus long que large.

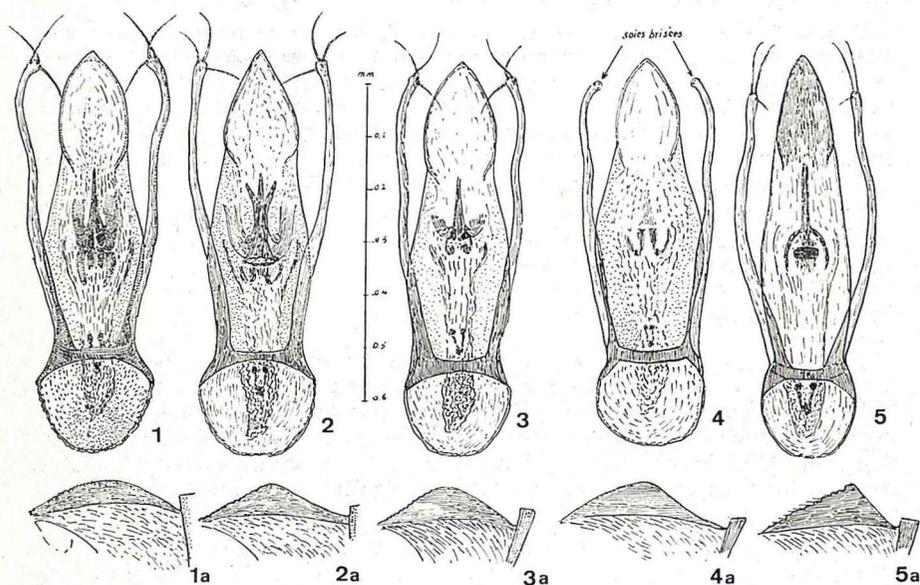


Fig. 1 à 5. — Édage et schéma de la carène mésosternale, vue de profil de : fig. 1 et 1a, *Bathysciola aubéi* Ksw. de la Sainte-Baume. — Fig. 2 et 2a, *Bathysciola aubéi* ssp. *digitata* nova, de l'île de Sainte-Marguerite. — Fig. 3 et 3a, *Bathysciola aubéi* ssp. *digna* nova, de Chateaudouble. — Fig. 4 et 4a, *Bathysciola aubéi* ssp. *degenerata* nova, de Vence. — Fig. 5 et 5a, *Bathysciola brevicollis* Ab., de Turini.

Carène mésosternale, vue de profil (Fig. 7a), assez basse, peu anguleuse mais nettement festonnée, même sur son bord antérieur.

Edéage avec l'apex en angle obtus et deux petites saillies anguleuses latérales, le tegmen étroit et allongé, les styles presque filiformes, légèrement renflés à l'extrémité où se remarquent trois longues soies divergentes ; armature du sac interne assez analogue à celle de *B. turcatiana* mais avec le style médian plus petit, les plaques latérales plus longues et divergentes vers l'arrière, les pièces postérieures plus minces (Fig. 7).

Distribution : Alpes-Maritimes, forêt de Menton dans la vallée du Caréi, lavage de terre, 1.I.1953, 1 ♂.

Cette espèce est voisine de la précédente mais elle s'en distingue très nettement par sa forme moins convexe, sa carène mésosternale peu anguleuse et la garniture du sac interne de l'édéage. Elle est dédiée à J.-C. Giordan en hommage à l'amitié qu'il veut bien me témoigner.

5. *Bathysciola ochsi*.

Long. 1,7-2,1 mm. Assez convexe avec l'avant-corps large et les élytres à côtés rétrécis à partir de la base et brusquement arrondis à l'apex ; articles du funicule des antennes relativement courts, les articles 3, 4 et 5 étant respectivement 1,6, 1,6, et 1,3 fois aussi longs que larges (5), l'article 7 relativement grand mais non franchement conique.

Carène mésosternale (Fig. 8a) vue de profil, anguleuse, son bord antérieur vertical, sauf à l'extrême base, le sommet denté, le bord ventral légèrement ondulé et pubescent ; vu de face, ce dernier n'est pas tranchant mais étroitement aplani et légèrement sillonné dans sa partie antérieure.

Edéage (Fig. 8) avec l'apex ogival, les styles remarquablement minces, presque filiformes, et garnis de trois soies à leur extrémité, les deux plus longues dirigées vers l'avant, la troisième beaucoup plus courte, dirigée latéralement ; armature du sac interne comportant deux plaques apicales, oblongues, enclosant dans un système complexe de filaments une pièce en forme de croissant pourvu de deux longues pointes à sa partie antérieure et, dans une cavité centrale, deux canaux déférents dont la partie antérieure forme une sorte d'Y.

Distribution : Alpes-Maritimes : grotte d'Eynési à Saint-Barnabé — Une ♀ capturée dans la grotte du Cabreiret, commune d'Andon le 5.X.1952, semble devoir être rapportée à cette espèce.

6. *Bathysciola turcati*.

Long. 1,5-1,6 mm. Peu convexe, avec l'avant-corps large et les élytres faiblement rétrécis à partir de la base, puis largement arrondis à l'apex ; ponctuation élytrale très dense, constituée de points râpeux s'alignant plus ou moins en lignes transverses ondulées ; articles du funicule des antennes courts, les articles 3, 4 et 5 à peine 1,2 fois aussi longs que larges, le septième particulièrement grand et large, le huitième court et très transverse, le dernier peu acuminé.

Carène mésosternale, vue de profil (Fig. 9a), en angle obtus, son bord antérieur incliné et rectiligne, son bord ventral horizontal, pubescent et non tranchant mais légèrement et étroitement aplani, vu de face, avec sa partie antérieure légèrement sillonnée.

(5) Il faut noter qu'ici, comme dans tout ce travail, les dimensions des articles des antennes sont prises sur leur plus grande largeur : la section transversale des articles est, en effet, ovale.

Edéage très allongé avec l'apex étiré et anguleux, les styles robustes, portant trois soies à leur extrémité, les deux apicales longues, dirigées vers l'avant, la troisième, préapicale, très courte, dirigée latéralement ; armature du sac interne principalement constituée d'une paire de pièces allongées constituant une sorte de parenthèse inversée et, à leur niveau antérieur, un élément médian, transverse (Fig. 9).

Distribution : Var, Baume Putride ou grotte des Chauves-souris, gorges de la Nartuby à Chateaudouble. A l'époque, Fagniez m'avait confirmé qu'il s'agissait de la même cavité que celle qu'il avait improprement appelée « Baume Pouteri ».

7. *Bathysciola giordania*, n. sp.

Holotype ♂ : grotte des Deux Goules (déposé au Muséum de Paris).

Long. 1,4-1,7 mm. Avant-corps convexe mais moyennement ample, les élytres relativement déprimés et peu atténués, leur apex subtronqué, la strie suturale difficilement visible au milieu de la pubescence mais atteignant la base. Ponctuation dense, surtout sur les élytres.

Articles du funicule des antennes particulièrement courts, le troisième notamment qui, chez la ♀, n'est pas plus long que large, le septième grand, peu visiblement conique, le huitième en forme de rectangle transverse.

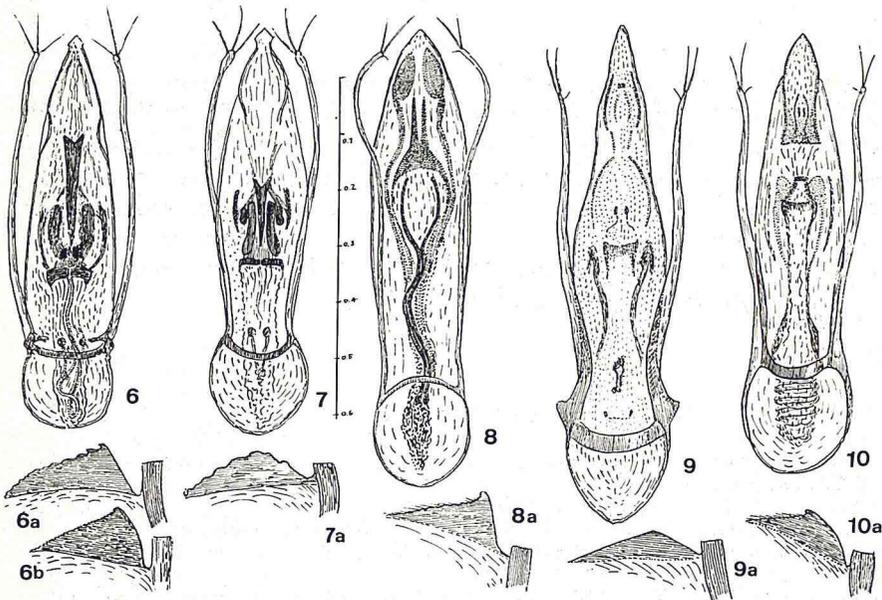


Fig. 6 à 10. — Edéage et schéma de la carène mésosternale, vue de profil, de : fig. 6 et 6a, *Bathysciola turcatiana*, n. sp., de La Colmiane. — Fig. 7 et 7a, *Bathysciola giordani*, n. sp., de la forêt de Menton. — Fig. 8 et 8a, *Bathysciola ochsi* Jeannel, de la grotte d'Eynesi. — Fig. 9 et 9a, *Bathysciola turcati* Fagn., de la Baume Putride. — Fig. 10 et 10a, *Bathysciola giordania*, n. sp., de la grotte des Deux-Goules. — Fig. 6b, schéma de la carène mésosternale de *Bathysciola silvicola* Jeannel, du Val Pésio.

Carène mésosternale,

— vue de profil, — vue en angle obtus avec le bord antérieur busqué et denté au sommet, le bord ventral microdenté et pubescent (Fig. 10a),

— vue par la tranche, montrant un bord antérieur légèrement aplani et élargi sur les deux tiers apicaux, cet élargissement sillonné en son milieu, le bord ventral restant mince et tranchant.

Edéage offrant un apex bien détaché du tegmen, son sac interne avec une armature peu sclérifiée en dehors de deux pièces figurant vaguement deux trapèzes opposés par leur base, les autres éléments uniquement visibles par transparence en lumière tamisée par un verre dépoli ; styles massifs portant deux soies apicales de longueur inégale et une très courte soie préapicale.

Distribution : Alpes-Maritimes, grotte des Deux-Goules, commune de Saint-Vallier, 7.VII.1947, holotype ♂, allotype ♀ et paratype ♂, 1982 (J.-C. Giordan leg.).

Comme l'une des précédentes, cette espèce est dédiée à ce dernier en remerciement de son aide patiente dans les passages délicats du domaine souterrain.

Elle présente quelques points communs avec ses deux congénères troglobies, *B. ochsi* et *B. turcati* et, notamment, une soie préapicale très courte aux styles de l'édéage et une carène mésosternale anguleuse, vue de profil, et dont le bord est aplani ; mais il s'agit ici du bord antérieur et non du bord ventral comme chez les deux autres.

* * *

Malgré la description de six formes nouvelles dans un cadre géographique relativement restreint, cette étude ne peut être considérée comme exhaustive. Parmi mes captures figurent, en effet, deux autres formes, uniquement représentées par des ♀ et qui mériteraient probablement le statut d'espèce. Mais les seuls caractères du squelette externe sont trop subtils et d'une appréciation trop délicate pour constituer des critères suffisants : l'examen des ♂ me paraît indispensable en la matière.

AUTEURS CITÉS

- ABEILLE DE PERRIN (E.), 1882. — Sur les *Bathyscia* des Alpes-Maritimes. — *Revue d'Entom.*, Caen, 1 : 17-19.
- FAGNIEZ (Ch.), 1922. — *Ann. Soc. Linn. Lyon* : 108.
- JEANNEL (R.), 1911. — Revision des *Bathysciinae* (Coléoptères *Silphidae*), Morphologie, Distribution géographique, Systématique. — *Arch. Zool. Expér. gén.*, 7 (5) : 207-261.
- , 1924. — *l.c.*, 58 (1) : 76-118.
- KIESENWETTER (H. von), 1850. — Fünfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter europäischer Käfer. — *Stettiner ent. Zeit.*, 11 : 222-223.
- OCHS (J.), 1949. — Diagnoses préliminaires de quelques coléoptères nouveaux des Alpes-Maritimes et Basses-Alpes. — *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 18 (3) : 38.

**Première capture en France de *Paratillus carus*,
Cleridae de la Région Australienne (1)
(*Coleoptera*)**

par Jean-J. MENIER

Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle
45, rue Buffon, 75005 Paris

et François BURLE

8, rue Charles-Nodier, 75018 Paris

Abstract : *Paratillus carus* (Newman) (*Col. Cleridae, Korynetinae*) a species from the Australian region has been collected for the first time in France. It was previously known in Europe where it became established in England in the 1930's. Some instances on its biology are given : both larvae and adults are reported to be predators of Lyctine Beetles (*Bostrychidae*).

P. carus is probably on the way to become a cosmopolitan species.

Résumé : On signale pour la première fois la présence en France de *Paratillus carus* (Newman) (*Col. Cleridae, Korynetinae*), espèce originaire de la région australienne, mais acclimatée en Angleterre depuis le milieu des années 1930. *P. carus* est un prédateur de *Lyctinae* (*Col. Bostrychidae*) tant au stade larvaire qu'imaginal.

P. carus semble devenir une espèce cosmopolite.

Mots-clés : *Coleoptera, Cleridae, Korynetinae* ; faunistique, espèce introduite, Australie, France, *Paratillus carus* (Newman), biologie.

(1) A-PROPOS. Au cours des recherches préliminaires à une future révision des espèces françaises de *Cleridae*, il est apparu que comme dans tous les groupes de Coléoptères, trop de lacunes subsistent dans nos connaissances, et que, sans apports nouveaux, ces travaux ne constitueraient que des redites.

C'est pourquoi, dès la livraison d'avril 1984 de cette revue (p. 108), j'ai sollicité l'aide des entomologistes de toutes origines, mais plus particulièrement de nos collègues amateurs, toujours détenteurs de richesses ignorées, ou que par trop de modestie ils gardent par-devers eux.

Ce manque de documents récents concerne plus particulièrement nos connaissances sur les limites des aires de distribution. Souvent même, la simple présence dans de nombreux départements français doit être affirmée.

Ceci est particulièrement net pour le genre *Trichodes* — pourtant le plus important par le nombre d'espèces françaises : 5 !!! — le plus aisé à reconnaître et à récolter. Les Collections Nationales contiennent plusieurs centaines d'individus de France. Malheureusement,

cette richesse en volume est dépréciée par une relative rareté du nombre de localités précises, et par la quasi absence de dates de capture. Ceci s'explique par le fait que la plupart de ces insectes proviennent de collections anciennes, et que nos prédécesseurs étaient souvent moins pointilleux que nous ne le sommes sur ces sujets. Par contre, de nos jours, les récoltes sont bien étiquetées, et il est sûr, par ailleurs, que de nombreux collègues amateurs possèdent des *Trichodes* provenant de régions peu prospectées, ou considérées — à tort — comme bien connues.

Ces renseignements qu'il est important de faire paraître dans les *Notes de Chasse* (« ... les petits ruisseaux... ») ou, dont il est souhaitable de me faire part si vous ne désirez pas les publier vous-même, formeront, une fois regroupés, un *corpus* scientifique de haute valeur dans lequel chacun figurera nommément, et conservera le bénéfice à la fois moral et intellectuel de ses découvertes. Les insectes qui me seront éventuellement envoyés en prêt resteront la propriété de leur récolteur, et seront bien évidemment intégralement restitués (mais nous accepterons bien sûr les dons de « doubles » !!!).

Dès la parution de mon « appel », j'ai immédiatement reçu de nombreuses réponses. Certaines dépassaient le cadre du genre *Trichodes* et en particulier celle de notre collègue F. BURLE qui, en plus des renseignements communiqués, me soumettait pour identification un *Cleridae* qui, de toute évidence, n'appartenait pas à notre faune. C'est cette espèce nouvelle pour la France, que nous vous faisons connaître ci-après. J.J.M.

I. — INTRODUCTION.

Paratillus carus (Newman), 1840 : 15, est une espèce de la région australienne (Nouvelle Galles du Sud, Queensland, Tasmanie, Nouvelle Calédonie), mais qui fait déjà partie de la faune paléarctique puisqu'acclimatée en Angleterre depuis les années 1930 (voir p. 13). Elle n'a jamais été, à notre connaissance, signalée d'Europe continentale, donc de France.

A ce jour, un seul individu de *P. carus* (une femelle) a été prise sur notre territoire dans le département du Lot, à Frayssinet, le 6 juillet 1983 (F.B. *leg.*), dans une grangette abritant des bûches de chêne. La faune associée à ces bois n'est malheureusement pas connue.

Nous avons toutes les raisons de croire que cette capture ne restera pas unique, et comme notre collègue G. TEMPÈRE (1980 : 6) nous pensons « ... qu'il est bon dans un pareil cas d'installation d'une espèce de provenance étrangère de consigner tout ce qui touche aux premières phases de cette naturalisation ».

C'est pourquoi nous donnons ci-dessous des renseignements qui permettront d'identifier cette espèce.

II. — DESCRIPTION DE *Paratillus carus* (Fig. 1).

Espèce très variable par la taille (4 à 7 mm) et les couleurs (voir clé des variétés, p. 12).

Couleur (individu femelle pris en France) :

Dessus : Tête noire. Mandibules brun orangé. Antennes : les quatre pre-

miers articles brun orange, les sept suivants noirs. Prothorax : quart antérieur noir, le reste orangé. Elytres : tiers antérieur bleu foncé à reflets métalliques, le reste noir violacé brillant. Callosité du milieu des élytres jaune ivoire. Pattes orange foncé, tibias et tarses presque noirs. Abdomen noir.

Dessous : zone gulaire, pièces buccales, coxae et pattes, pro-et mésosternum rouge orangé, métasternum et abdomen noir. L'ensemble du corps est couvert de longues soies grises ou noires.

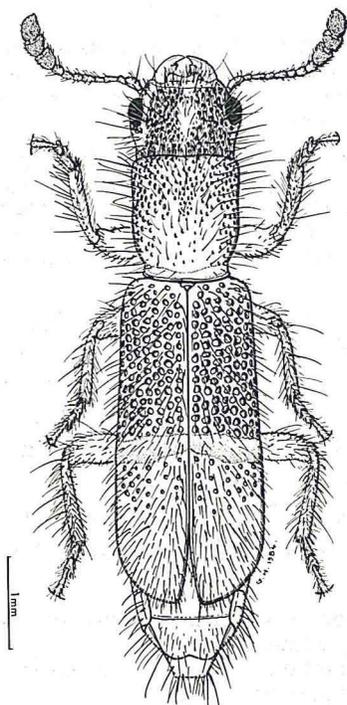


Fig. 1. — Habitus de *Paratillus carus*, spécimen femelle capturé en France.

Morphologie

Proportions semblables à celles de *Tarsostenus univittatus* Rossi, c'est-à-dire, silhouette allongée nettement plus longue que large (4 à 5 fois).

Longueur : thorax : 1,3 mm. Elytres : 3,4 mm. Longueur totale approximative (tête et abdomen compris) : 6,4 mm.

Tête : Labre très fortement échancré au milieu. Yeux peu proéminents. Massue antennaire relativement compacte de 3 articles, le dernier aussi long que large. Palpes maxillaires et labiaux tronqués à l'apex perpendiculairement à l'axe.

Prothorax plus étroit que la tête, à côtés parallèles (légèrement rétréci vers le tiers antérieur), portant latéralement une carène sur presque toute sa longueur,

mais qui n'atteint pas le bord antérieur. Ponctuations circulaires, profondes, surtout sur les côtés et la moitié antérieure, chacune avec une grande soie. Disque presque lisse. Bord postérieur rétréci et finement rebordé.

Scutellum très petit, rectangulaire avec le bord postérieur légèrement échancré.

Élytres non jointifs à l'apex, à côtés parallèles, portant vers le milieu de leur longueur une callosité en relief. Ponctuations grandes et profondes jusqu'à la callosité, puis plus petites ensuite, et disparaissant avant l'apex. Bords épipleuraux bien marqués et relevés sur toute leur longueur jusqu'à l'apex. Abdomen avec 6 sternites visibles.

Pattes grêles, tarsi de 5 articles, le deuxième dissimulant presque entièrement le premier (vu de dessus), le quatrième très réduit, caché dans l'échancrure du troisième qui est légèrement bilobé. Griffes simples. Tibias I et III avec un seul éperon interne, tibia II avec deux éperons.

Dimorphisme sexuel : *Mâle* : abdomen ne dépassant que de très peu les élytres. Dernier sternite abdominal tronqué à l'apex avec aux angles un pinceau de soies noires. Avant dernier sternite légèrement échancré. *Femelle* : trois derniers tergites abdominaux visibles de dessus (plus ou moins marqué). Avant dernier sternite régulièrement arrondi, dernier sternite avec de longues soies noires, mais sans pinceaux différenciés.

Paratillus carus est très variable dans les couleurs qu'il peut montrer, sans que celles-ci puissent être rattachées à une localisation biogéographique ou à un biotope particulier. On retrouve ces variations dans toutes les populations de *P. carus* (Corporaal, 1949 : 156 ; et collections du British Museum et du Laboratoire d'Entomologie du Muséum à Paris).

On reconnaîtra ces variétés (dont certaines ont été primitivement décrites comme des espèces propres) à l'aide de la clé suivante :

1. — *Tête rouge* a/* partie antérieure du pronotum brun rouge = *forme typique*.
 b/* pronotum et base des élytres rouges : var. *basalis* (Gorham, 1878).
 c/* pronotum, base et apex des élytres, abdomen rouges. Parfois la teinte rouge peut remonter le long de la suture élytrale : var. *analisis* (Gorham 1878).
2. — *Tête noire* a/* quart antérieur du pronotum noir, le reste orangé : var. *zonatus* (Blanchard, 1853).
 b/* pronotum entièrement noir avec quelques fois un léger reflet rougeâtre dans la partie antérieure : var. *sumatranus* (Kraatz, 1899).

III. — POSITION SYSTÉMATIQUE DU GENRE *PARATILLUS*

En 1840, Newman ne disposait que d'un nombre restreint de genres de Clérides, mais il lui a alors semblé suffisant de placer cette espèce dans le genre *Clerus*. Il est ici indispensable de se remémorer qu'à cette époque la notion de genre était beaucoup plus élastique que de nos jours, ce qui peut expliquer cette décision.

C'est finalement Gorham (1876 : 62 ; 1878 : 157) sans doute influencé par les conclusions de Lacordaire (1857 : 452, note infrapaginale) qui crée le genre *Paratillus* dont la position systématique reste encore incertaine « ... the tarsi indicate affinity with the latter section of the Enopliidae, the antennae and palpi with the Corynetidae ».

On doit à Schenckling (1903 : 113) le classement de *Paratillus* dans les Corynetini (devenus Corynetinae avec les aménagements apportés à la classification de la famille par Chapin (1924 : 165) (2).

Le nom *Paratillus* donné par Gorham ne nous semble pas particulièrement bien choisi car il évoque par trop une parenté avec le genre *Tillus* (Tillinae) ce qui n'est pas le cas, au moins d'après ce que nous savons aujourd'hui de la phylogénie de la famille.

IV. — *Paratillus carus* EN ANGLETERRE.

Paratillus carus a été trouvé pour la première fois dans la région paléarctique en Angleterre : un individu en août 1933, près de la forêt de Windsor (Donisthorpe 1933a : 112 ; 1933b : 164, dans ces deux publications sous le nom de *Denops albofasciatus*) et en novembre de la même année, trois autres individus dans un entrepôt à Hull, dans des troncs d'*Eucalyptus* en provenance d'Australie (Fischer 1944 : 133). On connaît ensuite une capture en 1936 dans le Sussex (Blair 1942 : 13 ; 1948 : 123).

Fisher (*op. cit.*) fait un historique assez précis de cette acclimatation, et énumère les circonstances et les conditions dans lesquelles de nombreux spécimens ont été capturés, dans des entrepôts privés ou dans les salles d'élevage du Forest Product Research Laboratory à Princes Risborough. *P. carus* était régulièrement présent dans ces installations où il se reproduisait, semble-t-il, sur des essences variées (consulter Fisher).

Aujourd'hui *P. carus* est devenu un des composants de la faune britannique (il n'est même plus signalé comme espèce introduite par Pope 1977 : 55), et on enregistre régulièrement de nouvelles captures qui accroissent ainsi la distribution connue, et confirment bien, dans le temps et l'espace, l'acclimatation de l'espèce. Parmi les dernières captures connues, on note le Kent et le South Hampshire (ces deux spécimens au British Museum).

V. — BIOLOGIE.

FROGATT a donné les premiers renseignements sur la biologie de *P. carus* en Australie, dans deux publications un peu contradictoires.

Dans la première (1907 : 169, sous le nom de *Tarsostenus zonatus*, Blanchard 1853), *P. carus* est donné comme prédateur s'attaquant aux cochenilles cécidogènes, et souvent obtenu de ces galles en élevage.

Dans la seconde publication (1924 : 173) *P. carus* est alors considéré comme étant un des plus abondants et actifs prédateurs de petits insectes xylophages tant en forêt que dans les scieries sur les bois coupés.

(2) Nous n'avons pas retenu ici de placer *Paratillus* dans une sous famille *Tarsosteninae* (*sensu* Crowson 1964 : 306). Cette situation sera discutée ultérieurement (Menier, en préparation).

Paratillus carus y est toujours associé aux *Lyctus* (*Col. Bostrychidae, Lyctinae*) qui semblent constituer sa proie principale, tant sous la forme larvaire qu'imaginale. Cette association avec les *Lyctus* paraît confirmée par les observations de Fisher (*op. cit.*).

La larve de *P. carus* a été succinctement décrite par Frogatt (1927 : 32) et ne semble pas depuis, avoir fait l'objet d'autres travaux bien que Crowson (*op. cit.* : 312) mentionne quelques caractères originaux de sa morphologie (qui ne figurent pas dans la note de Frogatt), et en particulier l'existence de 4 à 5 ocelles latéraux sur la tête.

VI. — COMMENTAIRES ET CONCLUSIONS.

Cette capture de *P. carus* en France, dans le Lot, restera-t-elle unique ? Nous ne le pensons pas, et croyons même que l'espèce est vraisemblablement implantée en plusieurs points du territoire, mais que sa présence est jusqu'à présent passée inaperçue.

Dans un port, une telle capture pourrait laisser supposer qu'il s'agit d'un évènement occasionnel, d'un individu évadé d'une cargaison. Mais le département du Lot est plus renommé pour sa gastronomie que pour son trafic portuaire !!!

De même qu'aucune date d'introduction ne peut être avancée, on ne peut également que spéculer sur son origine : Angleterre ou région australienne. Dans ces deux hypothèses, c'est dans le cadre de relations commerciales, et en tout état de cause — connaissant la biologie de *P. carus* — dans des bois (troncs, caisses...) infestés de xylophages, qu'il faut imaginer cette importation.

Sans vouloir préjuger de l'installation définitive de *P. carus* en France, il semble quand on constate sa plasticité écologique et la relative vitesse avec laquelle elle s'est acclimatée en Angleterre, que cette espèce possède tous les atouts pour devenir cosmopolite, au même titre que *Tarsostenus univittatus* et certaines espèces de *Necrobia* et *Korynetes*.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier notamment nos collègues du British Museum (Londres), tout spécialement M. BACCHUS (Dept. Entomology), qui nous a facilité la consultation de la collection de Coléoptères de Grande-Bretagne, en particulier les spécimens de *P. carus* récoltés depuis 1933, ainsi que ceux de la Collection générale contenant un individu étudié par Newman ; et Mrs P. GILBERT, Entomology Librarian, pour l'obtention de photocopies de documents.

AUTEURS CITÉS

- BLAIR K. G., 1942. — The capture of *Paratillus carus* Newm. (*Col. Cleridae*) in Sussex. — *Ent. month. Mag.*; LXXVIII, 932 : 13.
 — , 1948. — Some alien Coleoptera occasionally found in Britain. — *Ent. month. Mag.*, LXXXIV (109) : 123-124, pl. D.
- BLANCHARD E., 1853. — Description des Insectes in : Voyage au pôle Sud et en Océanie sur la corvette l'Astrolabe et la Zélée, Zoologie, tome 4°, Gide et J. Baudry Ed., Paris 1853, 422 pp. in 8° + 1 vol. de planches *in folio*.
- CHAPIN E. A., 1924. — Classification of the Philippine components of the Coleopterous family Cleridae — *Phil. J. Sci.*, 25 : 159-286, 5 pls.
- CORPORAAL J. B., 1949. — The variability of *Paratillus carus* Newm. (*Col. Cleridae*). — *Ent. month. Mag.*, LXXXV (4) X-1021 : 156.
- CROWSON R. A., 1964. — A review of the classification of *Cleridae* (Coleoptera) with descriptions of two new genera of *Peltidae* and several new larval types. — *Trans. R. ent. Soc., London*, 116 (12) : 275-327, 80 figs., 1 pl.
- DONISTHORPE H., 1933a. — A beetle new to Britain. — *Proc. ent. Soc. London*; VII : 112. [*Paratillus carus* sous le nom de *Denops albofasciatus*].
 — , 1933b. — *Denops albofasciatus* Charp. (*Cleridae. Col.*) captured in Britain. — *Ent. Rec.*, XLV (12) : 164.
- FISHER R. C., 1944. — A note on *Paratillus carus* Newm. (*Col. Cleridae*) and records of its occurrence in Great-Britain. — *Ent. month. Mag.*, LXXX — 1009 : 132-134.
- FROGATT W. W., 1907. — Australian Insects. W. Brooks & Co. Ltd, Sydney 1907, 444 pp., 180 text-fig. 37 pl. (270 fig.).
 — , 1924. — Notes on Cleridae. — *Aust. Nat.*, 5 : 172-174.
 — , 1927. — Forest insects and timber borers. — Sydney 1927 ; Govt. printer, iv + 107 pp., 30 pl.
- GORHAM H. S., 1876. — Notes on the Coleopterous Family Cleridae, with descriptions of new genera and species. — *Cist. ent.*, II (pars XV) : 57-106.
 — , 1978. — Description of new genera and species of *Cleridae* with notes on the genera and corrections of synonymy. — *Trans. ent. Soc. London* 1878, part. II : 153-167.
- KRAATZ G., 1899. — Contribution à l'étude de la faune de Sumatra (Côte Ouest — Vice-résidence de Païnan) (Chasses de M. J. L. Weyers). III. — Verzeichniss der von Herrn Weyers in Südwest Sumatra gesammelten *Cleridae*. — *Annls Soc. ent. Belgique*, XLIII : 212-217.
- LACORDAIRE Th., 1857. — Histoire Naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères, Tome 4. — Librairie encyclopédique Roret, Paris, 579 pp. (Famille XLI - Clérides : 415-496).
- NEWMAN E., 1840. — Entomological notes. — *Entomologist*, I (art. 1) : 1-16.
- POPE R. D., 1977. — Coleoptera and Strepsiptera in : A check list of British Insects — *Handbk Ident. Br. Insects*, XI (3) 2nd Ed., 105 pp.
- PORTEVIN G., 1931. — Histoire Naturelle des Coléoptères de France. tome II ; P. Lechevalier & Fils, Paris 1931, 542 pp., 559 fig. 5 pl. coloriées (*Cleridae*, p. 455-464).
- SCHENKLING S., 1898. — Zehn neue Cleriden nebst Bemerkungen über schon beschriebene Arten. — *D. ent. Zeits.* ; 1898, heft. II : 361-368.
 — , 1903. — Genera Insectorum, Coleoptera Malacodermata. Fam. *Cleridae*. — P. Wytzman Edit. Bruxelles, 124 pp., 5 pl.
- TEMPÈRE G., 1980. — Le Coléoptère Lathridien *Aridius bifasciatus* en Europe occidentale. — *L'Entomologiste*, 36 (1) : 6-8.

Œuvres libres

CHRYSALIDE

Un grand sphinx fascinant
 Point à peine de son aube frippée,
 Et mon horizon chimérique
 Scintille ce soir
 Dans l'héliodore diaphane
 De ses facettes pâles.

Il reste là, suspendu encore
 A son apparence béante
 Comme une épiphanie mystérieuse
 Nimbée de crépuscules.
 Puis, officiant lentement,
 Il dévoile, face à l'Occident incarnat,
 Toutes ses luxures ocellées
 D'écailles mordorées.

Va, laisse tomber
 Le masque pharaonique
 De ta chrysalide momifiée !
 Elance toi
 Vers la lumière...

Mon destin fragile,
 Emergeant à peine
 De sa longue nuit nymphale,
 Te rejoindra peut-être
 Dans le parfum imaginaire
 D'un bouquet d'azalées...

Nos métamorphoses s'achèvent.
 Laissons s'éloigner
 Au gré des jusants,
 Notre dernière mue spectrale ;
 Et déployons
 Nos ailes d'imagos triomphants
 Vers les lointaines osmose vitales
 Riches de sève mutante...
 Que nous puiserons
 Au sein des grands nymphaes bleus.

Y. GOMY

(« Chrysalide », recueil de poèmes, éd. Art et Poésie, 1974)

Sur le statut de *Duvalius sicardi* Fagniez et description
d'une forme nouvelle concernant cette espèce
(*Coleoptera Carabidae Trechinae*)

par Jean-Claude GIORDAN

Quartier de La Rouguière, F 06480 La Colle-sur-Loup

Distinction entre *D. cailloli* Dev. et *D. sicardi* Fagn.

— *Duvalius cailloli* Sainte-Claire Deville, 1902.

Type : de l'Albarea (*Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 704).

— *Duvalius cailloli* ssp. *sicardi* Fagniez, 1922.

Type : grotte de Peira Cava (*Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 317).

L'un des *Duvalius* capturé par SICARD dans la grotte de Peira Cava a été décrit par Ch. FAGNIEZ sous le nom de *sicardi* comme sous-espèce de *cailloli*. Or, les caractéristiques de cette espèce, et notamment la forme de l'édéage et la structure du sac interne exigent qu'il soit élevé au rang d'espèce. En effet, *Duvalius sicardi*, par rapport à la forme *cailloli* s. str. est plus grand, plus robuste, plus ample et très convexe, son pronotum est plus large que long et ses joues sont plus arrondies, son édéage présente la particularité d'être 1/3 plus grand et sa pièce copulatrice de grandeur et de conception différentes (Fig. 1 et Fig. 2).

• *Duvalius sicardi* FAGNIEZ :

Testacé foncé peu luisant les ♂ ♂ identiques aux ♀ ♀.

Tête : Longueur, mandibules comprises : 1,2 mm ; plus grande largeur : 0,9 mm ; massive, les tempes arrondies, bien marquées, convexes, glabres, sillons frontaux complets, les yeux réduits à une plage blanchâtre légèrement pigmentée, soies frontales normales.

Antennes : Moyennement longues, n'atteignant pas le milieu de l'élytre ; longueur : 3,8 mm.

Pièces buccales : Robustes, labre faiblement échancré.

Pronotum : Non cordiforme, plus large que long (Longueur : 1,05 mm, largeur 1,2 mm), régulièrement arqué de l'apex à la base, plus grande largeur vers le milieu (sur certaines ♀ ♀, plus sub-carré et moins arqué) ; angles postérieurs petits, peu saillants ; gouttière marginale large et explanée, un sillon longitudinal sépare le pronotum sur sa longueur, l'aire antérieure est presque absente, l'aire basale ridée, fossettes latérales profondes, soies pronotales normales, aspect général peu convexe.

Elytres : Longueur : 3,7 mm ; plus grande largeur : 2,2 mm ; convexes, épau-
les arrondies bien marquées, aspect général ogival, stries complètes légèrement
gommées à l'apex, interstries convexes, ponctuation présente, série ombiliquée
agrégée, mais avec un espace légèrement plus important entre les fouets 2 et 3,
1^{re} soie discale insérée au niveau du 3^e fouet humeral, 2^e soie discale plus bas que
le milieu de l'élytre, fouets 5 et 6 vers le milieu.

Pattes : Pubescentes, tarses σ normalement développés, protibias avec un sil-
lon incomplet mais visible.

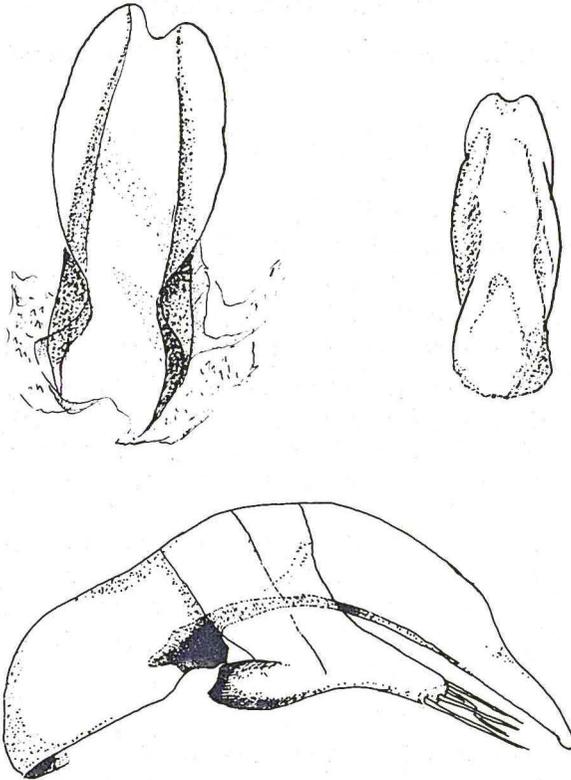


Fig. 1, En haut, à gauche : *D. sicardi*, pièce copulatrice . — Fig. 2, en haut, à droite :
D. cailloli, id. — Fig. 3, en bas : édéage en vue latérale droite de *D. sicardi*.

Edéage : Organe copulateur σ décrit et dessiné traditionnellement comme si la
partie convexe était supérieure (Fig. n^o 3). Pénis moyennement long et robuste,
irrégulièrement arqué du bulbe à l'apex, qui est obtus et légèrement recourbé
vers le bas ; paramères composés de deux styles armés de 4 soies (parfois 5) de
longueurs variables et d'implantations irrégulières. En vue dorsale, l'organe
copulateur se présente comme une gouttière large et obtuse à l'apex, le sac
interne est hyalin et garni d'épines.

Matériel typique : Grotte de Peira Cava, commune de Lantosque (A. Mmes).
5 σ et 6 q , 1979, 1980, 1981, 1982 (*Giordan, Raffaldi* leg.).

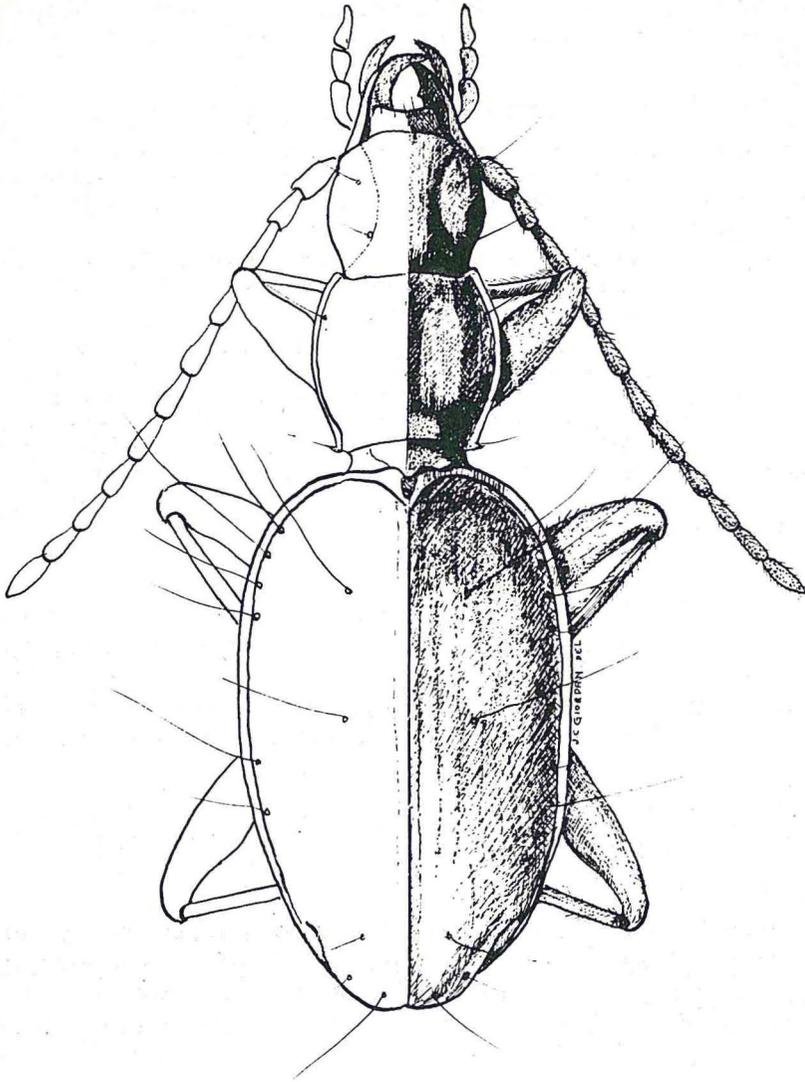


Fig. 4. — *Duvalius sicardi*, ssp. *cayrosensis* nov., habitus.

Ecologie : La grotte de Peira Cava est une cavité d'origine tectonique formée par un énorme vide à plusieurs étages dans des blocs de grès d'Annot (nummulitique) ; la présence de *Duvalius sicardi* se situe dans la partie la plus basse et la plus froide ; il vit en compagnie de *Duvaliaphaenops raffaldianus* LEMAIRE ; d'ailleurs, ce dernier est moins rare que *D. sicardi*. Tout laisse penser à une vocation d'intra-cavernicole profond, car les piègeages dans les parties supérieures de la grotte n'ont jamais livrés le moindre *sicardi*, ainsi que les pièges enfoncés à l'extérieur.

• *Duvalius sicardi cayrosensis*, n. ssp. (Fig. n° 4).

Bois noir du Cayros lieu dit « baisse de Colla Bassa », commune de Saorge (A. Mmes) : 2 ♀, V. 1982 (Turcat leg.), 10 ♂ et 9 ♀, VIII, 1982 (Giordan, Turcat leg.). Le 1^{er} dans les collections du Muséum de Paris, les autres dans les collections BONADONA, GIORDAN, RAFFALDI, TURCAT.

La sous-espèce *cayrosensis* se distingue de la forme nominative, par son pronotum plus arrondi, avec les angles vifs et recourbés et ses épaules plus effacées ; enfin, son aspect général toujours très luisant.

Ecologie : La baisse de « Colla Bassa » se situe à une altitude moyenne de 1 300 mètres (Grotte de Peira Cava : 1 600 m), dans la forêt de Cayros, sur un versant Nord, humide et froid, planté de divers conifères ; le sol, recouvert d'un épais tapis d'humus, forme une couche protectrice aux réseaux phréatiques qui servent de biotope à *Duvalius sicardi*. L'absence, ou la méconnaissance de cavité dans cette zone nous a obligé à pratiquer la technique du piège enfoncé (1).

On notera la biologie tout-à-fait différente de ce *Duvalius* qui, contrairement à la forme type, est essentiellement endogé.

Discussion : C'est grâce à la capture des exemplaires de la forêt de Cayros que la position taxinomique de *Duvalius sicardi* a pu être reconsidérée, car, en effet, dans un premier temps nous avons retenu ces insectes comme nouveaux, puisque étant très différents de la forme des « *cailloli* » typiques et des autres *Duvalius* connus.

Mais la similitude de facies avec la « ssp. *sicardi* » nous a incité à reprendre l'étude faite par Ch. FAGNIEZ pour la création de sa ssp.

Remerciements : Je tiens particulièrement à remercier mon ami et collègue Robert TURCAT de Nice, entomologiste passionné, qui nous a permis de reconsidérer la position systématique de ce *Duvalius*, ainsi que la découverte d'espèces et de localités nouvelles.

(1) Voir « extension du milieu souterrain en zone non calcaire et description d'un nouveau milieu et son peuplement par les coléoptères troglobies » (Mémoires de biospéologie tome VII du laboratoire souterrain de moulis C.N.R.S.). Les auteurs C. Juberthie, B. Delay et M. Bouillon décrivent un nouveau milieu souterrain qu'ils nomment « milieu souterrain superficiel » et démontrent la présence très importante de coléoptères troglobies avec méthode et technique de capture dans ce milieu.

**Sur la présence en France de *Reesa vespulae*,
espèce indésirable (*Coleoptera Dermestidae*)**

par Michel MARTINEZ et Christian COCQUEMPOT

I.N.R.A., Station de Zoologie, Laboratoire de Faunistique
écologique, Route de Saint-Cyr, F 78000 Versailles

Summary : In this note, *Reesa vespulae* (Milliron) *Coleoptera - Dermestidae* is reported for the first time in France. Data on the geographical distribution, morphology, biology and economic impact of this pest are indicated. Readers are warned that two others *Dermestidae*, *Attagenus smirnovi* Zhaniev et *Anthrenus sarnicus* Mroczkowski, might be encountered in France in the future.

Récemment (juin 1984), l'un d'entre-nous (C. C.) a capturé un individu vivant de *Reesa vespulae* (Milliron) dans un couloir du laboratoire de Faunistique écologique de l'I.N.R.A. à Versailles. Suite à cette découverte, l'examen des collections entomologiques de ce même laboratoire nous a permis de déceler parmi du matériel monté mais non identifié, deux autres exemplaires de ce Coléoptère *Dermestidae*. Ces derniers proviennent aussi de Versailles et ont été capturés l'un en avril 1973 (*J. P. Moreau*) et l'autre en juin 1977 (*R. de Sacy*).

Nous croyons utile de signaler la présence sur notre territoire de cette espèce et de rappeler des éléments connus sur sa distribution géographique, ses caractéristiques morphologiques et sa biologie. En effet, *R. vespulae* doit mériter à plus d'un titre l'attention des entomologistes car, comme d'autres *Dermestidae* (*Anthrenus*, *Attagenus...*), ce coléoptère est en particulier un dangereux ennemi des collections d'insectes.

*
* *

Distribution géographique :

La présence en France de *R. vespulae* n'est pas surprenante car, bien qu'originale d'Amérique du Nord, cette espèce a progressivement envahi l'Europe (notamment du Nord) au cours de ces 25 dernières années ; à notre connaissance, elle est actuellement recensée des pays suivants :

— Allemagne (R.D.A.) (BAHR et NUSSBAUM, 1974) : trouvée dans une entreprise horticole ; elle aurait été introduite dans ce pays en 1957-1958.

— U.R.S.S. et Afghanistan (ZHANTIEV, 1973) : observée dès 1959 dans un herbier de l'Université de Moscou.

— Norvège (STRAND, 1970 ; MEHL, 1975) : présente en 1960 dans une collection d'insectes et par la suite dans des maisons.

— Finlande (MÄKISALO, 1970 ; SILFVERBERG, 1970 ; RANTA, 1979) : décelée en 1966 dans une maison et plus tard dans des collections zoologiques et botaniques.

— Suède (ANDERSSON, 1973) : détectée en 1968 dans un nid de guêpes à l'intérieur d'une maison.

— Danemark (WINDING et MOURIER, 1972 ; 1973 ; 1974) : introduite probablement entre 1969 et 1972, elle fut considérée comme un ravageur domestique.

— Islande (ÓLAFSSON, 1979) : notée en 1974 dans une collection ornithologique ainsi que dans une collection mycologique, rarement dans les maisons.

— Angleterre (ADAMS, 1978) : observée en 1977 chez un marchand de graines mais introduite environ 2 années auparavant.

— Pays-Bas (ROSSEM VAN DE, BUND VAN DE, BURGER et GOFFAU DE, 1980) : découverte en 1979 dans un entrepôt de graines.

Cette espèce est signalée aussi de Nouvelle-Zélande (WALLER et WATT, 1979) où elle fut décelée en 1970 dans une collection d'insectes. Ces auteurs ont d'abord supposé qu'elle n'était pas acclimatée dans ce pays mais WALLER signale en 1982 à nouveau sa présence, dans une autre localité, et estime qu'elle est alors bien établie.

Compte tenu de ces données biogéographiques, il est vraisemblable que *R. vespulae* est plus largement distribué de par le monde et qu'il doit être présent, notamment dans plusieurs pays du Sud de l'Europe. Remarquons que dans la plupart des pays où il a été introduit, sa présence a été signalée bien après son introduction.

Caractères morphologiques :

Parmi les *Dermestidae* de notre faune, l'adulte de *R. vespulae* (voir photo) est facilement reconnaissable par sa forme en ovale allongé, sa coloration et ses antennes. Sa taille varie de 2,2 à 4 mm de longueur. La tête et le prothorax sont noir brillant à pubescence noire ou brun jaunâtre ; celle-ci est dressée en avant sur la tête et plus ou moins couchée sur le prothorax. La partie antérieure de l'élytre est noire de même que la suture et une faible portion de la bordure latérale, vers le tiers antérieur. Ces zones présentent une pubescence noire ou brun jaunâtre couchée sur le disque et plus ou moins dressée sur les côtés. Le reste de l'élytre (c'est-à-dire la plus grande partie) a une coloration brun rouge clair ou roux fauve qui délimite une bande oblique antérieure et une bande longitudinale qui apparaît plus ou moins large selon l'angle d'observation. Cette zone est couverte d'une pilosité en majorité jaunâtre. Les antennes sont caractérisées par une massue nette de 4 articles. Cette dernière ainsi que le premier article sont bruns, les autres segments antennaires étant jaunâtres. Les fémurs sont rembrunis, les genoux, les tibias et les tarses sont jaunes.

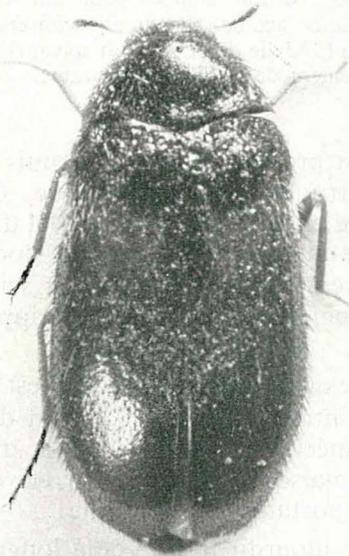
La larve de *R. vespulae* est morphologiquement très voisine de celles connues du genre *Trogoderma*. Elle s'en différencie par ses 2 soies prétarsales égales alors qu'elles sont très inégales chez les *Trogoderma*. Pour plus de détails sur la morphologie des adultes et des larves, le lecteur pourra se reporter en particulier aux travaux de BEAL (1967) et de ADAMS (1978).

Éléments de biologie :

La biologie de cette espèce est encore très mal connue. Il semble que le développement larvaire soit extrêmement long, de l'ordre de plusieurs mois (MÄKI-

SALO, 1970), par contre, la longévité de l'adulte serait assez courte, 1 à 2 semaines. *R. vespulae* est parthénogénétique et représente par cette particularité une exception dans la famille des *Dermestidae*.

Ce coléoptère a été décrit à partir d'individus trouvés dans un vieux nid de guêpes dans une Université du Minnesota. Il se développerait dans la nature aux dépens d'insectes et d'araignées desséchés (BEAL, 1967). Mais nous supposons que, dans sa région d'origine, son habitat et son régime alimentaire ne sont pas aussi limités. Dans des conditions de laboratoire, BEAL (1967) a élevé *R. vespulae*, pendant 3 générations, sur du pollen et du miel. SPENCER (1942) a nourri des larves avec divers aliments : farine, biscuit, poudre de lait, viande séchée, noix, épices. Dans tous ces cas, le peu de nymphes et d'adultes obtenus tendrait à prouver que ces denrées ne constituent pas son régime naturel. Les larves sont capables de perforer et de ronger du papier et du plastique dur (MÄKISALO, 1970) ou encore de la toile de lin (BAHR et NUSSBAUM, 1970).



D'une façon générale, ce dermeste semble se développer de préférence aux dépens de diverses matières animales et végétales sèches. Son régime alimentaire reste à préciser en détail et il est possible que seules les larves soient réellement nuisibles.

Il est important de signaler qu'en Europe, jusqu'à présent, *R. vespulae* n'a jamais été trouvé dans la nature mais toujours dans des habitats précis ayant une température de l'ordre de 18 à 25° (salles de collections ou d'élevages, locaux, entrepôts...).

Incidence économique :

Aux Etats-Unis, cette espèce est considérée comme un ravageur de faible importance économique bien que quelques dommages aient été signalés dans des collections zoologiques, des herbiers et accidentellement dans des maisons (BEAL,

1967). Par contre, en Europe, outre des dégâts sérieux perpétrés dans des collections zoologiques et botaniques, d'où le nom commun de « museoriesa » (museum nuisance) que lui a donné MÄKISALO en 1970, cette espèce a été plusieurs fois signalée comme nuisible à diverses graines entreposées (ADAMS, 1978 ; BAHR et NUSSBAUM, 1974 ; LUFF, 1982...).

R. vespulae doit être reconnu aussi comme un ravageur potentiel des denrées stockées d'origines animale et végétale ; d'autant plus que, comme le signalent certains auteurs et en raison de son caractère parthénogénétique, un œuf, une larve ou un adulte, peut être à l'origine d'une contamination entraînant une forte infestation.

Perspectives de lutte :

Dans plusieurs cas où des dégâts ont été constatés, une lutte chimique a été menée d'où il ressort que ce *Dermestidae* est assez résistant à plusieurs insecticides. Cette lutte par fumigation ou nébulisation ne peut être envisagée que dans le cas d'infestation dans d'importantes collections (Musées...) ou dans des denrées stockées (entrepôts, silos...). Par contre, pour une collection entomologique d'amateur, une surveillance accrue, une bonne conservation et une protection chimique classique (type Lindane dilué dans un solvant) suffiront à éviter l'introduction ou le développement de cet hôte indésirable.

Conclusion :

Reesa vespulae est présent en France depuis plus de 10 ans mais l'origine de son introduction est inconnue. Comme on a pu le voir, ce *Dermestidae* est un ennemi potentiel des collections zoologiques et botaniques ainsi que des denrées stockées. Bien qu'il ait été trouvé à trois reprises à Versailles, au sein d'une importante collection entomologique, aucun dégât apparent n'a pu être décelé.

En raison de ses exigences thermiques, il est à craindre que dans l'hypothèse de son introduction dans le Sud de l'Europe ou dans le bassin méditerranéen, il puisse s'établir dans la nature aussi bien que dans les maisons, entrepôts..., et, de ce fait présenter une plus grande importance économique.

Cette espèce vient alourdir la liste déjà longue des insectes ravageurs introduits en France. Si l'on se limite à la famille des *Dermestidae*, il faut signaler que 2 autres espèces nuisibles : *Attagenus smirnovi* Zhantiev et *Anthrenus sarnicus* Mroczkowski risquent dans un proche avenir d'être ajoutées à cette liste. Cette dernière espèce est présente dans les collections entomologiques du Muséum d'Histoire Naturelle de Londres, où elle constitue une menace sérieuse (Miss E. R. PEACOCK et A. C. PONT (B.M.N.H.), *comm. pers.*, VI-1984).

Nous espérons que cette note éveillera l'attention des entomologistes français et qu'ils feront part de leurs découvertes ou observations concernant ces *Dermestidae*.

* * *

AUTEURS CITÉS

- ADAMS (R. G.), 1978. — The first British infestation of *Reesa vespulae* (Milliron) (Coleoptera : Dermestidae). — *Entomologist's Gazette*, 29 (1/2) : 73-75.
- ANDERSSON (G.), 1973. — En för Sverige ny skadegörae — *Reesa vespulae* (Mill.). — *Fauna och Flora*, 68 : 69-73.
- BAHR (I.) et NUSSBAUM (P.), 1974. — *Reesa vespulae* (Milliron) (Coleoptera : Dermestidae) ein neuer Schädling an Sämereien in der Deutschen Demokratischen Republik. — *Nachrichtenblatt für den Pflanzenschutz in der DDR*, 28 (11) : 229-231.
- BEAL (R. S.), 1967. — A revisionary study of the North American Dermestid Beetles formerly included in the genus *Perimegatoma* (Coleoptera). — *Misc. Publ. Ent. Soc. Amer.*, 5 : 281-312.
- EDWARDS (R.), 1982. — Notes and observations : *Reesa vespulae* (Milliron) (Coleoptera : Dermestidae) in Britain. — *Entomologist's Gazette*, 33 (1) : 34.
- LUFF (M. L.), 1982. — Notes and observations : *Reesa vespulae* (Milliron) (Coleoptera : Dermestidae) infesting stored rye inflorescences near Newcastle. — *Entomologist's Gazette*, 33 (1) : 40.
- MÄKISALO (I.), 1970. — A new pest of museums in Finland — *Reesa vespulae* (Mill.) (Col. Dermestidae). — *Ann. Ent. Fenn.*, 36 (4) : 192-195.
- MEHL (R.), 1975. — Amerikansk vespelbolklanner, et skadedyr i museer. — *Fauna, Oslo*, 28 : 198-204.
- ÓLAFSSON (E.), 1979. — Hambjalla *Reesa vespulae* (Mill.), Coleoptera, Dermestidae, nýtt meindýr á Íslandi. — *Náttúrefraeðingurinn*, 49 (2/3) : 155-162.
- RANTA (Y.), 1979. — Muutamia mielenkiintoisia kovakuoriaislöytöjä. — *Notulae Entomologicae*, 59 (4) : 170-171.
- ROSSEM (G.) Van, BUND (C. F.) Van DE, BURGER (H. C.) et GOFFAU (L. J. W.) DE, 1980. — Bijzondere aantastingen door insekten in 1979. — *Entomologische Berichten*, 40 (4) : 60-62.
- SILFVERBERG (H.), 1970. — *Reesa vespulae* Milliron (Col., Dermestidae) funen i Finland. — *Notulae Entomologicae*, 50 : 121.
- SPENCER (G. J.), 1942. — Insects and other arthropods in buildings in British Columbia. — *Proc. Ent. Soc. Brit. Columbia*, 39 : 23-29.
- STRAND (A.), 1970. — Koleopterologiske Bidrag XV. — *Norsk ent. Tidsskr.*, 17 : 119-121.
- WALLER (J. B.), 1982. — A further record of *Reesa vespulae* (Coleoptera : Dermestidae) in New Zealand. — *New Zealand Entomologist*, 7 (3) : 318-319.
- WALLER (J. B.) et WATT (J. C.), 1979. — A record of *Reesa vespulae* (Coleoptera : Dermestidae) in New Zealand. — *New Zealand Entomologist*, 7 (1) : 51.
- WINDING (O.) et MOURIER (H.), 1972. — No. of enquiries, table I. — *Arsberetn St. Skadedrlab.* : 11.
- WINDING (O.) et MOURIER (H.), 1973. — No. of enquiries, table I. and advisory work. — *Arsberetn St. Skadedrlab.* : 12, 15.
- WINDING (O.) et MOURIER (H.), 1974. — No. of enquiries, table I. — *Arsberetn St. Skadedrlab.* : 12.
- ZHANTIEV (R. D.), 1973. — New and little known dermestids (Col.) in the fauna of the U.R.S.S. — *Zool. Zh.*, 52 : 282-284 (en Russe).

REVUE FRANÇAISE D'ENTOMOLOGIE
anciens numéros disponibles

Tome 1 (1934) au Tome 30 (1963) : 100 FF le volume
 Tome 31 (1964) : 150 FF
 Collection complète : 2 500 FF

Nouvelle série Tome 1 (1979) et la suite : au prix de l'année en cours
 En vente au siège de la Revue (frais postaux non compris) :

A.A.L.E.M. — 45, rue de Buffon, 75005 PARIS

« Ah ! cette Grésigne ! »

RABIL Jean, F 82350 Albias, désirant avancer le plus possible dans la rédaction de son ouvrage définitif « Ah ! cette Grésigne ! » fait appel aux spécialistes pour les familles suivantes :

Cryptophagidae — *Anaspidae* — *Helodidae* — *Oedemeridae* — *Ptinidae* — *Staphylinidae*, tribu des *Aleocharini* (surtout le genre *Atheta*) — le genre *Dryops* (Olivier) — les *Anobiidae* des Résineux.

Merci d'avance.

MARY JOHNSON

COMPLETE SCIENTIFIC, P. O. Box 307
Round Lake, Illinois 60073, U.S.A.

propose 2 000 espèces de Coléoptères et Lépidoptères
 Catalogue de 64 pages sur demande

— Faune carabologique de Turquie —
Description de quelques formes nouvelles
Précisions sur la répartition de quelques races d'Anatolie
(Col. Carabidae)

par Patrice MACHARD

Champigny-Molineuf, F 41190 Herbault

1. — *C. (Cytilocarabus) cribratus* Quens. Description d'une forme nouvelle.

Lors de leur voyage en juin 1971, S. Battoni et C. Blumenthal ont prospecté la forêt de conifères située entre Mesudiye et Koyulhisar au sud d'Ordu. Ils ont récolté les espèces suivantes : *Procrustes chevrolati persimilis* Csiki., *Sphodristocarabus macrogonus simonianus* Bre-Rus., *Oxycarabus saphyrinus yungeri* Bre-Rus., et *Cychnus korgei mesodiyensis* Breun. Ce sont les espèces que nous avons effectivement rencontrées lors de nos voyages de juillet 1971, 1973 et 1976. Il semblait donc peu probable que d'autres espèces y habitent, d'autres collègues n'ayant également rapporté que celles-ci. Notre surprise fut donc grande lorsqu'au cours de notre passage dans cette forêt en juillet 1978 nous y avons rencontré, en plus des espèces habituelles, trois couples de *Cytilocarabus cribratus* Quens., espèce rarement forestière et préférant les prairies alpines. A notre connaissance, la localité est nouvelle pour ce carabe et elle étend son aire de répartition vers le sud-ouest ; les localités les plus proches où cette espèce était connue sont :

— Vers l'Est : Asarcik, versant sud de l'Egrebel (1 800-2 200 m), la localité la plus occidentale pour la race porrectangulus Géhin.

— Vers le Nord : Gököye, Mesudiye col à 1 900 m, localité du tazieffi Bre-Rus. Nous n'avons donc récolté que six exemplaires de ce carabe, mais son isolement et de nombreux caractères distinctifs par rapport aux deux races les plus proches ci-dessus nommées, nous amènent à décrire cette intéressante race forestière. *C. (Cytilocarabus) cribratus* Quens. ssp. *arpaalaniensis* nova.

Holotype : 1 mâle, forêt de conifères (1 500-1 700 m) au nord du village d'Arpaalani, entre Mesudiye et Koyulhisar (Anatolie) ; 19-VII-1978 (coll. P. Machard).

Allotype : 1 femelle, *idem* (coll. P. Machard).

Paratypes : 4 exemplaires, *idem* (coll. P. Machard).

Long. 25,1 mm (mâle) ; 26,0 mm (femelle).

Pronotum faiblement transverse ; le disque superficiellement et uniformément ridé ; la bordure postérieure non ou à peine relevée ; les angles postérieurs amples. Elytres étroits ; fossettes profondes et très rapprochées, l'intervalle entre deux fossettes ne dépasse pas le diamètre de l'une d'elles. Forme générale allongée et étroite, taille moyenne ou grande (supérieure à celle de *tazieffi* Bre-Rus.).

Le calcul des indices d'après les mensurations (voir *Carabologia*, N° 2 : 47-52) donne les résultats suivants :

Nom	indice LP/IP		indice IE/LE	
	♀	♂	♀	♂
<i>tazieffi</i>	0,719	0,683	0,643	0,632
<i>arpaalaniensis</i>	0,736	0,748	0,629	0,609
<i>porrectangulus</i>	0,723	0,734	0,636	0,617

Ces résultats permettent une comparaison rigoureuse : *arpaalaniensis* nova, se distingue de *tazieffi* Bre-Rus. et *porrectangulus* Géhin par le caractère peu transverse de son pronotum (indice LP/IP grand dans les deux sexes) et l'étroitesse des élytres (indice IE/LE petit dans les deux sexes).

2. — *C. (Lamprostus) calleyi* Fisch. et *prasinus* Mèn. Remarque sur leur position dans la systématique et description d'une forme nouvelle.

Dans sa monographie (pp. 1357-1359) S., BREUNING insiste sur le fait que le *Lamprostus prasinus* Mèn. doit être considéré comme une bonne espèce distincte du *Lamprostus calleyi* Fisch. ; d'après les descriptions et les nombreux individus observés, il ne nous semble guère possible de maintenir leur séparation d'un point de vue spécifique. Les organes copulateurs sont très voisins : celui de *calleyi* Fisch. présente une variation progressive et assez forte d'Est en Ouest ; les figures 1 et 2 montrent les organes copulateurs d'individus extrêmes au point de vue répartition, le *Lamprostus calleyi* Fisch. (à l'Est) et le *Lamprostus calleyi catakensis* nova (à l'Ouest) que nous décrivons ci-après, et dont l'organe copulateur est identique à celui du *martinae* Mach., de l'*armeniacus* Korge et du *subnigrinus* Heinz, tous d'Anatolie orientale. L'organe copulateur du *prasinus* Mèn. est très voisin de celui de toutes ces races occidentales du *calleyi* Fisch. que S. Breuning ne connaissait pas lors de la rédaction de sa monographie. *Calleyi* Fisch. a la priorité (1823) sur *prasinus* Mèn. (1832) et, de ce fait, ce dernier doit être considéré comme une sous-espèce du *calleyi* Fisch. ; il en est de même pour les races *renardi* Chd. (1846), *thermarum* Mot. (1850) et *cylindricus* Lap. (1914). Ainsi la population du Kurdistan dont parle S. BREUNING mais que nous ne connaissons pas, doit se rattacher à une race du *calleyi* Fisch. sans doute voisine du *subnigrinus* Heinz d'après la description.

C'est au cours de notre voyage de juillet 1978 que nous avons rencontré près de Sarikamis (nord-ouest du Kurdistan) une population de *Lamprostus calleyi* Fisch. qui nous apparaît, après une étude approfondie des exemplaires rapportés, bien distincte des races actuellement connues du *calleyi* Fisch. : *C. (Lamprostus) calleyi* Fisch. *catakensis* nova.

Holotype : 1 mâle, Catak près de Sarikamis (Anatolie orientale) ; 14-VII-1978 (coll. P. Machard).

Allotype : 1 femelle, *idem* (coll. P. Machard).

Paratypes : 20 exemplaires, *idem* (coll. J.-P. Droux et P. Machard).

Long. 24,5 mm (mâle) ; 26,5 mm (femelle). Taille supérieure à celle des races les plus proches. Forme générale en oval allongé. Tête grosse, sillons frontaux profonds. Pronotum très transverse ; en utilisant l'indice LP/IP, on constate qu'en moyenne le pronotum de cette race est plus large que celui des *calleyi renardi* Chd., *subnigrinus* Hei., *armeniensis* Korge et *martinae* Mach. :

mâles	<i>catakensis</i>	<i>renardi</i>	<i>subnigrinus</i>	<i>armeniensis</i>	<i>martinae</i>
LP/IP	0,653	0,666	0,714	0,697	0,718

Fossettes basales du pronotum profondes ; tout le dessus finement ridé selon une disposition en mosaïque ; vers la base les rides sont plus profondes et disposées transversalement ; tout près de la base et dans les fossettes, la surface est grossièrement granulée et ridée ; sillon médian bien net mais présentant des variations de profondeur. Elytres en oval régulier, convexes, les bords modérément arrondis avec la plus grande largeur au centre ; les épaules plus saillantes que celles du *calleyi* Fisch., ponctuation très fine et souvent espacée alors qu'elle est plus forte et dense chez *calleyi subnigrinus* Heinz ; dans le tiers postérieur les points sont un peu plus nets et leur disposition en rangées (lignes primaires) est bien visible ; vers l'apex, la sculpture devient plus granuleuse ; ces granulations remontent sur les côtés tout près de la bordure marginale et envahissent souvent la gouttière ; fossettes primaires absentes. Tout le dessus noir avec parfois de légers reflets bronzés ; la bordure du pronotum et des élytres verdâtre ou violacée ; les mâles généralement plus luisants que les femelles.

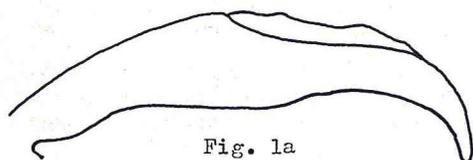


Fig. 1a

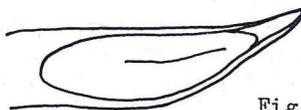


Fig. 1b

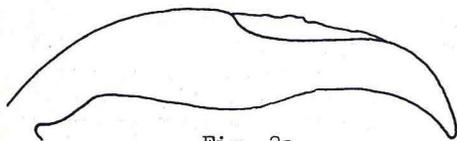


Fig. 2a

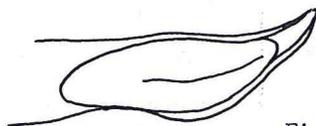


Fig. 2b

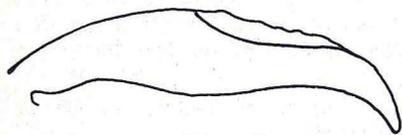


Fig. 2c

Organes copulateurs :

Fig. 1a et 1b : *Lamprostus calleyi* Fisch. Transcaucasie. — Fig. 2a et 2b : *Lamprostus calleyi catakensis* nova. Sarikamis. — Fig. 2c : *Lamprostus calleyi martinae* Mach. Yalnizçam.

3. — *C. (Procrustes) chevrolati* Cri-Jan. Description d'une forme nouvelle.

C'est sur la rive sud du lac de Van que nous avons rencontré ce carabe en juillet 1980. Cette station est très éloignée de la zone de répartition de ce procrustes située bien plus au nord et vers l'ouest ; au plus près, nous l'avons pris en forêt au sud de Karakurt où la population (race *korbi* Breun.) est constituée d'individus de très grande taille. Nous nous proposons de décrire cette forme du lac de Van qui diffère du *korbi* Breun. par une sculpture élytrale tout à fait remarquable. *C. (Procrustes) chevrolati* Cri-Jan ssp. *vanensis* nova.

Holotype : 1 mâle, Resadiye, rive sud du lac de Van (1 800 m), Anatolie : 11-VII-1980 (coll. P. Machard).

Allotype : 1 femelle, *idem* (coll. P. Machard).

Paratypes : 10 exemplaires, *idem* (coll. J.-P. Droux et P. Machard).

Long. 29 mm (mâle) ; 31 mm (femelle).

Pronotum ample ; les bords régulièrement arrondis vers l'avant, presque rectilignes vers l'arrière, nullement sinués ; les angles postérieurs effacés, la base rectiligne. Elytres larges, souvent déprimés, présentant une sculpture, qui à elle seule, permet de différencier aisément cette race ; tout le dessus de l'élytre est chagriné selon un relief élevé et désordonné, quelques chaînons primaires sont visibles et les fovéoles, assez petites, se perdent dans l'ensemble du relief. C'est un insecte de taille moyenne pour l'espèce, de forme générale large et robuste.

L'isolement géographique dans un milieu forestier très dégradé est sans doute responsable de cette évolution vers une sculpture élytrale aussi remarquable ; la situation est d'ailleurs identique pour *Cytilocarabus cribratus* Quens. de la même région.

4. — *C. (Sphodristocarabus) armeniacus* Manner. Quelques précisions sur la répartition et description d'une forme nouvelle.

En Anatolie orientale, à l'est de la ligne Artvin-Sarikamis, on rencontre dans des biotopes très variés (forêts, prairies alpines, pierriers secs, ...) et entre 1 500 et 2 500 m, *armeniacus pseudoarmeniacus* Breun. ; cette race est assez homogène dans toute cette zone de répartition. Plus au sud, dans la grande forêt de résineux qui s'étend au sud de Karakurt, on trouve *armeniacus armeniacus* Mann., forme de taille plus grande, plus robuste, au pronotum nettement plus transverse. Dans le Nord-Est, tout près de la frontière russe au Nord-Ouest de Hanak, vit en prairie alpine une population de *Sphodristocarabus armeniacus* Manner. bien différente de la race *pseudoarmeniacus* Breun. Voici la description de cette forme : *C. (Sphodristocarabus) armeniacus* Manner. ssp. *arsiyandagensis* nova.

Holotype : 1 mâle, Arsiyan dag (2 400-2 500 m) au Nord-Ouest de Hanak (Anatolie orientale) ; 10-VII-1978 (coll. P. Machard).

Allotype : 1 femelle, *idem* (coll. P. Machard).

Paratypes : 23 exemplaires, *idem* ; 10 et 15-VII-1978 (coll. P. Machard et J.-P. Droux).

Long. 18,5 mm (mâle) ; 19,2 mm (femelle).

Pronotum ample, transverse ; les côtés régulièrement arrondis, sans aucune sinuosité, jusqu'à des angles postérieurs très effacés. La forme et la sculpture élytrales permettent de bien reconnaître cette forme : élytres larges, courts, fortement convexes, leur plus grande largeur au tiers postérieur ; primaires et secon-

daires élevés, les chaînons primaires plus épais que chez *pseudoarmeniacus* Breun. Forme générale très robuste, courte et large, plus petite que *pseudoarmeniacus* Breun., avec une assez forte proportion d'individus bicolores : élytres rougâtres ou bronzés brillants, la tête et le pronotum assombris, presque noirs.

La population la plus voisine se trouve entre Savsat et Ardahan aux mêmes altitudes et elle correspond parfaitement au *pseudoarmeniacus* Breun., race qui s'étend ensuite vers le Sud : col de Yalnizçam, Ardanuç, Göle, Balcesme,... Il ne semble donc pas y avoir de passage entre ces deux races, la vallée du Kura sépare parfaitement *pseudoarmeniacus* Breun. au Sud et *arsiyandagensis* nova au Nord.

5. — Répartition des *Lamprostus* dans la province de Giresun.

Toute la chaîne montagneuse qui s'étend au Sud de Giresun est une région à la fois très riche et très difficile à étudier du fait qu'elle constitue une zone de rencontre de deux espèces, l'une s'étendant vers l'Ouest et l'autre vers l'Est ; ce sont :

— *Lamprostus rabaroni* Breun. qui occupe toute la chaîne occidentale des environs d'Akkus (province d'Ordu) jusqu'à la route de Giresun à Sebinkarahisar par Yavuzkemal (province de Giresun).

— *Lamprostus nordmanni* Chaud. qui occupe toute la chaîne orientale depuis Ikizdere (province de Rize) jusqu'à la route de Giresun à Sebinkarahisar par Dereli et Kumbet (province de Giresun).

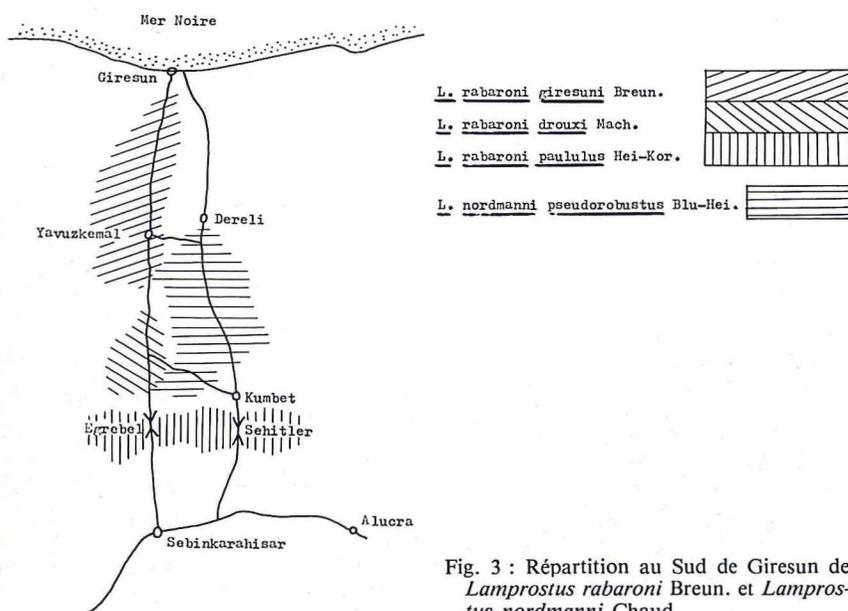


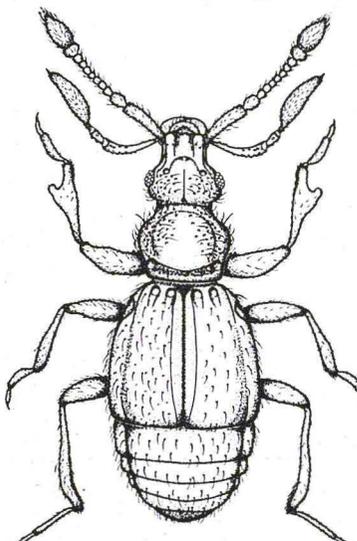
Fig. 3 : Répartition au Sud de Giresun de *Lamprostus rabaroni* Breun. et *Lamprostus nordmanni* Chaud.

Cette dernière espèce a été prise sur la route de Tirebolu à Torul et le *Lamprostus* décrit par C. BLUMENTHAL et W. HEINZ en 1978 sous le nom de *pseudorobustus* et provenant de la forêt des environs de Kumbet, constitue en fait une sous-espèce de *nordmanni* Chaud ; cette dernière localité est la limite occidentale de la zone de répartition du *Lamprostus nordmanni* Chaud. A l'Ouest de Kumbet, sur le versant nord de l'Egrebel, il y a cohabitation entre *Lamprostus nord-*

manni pseudorobustus Blu-Hei. et *Lamprostus rabaroni drouxi* Mach. ; ce dernier occupe toute la forêt très encaissée qui remonte en direction du col Egrelbel vers le Sud. *Lamprostus nordmanni pseudorobustus* Blu-Hei. s'étend vers le Nord jusqu'aux environs de Dereli tandis que sur l'autre route qui descend de Yavzkemal à Giresun, vit le *Lamprostus rabaroni giresuni* Breun. Enfin dans toute la région des deux cols Egrelbel et Sehitle, avant de redescendre sur Sebinkarahisar par le versant Sud, on trouve *Lamprostus rabaroni paululus* Hei-Kor. en zone alpine. La carte ci-contre (Fig. 3) permet de mieux discerner les répartitions respectives de ces races.

AUTEURS CITÉS

- BLUMENTHAL (C.) et HEINZ (W.), 1978. — Versuch einer systematischen Neugliederung der mit *Carabus (Lamprostus) torosus* Friv. und *spinolai* Crist. et Jan verwandter Formen. — *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde*, N° 315, p. 1-31.
- HEINZ (W.), 1973. — Beiträge zur Kenntnis der Fauna des Iran und Anatoliens. — *Entomol. Blätter*, Bd. 69, p. 14-36.
- LEDOUX (G.), 1972. — Contribution à l'étude des coléoptères *Carabidae* de Turquie. — *Bull. Soc. Ent. France*, 77 : 86-88.



Nouvelle Revue d'Entomologie
(NOUVELLE SÉRIE)
Publication trimestrielle
Internationale

La revue publie des travaux relatifs à la systématique et à la biogéographie de tous les ordres d'insectes.

Abonnement annuel

	Particuliers	Institutions
FRANCE, DOM-TOM, CEE	200 FF	260
EUROPE (sauf CEE)	230	280
Autres Pays : 35 US \$		

à l'ordre du : «Trésorier de la Nouvelle Revue d'Entomologie»
CCP : 17.160.31 G Paris

Association pour le soutien de la Nouvelle Revue d'Entomologie
c/o Laboratoire d'évolution des êtres organisés
105, bld Raspail - 75006 Paris - France

**Signalisations nouvelles pour la faune
des Cigales lusitaniennes [*Homoptera Cicadoidea*]**

par Michel BOULARD

Laboratoire d'Entomologie du M.N.H.N., 45, rue Buffon, F 75005 Paris

Depuis la parution de ma contribution à l'étude des Cigales du Portugal (Boulard M., 1982), un certain nombre d'autres *Cicadoidea* lusitaniens me sont parvenus. La plupart apportent des localités nouvelles, l'un témoigne de la présence d'une espèce non encore reconnue pour ce Pays et quelques autres confirment d'anciennes signalisations jusque là mal assurées. L'ensemble de ces données supplémentaires fait l'objet de cette note.

1) *Cicada barbara lusitanica* Boulard, 1982, p. 182.

1 ♂, Malcata (Província de Trás-os-Montes), 11.VII.1983, J. PASSOS DE CARVALHO réc. et lég. *Nouvelle localité.*

2) *Tibicina baetica* (Rambur, 1840, p. 198).

5 ♂♂ dont un immature, Raposeira (Algarve), maquis à Lentisques et à Férules, 6.VI.1982, J.-F. VAYSSIÈRE réc. et lég. Espèce nouvelle pour le Portugal.

3) *Tibicina quadrisignata* (Hagen, 1855, p. 356).

1 ♂, Malcata (Trás-os-Montes), 11.VII.1983, J. PASSOS DE CARVALHO réc. et lég. Présence de cette espèce confirmée donc au Portugal.

4) *Hilaphura varipes* (Waltl, 1837, p. 238).

4 ♂♂ et 1 ♀ : maquis de Raposeira (Algarve), 6.VI.1982, J.-F. VAYSSIÈRE réc. Espèce confirmée au Portugal.

5) *Tettigetia atra* (Gomez-Menor Ortega, 1957, p. 64).

1 ♂, Picote (Província de Beira-Alta), 7.VII.1981 ; 1 ♀, Serra da Estrela, 10.VII.1983 ; 1 ♂, Malcata, 11.VII.1983, J. PASSOS DE CARVALHO réc. ; 1 ♂, Bensafirim (Algarve) et 1 ♂, Raposeira, 6.VI.1983, J.-F. VAYSSIÈRE réc. *Localités nouvelles.*

6) *Tettigetta josei* Boulard, 1982, p. 189.

2 ♂♂ et 4 ♀ (dont trois immatures), Raposeira (Algarve), 6.VI.1982, J.-F. VAYSSIÈRE réc. *Nouvelle localité*, première capture d'exemplaires ♀♀. Malheureusement aucun de ceux-ci ne peut servir à la fixation d'un néallotype : trois ont été pris encore mous et tués en fin de métamorphose sans avoir pu acquérir les coloris spécifiques ; quant au quatrième, lui bien achevé, il présente des aberrations de nervures, l'un dans l'homélytre gauche, l'autre dans l'aile postérieure droite. 1 ♂, Santa Barbara de Nexe (Algarve), 31.VII.1983, H. COIFFAIT réc. *Localité nouvelle*, mais proche de Loulé, patrie du Type.

Qu'il me soit permis ici de renouveler avec chaleur tous mes remerciements à nos collègues H. COIFFAIT et J.-F. VAYSSIÈRE ainsi qu'à mon ami J. PASSOS DE CARVALHO pour l'excellence de leurs chasses.

RÉFÉRENCE

BOULARD M., 1982. — Les Cigales du Portugal, contribution à leur étude (*Hom. Cicadoidea* *). — *Annls Soc. Ent. Fr.*, (N.S.) 18 (2) : 181-198, 50 fig.

(*) *Cicadoidea* et non « *Cicadidae* » comme imprimé par erreur dans le titre de cet article.

Lyon — 1^{re} Exposition Entomologique Internationale

16 et 17 Mars 1985 — Palais des Congrès

Présentation d'insectes vivants, de collections, de matériel, de revues spécialisées. Montages audiovisuels.

Echanges, achats, ventes, **hormis** tous insectes protégés ou de décoration.

Renseignements : Mme Auclair ou M. Bonnardel,
29, avenue de Limbourg, 69110 Ste-Foy-lès-Lyon.
Tél. : 16 (7) 859.51.96.

NOTE TECHNIQUE

Un piège à Coléoptères Crépusculaires

par Renaud PAULIAN

La Rouvière, Port Sainte-Foy, F 33220 Sainte-Foy-la-Grande

Plusieurs familles de Coléoptères, en particulier parmi les *Staphylinoidea* (Liodides, Colonides) et les *Scarabaeoidea* (Aphodiides, Ochodéides, Bolbocératines), comptent des formes à vol crépusculaire ne répondant pas aux pièges lumineux, et que l'on considère en général comme rares ou très rares. La connaissance de la distribution de ces espèces, de leur cycle d'activité, est très imparfaite, et bien des collectionneurs brûlent du désir de capturer certaines espèces, même dans la faune de France. Cette composante à vol crépusculaire est encore plus mal connue dans les régions tropicales. S. D. PECK et A. E. DAVIES, reprenant des essais antérieurs de Southwood, de Martin, de Chapman et Kinghorn, et de Lundberg, ont publié (*Coleopterists Bulletin*, 34 (2) 1980 : 237-239) la description d'un piège simple et efficace qui fournit un bon échantillonnage de la faune crépusculaire. Le Professeur H. F. HOWDEN, d'Ottawa (Canada) a bien voulu me confirmer que ce piège, mis au point à l'Université Carleton, est employé avec succès, surtout — dans les conditions canadiennes — en zone boisée.

Il ne semble pas que la note de Peck et Davies ait **largement** « traversé l'Atlantique », et il peut être utile d'en reprendre l'essentiel, complété par des indications fournies par une lettre de mon collègue et ami H. F. HOWDEN, à l'intention des entomologistes de France et des D.O.M.-T.O.M.

* * *

Le principe du piège est très simple.

On tend, du niveau du sol jusqu'à 1 m ou 1 m 50 de haut, entre deux arbres ou deux supports, une bande de filet de 2 m de long. Les dimensions ne sont qu'indicatives, mais correspondent à un dispositif à la fois pratique et efficace.

Le matériau du filet est celui employé pour les parois des pièges Malaise : une soie à bluter assez raide, de couleur sombre.

On dispose, sous le panneau ainsi tendu, une série de réservoirs plats d'environ 30 cm de large et 15 à 20 cm de profondeur, remplis d'un mélange à parties égales d'eau et d'un produit antigel à base d'éthylène glycol, auquel on ajoute une pincée de benzoate de sodium.

Les Coléoptères heurtent le filet tendu et tombent dans les récipients à liquide où ont les repêche au moyen d'un petit filet à mailles fines comme celui dont se servent les aquariophiles pour capturer les Poissons d'aquarium.

L'efficacité du procédé est accru en pulvérisant sur le filet un insecticide à effet de choc qui empêche certaines espèces de s'accrocher à l'obstacle et de repartir au vol.

Les réservoirs à liquide peuvent être fermés, aux extrémités, par des panneaux obliques permettant de les empiler étroitement les uns sur les autres pour le transport. Ils peuvent aussi être remplacés, pour des installations fixes, par un tronçon de gouttière en zinc de la longueur du filet.

Pour des pièges faisant l'objet d'une surveillance fréquente, on remplace le liquide précédent — inodore et à action conservatrice —, par de l'eau salée additionnée d'un détergent comme le Teepol.

Si au contraire, on n'envisage de relever les pièges qu'à plusieurs semaines d'intervalle, on a avantage à utiliser de l'Éthylène glycol sans addition d'eau.

En forêt, les meilleurs résultats sont obtenus en plaçant ce type de piège dans les trouées (chemins, passages de gros gibier, vide laissé par la chute d'un gros arbre). En prairie, où le filet peut être tendu entre deux piquets, la proximité de l'eau, les chemins creux, les vallons, sont particulièrement propices.

AUTEURS CITÉS

- CHAPMAN J. A., KINGHORN J. M., 1955. — Window flight traps for Insects. — *Canad. Ent.*, 87 : 46-47.
- LUNDBERG S., 1979. — Catching beetles with window traps (*Coleoptera*). — *Ent. Tidskr.*, 100 : 29-32.
- MARTIN J. E. H., 1977. — Collecting, preparing and preserving Insects, Mites and Spiders. Part I. The Insects and Arachnids of Canada. — Canada Dept Agric., Publ. n° 1643, 182 p.
- PECK S. B., DAVIES G. E., 1980. — Collecting small beetles with large-area « window traps ». — *Coleopt. Bull.*, 34 (2) : 237-239.
- SOUTHWOOD T. R. E., 1966. — Ecological methods, with particular references to the study of Insect populations. — Methuen and C° ed., London, 391 p.
-

Recommandations aux Auteurs

1. — *Texte* : ils seront dactylographiés sur le recto de feuilles 21 × 29,7 (format papier-machine normalisé), en laissant une marge d'au moins 5 cm, en évitant de couper les mots en fin de ligne, et en laissant un espace de deux lignes (frappe en triple interligne). Les pages seront numérotées.

2. — *Titre* : il doit donner l'essentiel de l'article tout en étant très court, donc ne comporter que des mots fondamentaux. Il faut toujours mentionner, entre parenthèses, l'ordre et la famille des Insectes étudiés.

3. — *Noms des Auteurs* : ils comprennent obligatoirement le premier prénom en entier, éventuellement l'initiale du second, et le nom patronymique.

4. — *Adresses* : elles seront les plus complètes possible, et immédiatement situées sous les noms d'auteurs ; elles sont soit personnelles, soit professionnelles.

5. — *Mots-clés* : ils permettent un traitement rapide par les revues analytiques, d'où une meilleure information et une meilleure diffusion des travaux. Au nombre de 10 maximum, ils doivent être très significatifs (ex. : Insectes, Coléoptères, *Carabidae*, larves, nymphose, région méditerranéenne, clés).

6. — *Résumés* : un résumé en français et éventuellement en anglais ou une autre langue admise officiellement, de quelques lignes (une dizaine maximum pour un texte de vingt pages) ne mentionneront que les résultats originaux décrits, ou le nombre de genres, d'espèces, ou les synonymies nouvelles.

7. — *Texte* : dans le cours du texte, il est nécessaire de mettre en évidence les sous-titres en allant à la ligne, de séparer les paragraphes, les chapitres, par un large blanc.

Les auteurs de travaux de systématiques sont instamment priés de se conformer aux règles du Code International de la Nomenclature Zoologique (édition 1984).

Les noms d'espèces doivent être suivis du nom d'auteur en entier, avec si possible la date de la publication originale. Seules les abréviations L. pour Linné et F. pour Fabricius sont admises.

Les renvois à des références bibliographiques seront faits selon deux modalités ; soit en indiquant l'auteur suivi, entre parenthèses, de l'année et de l'ordre chronologique éventuel : Durand (1980 a) ; soit en mettant entre parenthèses le nom de l'auteur, l'année et l'ordre chronologique : (Martin, 1975 b).

Les dates d'observation ou de capture seront rédigées avec des tirets entre les chiffres, le mois étant en chiffre romain et l'année en entier : 15-VI-1983, du 10 au 12-V-1979.

Les notes infrapaginales seront numérotées de 1 à n, réduites au minimum, et si possible rassemblées à la fin du manuscrit, pour faciliter la composition typographique.

8. — *Illustrations* : elles sont de deux sortes, soit des dessins au trait (figures, cartes, habitus...), soit des similis (photographies en noir, lavis, mine de plomb...).

Leur présentation est fonction du texte, mais surtout de la justification du texte, qui est de 11 cm de large sur 18 cm de haut, légendes comprises (sauf cas exceptionnels).

Les illustrations devront être regroupées au maximum, distinctement numé-

tées de 1 à n ; les dessins de détail se rapportant à une figure donnée pourront être repérés par le chiffre de la figure suivi d'une lettre, en commençant obligatoirement par « a ».

La numérotation se fera en utilisant des chiffres et des lettres dont la taille tiendra compte de la réduction afin qu'ils soient tous de même dimension à l'intérieur de l'article et restent lisibles sans effort. Les coefficients de réduction les plus courants sont 1/3 (666/1 000) ou 1/2 (500/1 000). En conséquence, les originaux doivent être réalisés compte tenu de la réduction choisie.

Chaque figure ou partie de figure devra avoir obligatoirement un « appel » dans le texte.

9. — *Tableaux* : il est souhaitable que les tableaux puissent être présentés de façon irréprochable afin d'être « clichés » comme une illustration. Ils sont numérotés de préférence en chiffres romains, de I à N.

10. — *Légendes* des illustrations et des tableaux : elles seront regroupées en fin d'article sur des feuilles séparées ; elles seront données dans l'ordre et renverront avec exactitude aux numéros des figures, ou aux renvois éventuellement contenus dans les tableaux. Elles seront dactylographiées dans les mêmes conditions que le texte de l'article.

11. — *Auteurs cités* : les références seront groupées en fin d'article, par ordre alphabétique d'auteur et, le cas échéant, par ordre chronologique pour le même auteur ; les abréviations des noms des périodiques seront conformes à celles de la « World List of Scientific Periodicals », 4^e édition, 1963-65 : les titres qui n'y seraient pas mentionnés seront donnés intégralement ; les références d'ouvrages mentionneront le nom de l'éditeur, la ville d'édition et le nombre total de pages. Exemples :

VILLIERS A., 1970a. — La variation de *Xylotrechus arvicola* Olivier (*Col. Cerambycidae*). — *L'Entomologiste*, 26 (1-2) : 1-3, 8 fig.

VILLIERS A., 1970b. — Deux nouveaux *Cerambycinae* de l'île de La Réunion (*Col. Cerambycidae*). — *Bull. Soc. ent. Fr.*, 75 (3-4) : 81-84, 2 fig.

VILLIERS A., 1978. — Faune des Coléoptères de France. I. *Cerambycidae*. — Ed. Lechevalier, Paris, XXVIII + 612 pp., 1 802 fig.

12. — *Rappel* : seuls les noms latins seront soulignés d'un trait, dans le texte comme dans les légendes et les références.

13. — Les *notes de chasse, observations diverses, articles techniques, etc.*, devront être rédigés avec un double souci de concision et de précision, apportant toutes les informations utiles, sans plus. Mais ces textes ne seront soumis à aucune exigence de présentation autre que celle déjà pratiquée dans les rubriques concernées.

Bien entendu, la Rédaction de la Revue reste à la disposition des auteurs pour les aider à établir leurs manuscrits.

Il est demandé aux auteurs d'adresser, avec le texte original de leur article établi selon ces recommandations, une photocopie (ou un double) qui puisse éventuellement être transmise à un membre du Comité de Lecture. De même pour l'illustration.

Comité d'études pour la Faune de France

Les entomologistes dont les noms suivent ont bien voulu accepter d'étudier les matériaux indéterminés des abonnés à « L'Entomologiste ». Il est bien évident qu'il s'agit là d'un très grand service qui ne peut pas prendre le caractère d'une obligation. Nos abonnés devront donc s'entendre directement avec les spécialistes avant de leur faire des envois ; mais nous ne pouvons pas ne pas insister sur la nécessité qu'il y a, à n'envoyer que des exemplaires *bien préparés, et munis d'étiquettes de provenance exacte*, cet acte de politesse élémentaire allégera la tâche des spécialistes. D'autre part, l'usage veut que les spécialistes consultés puissent conserver pour leur collection des doubles des Insectes communiqués.

- Carabides* : Cl. JEANNE, 43, cours du Gl-Leclerc, 43210 Langon.
- Carabes, Calosomes, Cychnus* : P. MACHARD, Champigny, chemin rural n° 20, Molineuf, 41190 Herbault.
- Cicindélides* : R. NAVIAUX, 73, rue Dormoy, 03410 Domerat.
- Histerides* : Y. GOMY, Rés. Le Tour de Marne, 43, bd de Polangis, D2, 94340 Joinville-le-Pont.
- Cantharides, Malachiides et Dasytides* : Dr R. CONSTANTIN, Résidence de la Roquette, 50000 Saint-Lô.
- Clérides*, en particulier *Trichodes* : J. MENIER, Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Chrysomélides Alticinae, Cassidines* : S. DOGUET, 44, avenue Rabelais, 94120 Fontenay-sous-Bois.
- Clavicornes* : R. DAJOZ, 4, rue Herschel, 75006 Paris.
- Coccinellides* : Chr. DUVERGER, Domaine de Grosse Forge, Bonneville, 24230 Velines.
- Cerambycides* : R. M. QUENTIN, 45, rue de Buffon, 75005 Paris. — P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, 84830 Sérignan (adultes et larves).
- Curculionides* : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77130 Montereau. — G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan (en particulier Curculionides, Anthribides et Bruchides de Corse).
- Scolytides* : J. MENIER, Laboratoire d'Entomologie du Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Géométrides* : C. HERBULOT, 65/67, rue de la Croix-Nivert, 75015 Paris.
- Siphonaptères* : J.-C. BEAUCOURNU, Laboratoire de Parasitologie, avenue du Professeur Léon-Bernard, 35000 Rennes.
- Hyménoptères Tenthredoïdes* : J. LACOURT, Bandeville, St-Cyr-sous-Dourdan, 91410 Dourdan.
- Hyménoptères Formicoïdes* : Mme J. CASEVITZ-WEULERSSE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Hyménoptères Ichneumonides* : J. VALEMBERG, 201, rue de la Liberté, 59650 Villeneuve-d'Ascq.
- Diptères Mycétophilides* : L. MATILE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Diptères Phorides* : H. HARANT, A. DELAGE, Faculté de Médecine de Montpellier, Service de Parasitologie, Annexe de Nîmes, avenue J.-Kennedy, Z.U.P., 30000 Nîmes.

- Diptères Sciomyzides* : J.-C. VALA, Faculté des Sciences, Département Biologie, 33, rue Louis-Pasteur, F 84000 Avignon.
- Diptères Muscoïdes, particulièrement Tachinides* : J. d'AGUILAR, 7, rue Adrien-Lejeune, 93170 Bagnolet.
- Diptères Agromyzides* : M. MARTINEZ, 7, rue du Pré-du-Bourg, 78910 Orgerus.
- Hétéroptères* : J. PÉRICART, 10, rue Habert, 77130 Montereau.
- Homoptères Cicadides, Tibicinides, Membracides, Cercopides* : M. BOULARD, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Cochenilles (Homoptères, Coccoides)* : Mme D. MATILE-FERRERO, Laboratoire d'Entomologie, Muséum, 45, rue de Buffon, 75006 Paris.
- Névroptères* : Y. SÉMÉRIA, La Chrysopée, 13, avenue des Platanes, 06100 Nice.
- Odonates paléarctiques* : J.-L. DOMMANGET, 7, rue Lamartine, 78390 Bois-d'Arcy.
- Araignées cavernicoles et Opiliones* : J. DRESKO, 30, rue Boyer, 75020 Paris.

Nos correspondants régionaux

- P. BERGER, Grande Pharmacie, 06220 Vallauris (Col. *Cerambycidae*, *Elateridae* et *Buprestidae*).
- H. CLAVIER, Collège « Celleneuve », rue Marius-Petipa, 34100 Montpellier (Col. de France, Corse et îles côtières comprises).
- G. COLAS, La Cicadette, chemin Hermitte, Mar Vivo, 83500 La Seyne-sur-Mer.
- J. DEVECIS, Les Cent Écus, 19490 Ste-Fortunade.
- Cl. HERBLOT, 36, place du Marché, 91490 Milly-la-Forêt.
- J. OROUSSET, 55-61, rue de la Mutualité, 92160 Antony.
- G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan (Col. *Curculionidae*, *Chrysomelidae*, etc.).
- A. ARTERO, 9, rue Oehmichen, 25700 Valentigney.
- Cl. JEANNE, 43, cours du Gl-Leclerc, 33210 Langon.
- P. TEOCCHI, Harmas de Fabre, Sérignan, 84830 Sérignan.
- J. RABIL, 82350 Albiac (Coléoptères de Grésigne).
- J.-C. LEDOUX, 43, rue Paul-Bert, 30390 Aramon (Araignées).
- L. LESEIGNEUR, 7, rue Masséna, 38000 Grenoble.
- N. THIBEAudeau, « Farinelle », Villeneuve-de-Chavagne, 79260 La Crèche (Col. et Lép.).
- Dr R. CONSTANTIN, Résidence de la Roquette, 50000 Saint-Lô.
- G. ALZIAR, 17, rue Gioffredo, 06000 Nice (Col. et Lép.).
- Dr J.-L. NICOLAS, hameau du Bert, Saint-Quentin-Fallavier, 38290 La Verpillière.
- P. REVEILLET, 4, rue Saunière, 26000 Valence.
- J.-M. GUÉRINEAU, Musée des Papillons, forêt de Chizé, 79360 Beauvoir-sur-Niort.
- B. PINSON, 64, avenue de Soubise, 59130 Lambersart.

Offres et demandes d'échanges

NOTA : Les offres et demandes d'échanges publiées ici le sont sous la seule caution de leurs auteurs. Le journal ne saurait à aucun titre, être tenu pour responsable d'éventuelles déceptions, ni d'infractions éventuelles concernant des espèces françaises ou étrangères, protégées par une législation.

— G. BESSONNAT, Musée « Nature en Provence », F-04500 Riez-la-Romaine, serait heureux de recevoir Opilions secs ou en alcool pour étude.

— P. HARTMANN, Naturaliste, F-83136 Sainte Anastasie, rech. par quantités (fixés en alcool éthylique) : Hannetons, *Scorpio buthus* ou *maurus*.

— GUÉRINEAU Jean-Mary, Insectarium du Musée des Papillons, Forêt de Chizé, 79360 Beauvoir-sur-Niort, tél. : (49) 09.61.04, offre Insectes Vivants pour Elevage. Liste sur demande. Recherche OÈufs, Cocons, Chrysalides de Lépidoptères de France.

— DUVERGER Christian, Domaine de Grosse Forge, 24230 Velines, recherche vue révision, Coléoptères Coccinellides *Hyperaspidae* ; matériel et documentation toutes provenances concernant les genres *Brachiacantha*, *Cleothera*, *Cyra*, *Hinda*, *Hyperaspis*, *Oxynichus*, *Hyperaspidius*, *Helesius*, *Thalassa*, *Menacelis*, *Corystes*, *Diazonema*, *Tiphysa*. Faire offre pour tout moyen, acquisition, échange, détermination, communication, révision de collection...

— MORTIER Philippe, 809, rue Ph. Robiaud, F 62110 Hénin-Beaumont, recherche *Rhynastus sternicornis*, *Dionychnus parallelogrammus*, *Entimus imperialis*, et tout document les concernant.

— MOURGLIA Riccardo, Via S. Doppi 10, I 10095 Grugliasco (Torino), recherche *Cerambycidae* d'Afrique contre Coléoptères divers d'Europe et d'Afrique. Faire offre.

— LECLERCQ Jean, chaire de Zoologie générale & Faunistique, Faculté des Sciences Agronomiques, B 5800 Gembloux (Belgique), recherche correspondants ayant ou voulant faire une collection d'Hyménoptères Vespiformes, notamment Sphécides, Pompilides, Vespides, et désireux de collaborer au projet de Banque de Données et de Cartographie pour cette famille.

— PIEDNOIR Gérard, 86, rue des Entrepreneurs, F 75015 Paris, recherche correspondants région parisienne pour obtenir *Carabus rutilans* d'Espagne, *C. r. opulentus* et *C. r. aragonensis*. Faire offre.

— FLEURENT D., c/o Belot, Thémines, F 46120 Lacapelle-Marival, cède Coléoptères et Lépidoptères paléarctiques et exotiques.

— BISIO Luigi, Via Lombardini 3/7, I 10066 Torre Pellice (Torino), Italie, recherche *Carabidae* et *Cicindelidae* paléarctiques, et surtout *Pterostichus* et *Nebria*. Offre *Carabidae* et *Cicindelidae* d'Italie.

— A. MATOCQ, 9, av. Léon-Blum, F-93800 Épinay-sur-Seine, rech. W. STICHEL « Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen, II, Europa, Berlin 1955-1962 (4 vol. + index). Achat ou éch.

— F. VIEUXGUÉ, Labo. Sc. nat. du C.N.D.P., 31, rue de la Vanne, F-92120 Montrouge (Tél. 657.11.17 poste 352 ou 015.64.05) rech. Phyllies, larves et adultes, Cétoines fr. et exot.

— P. FERRET-BOUIN, 10, av. d'Yreye, F-40510 Seignosse, ach. pour ét. Coléoptères suivants : *Phloeophilus edwardsi* STEPH. (*Melyridae*), *Sphaerites glabratus* F. (*Sphaeritidae*), *Macrolepa appendiculata* PANZ. ou *mutica* F. (*Chrysomelidae*).

— G. TEMPÈRE, 258, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan, dispose de nombreuses espèces, dont des raretés, de Curculionides, Anthribides et Bruchides. Aimerais échanger contre des Insectes de France, des mêmes familles, pas trop banaux, nommés ou non, mais correctement préparés et étiquetés.

— Professeur HUANG JU, Entomotaxonomia, N.W. College of Agriculture, P.O. Box 152, WUGONG, Prov. Shaanxi, Chine, recherche correspondants s'intéressant aux Fulgorides et (ou) aux Microlépidoptères. Correspondance en français (de la part de H. COIFFAIT, Toulouse).

— PAPAZIAN Michel, 23, bd de Roux prolongé, F 13004 Marseille, recherche le livre de P. A. Robert : « Les Libellules », 1958, édit. Delachaux & Niestlé. Faire offre.

— DE LAYRE Antoine, Le Grand Manoir, 28420 Beaumont-les-Autels, est toujours heureux d'acquérir des lots de Carabes de France, surtout *auronitens* et *punctato-auratus*.

— MERCIER Daniel, « Les Usclades », Montoulieu, 09000 Foix. Tél. (61) 65.37.60, recherche correspondants tous pays intéressés par étude et (ou) pouvant procurer matériel en *Dermaptera* et *Scorpionida*. Échange Carabes pyrénéens.

— Dr. Michel DELPONT, 49, rue de Villemontais, 42300 Roanne. Tél. (77) 71.14.84, cherche pour étude *Homoeopsopha* et *Ischiopsopha*. Faire offre.

— J. BITSCH, Université Paul Sabatier, 118, route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex, possédant déjà importante coll. Hyménoptères, désire la compléter par acquisition de toute collection, principalement *Sphécidae* et *Pompilidae* de France ou pays limitrophes (surtout Espagne, Italie, Afrique du Nord). Faire offre.

— A. LE FRENE, rue de la Barrière, Trélivan, 22100 Dinan, recherche correspondants pour échange Carabes et Longicornes.

— M. SECQ, Tête Noire, Velines, 24230 Montcaret, recherche tous *Histeridae* et *Pselaphidae* de France (couches ou alcool), ainsi que toute bibliographie s'y rapportant. Offre divers Coléoptères de France.

— J. LEPLAT, 5, rue de Beltric, F 66400 Céret, offre Coléoptères et Lépidoptères des Pyrénées-Orientales et du Tarn en échange de Coléoptères et Lépidoptères d'autres régions et de l'étranger.

— F. BURLE, 8, rue Charles-Nodier, F 75018 Paris, recherche chambre claire à miroir latéral.

— G. FOL, La Côte, F 74580 Viry, recherche Carabes, Lucanes, *Parnassius* du globe. Possibilité d'échanges.

— S. KAMOUN, étudiant, 88, rue Michel-Ange, F 75016 Paris, désirerait recevoir insectes tous ordres. Remboursement des frais postaux assuré.

— A. BURIEZ, 11 bis, rue Amiati, F 95130 Franconville, recherche cartons à insectes 24 × 36 vitrés d'occasion. Faire offre.

— D. PRUNIER, 6, rue du Général-Humbert, F 75014 Paris. Tél. : 539.43.85, échange *Carabidae* tous pays.

— J. NOËL, 265, rue Carosse, Monceaux, F 60940 Cinqueux, recherche Carabes d'Europe. Faire offre.

— N. MAL, 16, rue des Damzelles, B 6001 Marcinelle, recherche *Tenebrionidae* toutes régions, lots, chasses, collections, échange ou acquisition. Offre Coléoptères autres familles ; céderait éventuellement collection familles principales.

— N. THIBAudeau, Villeneuve-de-Chavagné, F-79260 La Crèche, rech. Lucanides Amér. du S. et *Carabus* du globe. Rech. insectes div. ordres Antilles. Éch. ou achat.

— J.-B. LACROIX, Ty-Hoant, Guengat, F-29136 Plogonnec. Tél. (98) 55.06.79, recherche pour étude : *Carabini*, *Calosomini*, *Cicindelidae*, *Pamborini*, *Anethiidae*, *Tefflini*, Scorpions toutes familles du monde entier. Offre idem, Coléoptères, Lépidoptères, divers exotiques. Achat-Vente s'abstenir.

— P. BONNEAU, F2-La Rose des Vents, F-13400 Aubagne, échange *Purpurice-nus globulicollis* contre *Akimerus schaefferi*, *Tragosoma depsarium*, *Pachyta lamed*, *Cornumutilla quadrivittata*, *Saphanus piceus*, *Drymochares truquii*, *Rhopalopus ungaricus*... français.

— A. THUILLARD, 29, rue Jules-Digeon, F-80170 Rosières recherche correspondants France et Étranger pour échanger Rhopalocères paléarctiques, Coléoptères paléarctiques *Scarabaeoidea* et *Carabini*.

— A. GALANT, 30, rue Carreterie, F-84000 Avignon, rech. Livres d'Hist. nat., partic. Texte du Dict. d'Hist. Nat. de Guérin, 1839. Faire offre.

— Y. SÉMÉRIA, La Chrysopée, 13, av. des Platanes, 06100 Nice, pour étude Tardigrades de France, désire recevoir en grand nombre échantillons Mousses et Lichens.

— R. GUERROUMI, 1, av. de Villeneuve, F-66000 Perpignan, rech. correspondants France, Espagne, Italie pour éch. Offre Carabes, Longicornes, Buprestes, y compris raretés.

— COIFFAIT Henri, Labo. de Zoologie, 118, route de Narbonne, F 31062 Toulouse, cessant activité entomologique pour raison de santé, cède revues complètes : Alexanor, L'Entomologiste, Entomops, Revue Française d'Entomologie, Nouvelle Revue d'Entomologie, Notes Biospéléologiques, autres revues, Ouvrages divers. Liste sur demande.

LES DEUX EMPIRES

DÉPARTEMENT ENTOMOLOGIE

Collections - Matériel

51, Rue Louis-Philippe - 76600 LE HAVRE

Tél. : 21-11-76

Tél. : 46-10-93

R. C. 66 A 404



Matériel général d'Entomologie - Coffrets et Insectes pour collections - Produits de laboratoire - Modules et milieux de culture « in vitro » - Optique binoculaire, Microscopes de recherche et de routine - Enceintes microclimatisées et Insectes pour élevage.

Catalogue sur demande

SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉDITIONS

N. BOUBÉE

11, place Saint-Michel — 75006 Paris — Téléphone : 633-00-30

OUVRAGES D'HISTOIRE NATURELLE

BOTANIQUE - ECOLOGIE - ENTOMOLOGIE
GÉOLOGIE - ORNITHOLOGIE - ZOOLOGIE

Coll. « L'Homme et ses origines »

Coll. « Faunes et Flores préhistoriques »

Atlas d'Entomologie

Guide de l'Entomologiste

CATALOGUE SUR DEMANDE

Ets du Docteur AUZOUX S. A.

9, rue de l'École-de-Médecine — 75006 PARIS

~~~~~ Tél. : (1) 326-45-81 ~~~~~

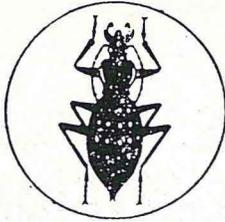
### TOUT CE QU'IL FAUT AU NATURALISTE :

CARTONS VITRÉS - ÉPINGLES - FILETS  
BOUTEILLES DE CHASSE - ÉTIQUETTES  
ÉTALOIRS - FIOLES - PRODUITS - etc.

---

*Catalogue sur demande*

Vente par correspondance.  
Notre tarif s'entend emballage compris, port seul en sus,  
au tarif S.N.C.F. ou P.T.T.



## **SCIENCES ET NATURE**

**FABRICANT**

BOITES TOUS FORMATS  
MATÉRIEL DE CHASSE ET DE COLLECTION  
LIVRES SPÉCIALISÉS — INSECTES

*Catalogue sur demande*

7, rue des Épinettes, 75017 Paris — Tél. : 226.43.76

Librairie de la faculté   
des Sciences

15, bd Saint-Marcel  
75013 Paris  
Tél. : 336.03.84

*Livres d'occasion de Sciences naturelles*  
*Thèses - Tirages à part - Périodiques*  
*Entomologie - Botanique*  
*Géologie - Paléontologie - Zoologie*

**Catalogue sur demande**



17 RUE DE JUSSIEU 75005  
PARIS - TEL. : 331-35-38

# ETS VAAST

depuis 1907

## LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE

MICROSCOPES • LOUPES BINOCULAIRES • NEUF ET OCCASION  
SCIENCES NATURELLES • TAXIDERMIE  
BOITES COLLECTION • PAPILLONS • COLÉOPTÈRES

Catalogue contre 5 F en timbre

# DEYROLLE

46, Rue du Bac — 75007 PARIS  
Tél. 222.30.07 et 548.81.93

~~~~~  
Depuis 1831

Boîtes à insectes TEPROC en polystyrène choc noir, noir filet or ou brun filet vert.

Spécialités de cartons à Insectes DEYROLLE tous formats, à fermeture hermétique, à simple gorge et double gorge, à fond liège aggloméré très tendre.

Instruments pour les Sciences Naturelles :

Filets divers, Etaloirs, Epingles, Loupes simples (divers modèles) et binoculaires.

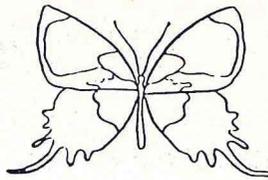
**Insectes — Plantes — Roches — Minéraux — Fossiles
Microscopes — Préparations microscopiques —**

Catalogue sur demande

LIBRAIRIE

Loïc Gagnié

Rue du Moulin
49380 Thouarcé



CARTONS A INSECTES

FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Tél. : (41) 54-02-40

Tarif sur demande

ELKA

163, rue des Pyrénées

75020 PARIS

Tél. 371.01.54

~~~~~  
COFFRETS à INSECTES  
à PAPILLONS

5 formats disponibles

—  
Toute fabrication à la demande  
à partir de 10

# **sciences nat**

2, rue André-Mellenne — VENETTE  
60200 COMPIÈGNE (4) 483-31-10

---

## **LIVRES**

neufs et anciens,  
spécialisés en entomologie

---

## **Éditions**

---

Bulletin entomologique trimestriel illustré en couleurs

Catalogues sur demande      Vente par correspondance

## **R. VIOSSAT**

10, rue de l'Agriculture  
65310 LALOUBÈRE



**COLÉOPTÈRES, LÉPIDOPTÈRES**  
et autres Insectes exotiques



Catalogue sur demande

## A. CHAMINADE

Chemin de la Baou

83110 SANARY-sur-MER

Tél. : (94) 74.35.36

## COLÉOPTÈRES ET LÉPIDOPTÈRES

Toutes Provenances

**Vente par correspondance et sur rendez-vous**

*Catalogue sur demande*

## LIBRAIRIE du MUSEUM

36, rue Geoffroy-St-Hilaire, PARIS V<sup>e</sup>  
Tél. 707-38-05

### TOUS LES OUVRAGES D'ENTOMOLOGIE FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

*Extrait du Catalogue :*

#### **Faune des Coléoptères de France**

Tome I : VILLIERS-CERAMBYCIDAE, 1978, 636 pages, 1 802 figures, prix (1983) ..... 560 F

Tome II : R. PAULIAN et J. BARAUD-LUCANOIDEA et SCARABAEOIDEA, 477 pages, 185 figures, 16 planches, prix (1983) ..... 550 F

- LHOMME : **Catalogue des Lépidoptères de France.**
- REVUE FRANÇAISE DE LÉPIDOPTÉROLOGIE.

*Listes détaillées sur demande (Joindre 5 F)*

- BOITES VITRÉES POUR COLLECTIONS.

*Expéditions Province et Étranger. Frais d'envoi en plus*

## SOMMAIRE

---

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BONADONA (P.). — Les <i>Bathysciola</i> Jeannel du Var et des Alpes-Maritimes ( <i>Col. Bathysciinae</i> ) .....                                                                       | 1  |
| MENIER (J.-J.), BURLE (F.). — Première capture en France de <i>Paratillus carus</i> , <i>Cleridae</i> de la Région Australienne .....                                                  | 9  |
| GIORDAN (J.-Cl.). — Sur le statut de <i>Duvalius sicardi</i> Fagniez et description d'une forme nouvelle concernant cette espèce ( <i>Col. Carabidae Trechinae</i> ) .....             | 17 |
| MARTINEZ (M.), COCQUEMPOT (Chr.). — Sur la présence en France de <i>Reesa vespulae</i> , espèce indésirable ( <i>Col. Dermestidae</i> ) .....                                          | 21 |
| MACHARD (P.). — Faune carabologique de Turquie. — Description de quelques formes nouvelles. Précisions sur la répartition de quelques races d'Anatolie ( <i>Col. Carabidae</i> ) ..... | 27 |
| BOULARD (M.). — Signalisations nouvelles pour la faune des Cigales lusi-taniennes ( <i>Hom. Cicadoidea</i> ) .....                                                                     | 33 |
| <i>Note Technique :</i>                                                                                                                                                                |    |
| — Renaud PAULIAN. — Un piège à Coléoptères Crépusculaires .....                                                                                                                        | 35 |
| Recommandations aux Auteurs .....                                                                                                                                                      | 37 |
| Comité d'Etudes pour la Faune de France .....                                                                                                                                          | 39 |
| Nos correspondants régionaux .....                                                                                                                                                     | 40 |
| Offres et demandes d'échanges .....                                                                                                                                                    | 41 |
| <i>Oeuvres libres :</i>                                                                                                                                                                |    |
| — Yves GOMY. — Chrysalide .....                                                                                                                                                        | 16 |
| Lyon. 1 <sup>re</sup> Exposition Entomologique Internationale .....                                                                                                                    | 34 |