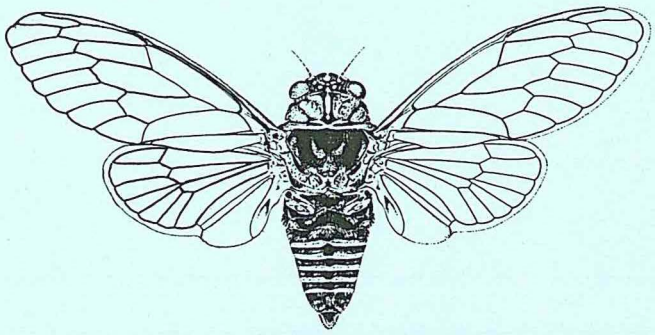
ISSN 0013-8886

Tome 40 N° 5

L'Entomologiste



Revue d'amateurs

45 bis, rue de Buffon
PARIS

Bimestriel Octobre 1984

L'ENTOMOLOGISTE

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

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,
45 *bis*, rue de Buffon, 75005 Paris — C.C.P. 4047-84 N, PARIS.

Adresser la correspondance :

A — *Manuscrits, impressions, analyses,* au Rédacteur en chef, 45 *bis,* rue de Buffon, 75005 Paris.
B — *Renseignements, changements d'adresse, expéditions,* etc., au Secrétaire, 45 *bis,* rue de Buffon, 75005 Paris.
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

Tettigetta argentata (Olivier, 1790), ♂ (dessin de Hélène LE RUYET-TAN). La cigalette argentée est l'une des petites Cigales de notre faune, peu souvent vue ou rencontrée. C'est pourtant une habituée des garrigues, se tenant aussi bien dans les arbustes que sur les plantes herbacées, et toujours en populations très éparses. Fort agile, sa capture au filet est difficile, tant elle en déjoue avec une aisance déroutante les attaques, pour aller 5 à 10 mètres plus loin où, sans rancune mais peut-être diabolique, elle se remet immédiatement à chanter... entraînant le chasseur persévérant à parcourir bien des dizaines de mètres malgré lui... Michel BOULARD (cf. « Les Cigales de la France méditerranéenne », *à paraître*).

ISSN 0013-8886

L'ENTOMOLOGISTE

Directeur : Renaud PAULIAN

Fondateur-Rédacteur : André VILLIERS † (1915-1983)
Rédacteur en Chef honoraire : Pierre BOURGIN
Rédacteur en Chef : René Michel QUENTIN

TOME 40 **N° 5** **1984**

Les espèces de *Sepidium* affines à *S. bidentatum* Solier, et description d'une espèce nouvelle du Portugal [*Col. Tenebrionidae*]

par Noël MAL

Institut Royal des Sciences Naturelles, Entomologie, 29, rue Vautier, B 1040 Bruxelles

Résumé : Dans le cadre d'une révision générale des *Sepidiina* (*sensu* KOCH, 1958), l'A. a été amené à étudier bon nombre de *Sepidium* appartenant notamment aux espèces suivantes :
Sepidium perforatum Allard, *capricorne* Desbrochers, *bidentatum* Solier, *elongatum* n. sp., *lusitanicum* Kaszab & Pinheiro.
Ces espèces ont toutes des rapports phylogéniques évidents avec *S. bidentatum* Solier ; le groupe d'espèces proposé par KWIETON, 1980, ne semble pas satisfaisant, car il comprend des éléments qui n'ont manifestement aucun rapport avec *S. bidentatum* Solier.

Summary : While revising the *Sepidiina* (*sensu* Koch, 1958), the Author shows that *Sepidium perforatum* Allard, *capricorne* Desbrochers, *bidentatum* Solier, *elongatum* n. sp. and *lusitanicum* Kaszab & Pinheiro, belong to a group of phylogenetically close species ; one of them is described from Portugal. This group is different of that proposed by KWIETON, 1980, because this author includes some species without affinities with *S. bidentatum* Solier.

Mots-clés : *Coleoptera, Tenebrionidae, Sepidium bidentatum* group, Portugal, *nova species.*

J'ai pu disposer pour étude d'un grand nombre de Sepidium appartenant notamment aux espèces précitées ; qu'il me soit permis de remercier ici les personnes qui ont bien voulu me confier leurs précieux matériaux :

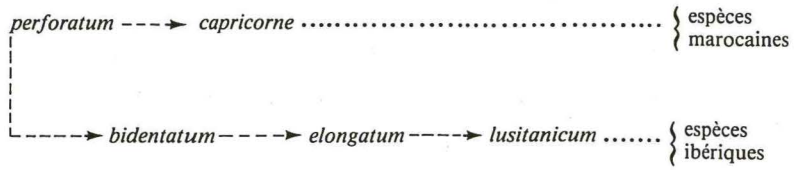
— Le Dr M. J. D. BRENDELL du British Museum (Natural History) - (BM) ;
— Messieurs R. DAMOISEAU et J. COOLS de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (I.R.S.N.B.) ;
— Monsieur C. GIRARD du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris (M.P.) ;
— le Dr. F. ESPAÑOL coll. du Museo de Zoologia de Barcelona (MBa) ;
— le Dr. S. ENDRÖDY-YOUNGA du Transvaal Museum — Pretoria (TM) ;
— Monsieur J. FERRER de Handen - Suède (J.F.) ;
— le Dr. G. GARDINI de l'Universita di Genova (UGe) ;
— le Dr. Z. KASZAB du Természettu dományi Múzeum de Budapest (MBu) ;
— Messieurs D. OSELLA et A. SCUPOLA du Museo Civico di Storia Naturale di Verona (MVe).

L'examen de ces matériaux m'a permis de préciser la systématique et la phylogénie de ce groupe d'espèces, d'en esquisser la répartition géographique, de rectifier une synonymie erronée et de différencier une espèce nouvelle souvent confondue avec *S. bidentatum* Solier.

* * *

Ce groupe d'espèces est surtout caractérisé par les lobes latéraux du pronotum en forme de dent triangulaire large et puissante, plus ou moins recourbée vers l'arrière, acérée et pointue, jamais spiniforme ni arrondie ou échancrée au sommet ; la protubérance antérieure du pronotum est toujours assez développée, bien nette et distinctement bilobée. Tel qu'il est ici compris, ce groupe d'espèces pourrait constituer un sous-genre nouveau bien distinct des autres *Sepidium,* mais je crois un peu prématuré de scinder le genre dans l'état actuel de nos connaissances sur ses autres composants.

En tenant compte de certains caractères évolutifs, j'ai classé ces cinq espèces selon le schéma phylogénique suivant :



La position relative de la côte latérale des élytres, en position franchement distale (ou périphérique) chez les espèces marocaines, tend à se rapprocher progressivement de la suture chez les espèces ibériques. De plus, le nombre de dents costales a tendance à régresser au profit de leur développement.

La protubérance antérieure du pronotum, dont le développement évolue dans le même sens, nettement transverse et horizontale ches *perforatum,* devient plus étroite, fort relevée et bifurquée chez *capricorne.* Elle évolue pareillement dans le cas des espèces ibériques, encore qu'elle soit déjà nettement plus évoluée chez *bidentatum* que chez *perforatum.*

Le développement des saillies latérales du pronotum est assez significatif chez les espèces d'Espagne et du Portugal, la dent triangulaire devenant de plus en plus acérée tout en s'amincissant vers l'apex qui se relève de plus en plus. La vestiture des téguments semble également évoluer, mais dans le sens régressif. Les comparaisons se faisant sur des exemplaires non usés, elle est particulièrement frappante chez les 2 espèces marocaines ; du moins autant que je puisse en juger sur le petit nombre de *S. capricorne* que j'ai pu voir. Par contre la régression de la vestiture semble plus progressive chez les espèces ibériques, encore que *lusitanicum* soit pratiquement glabre.

Tableau de détermination :

1. — Partie infléchie de l'élytre non visible du dessus, entièrement cachée par la côte latérale située en position périphérique ; disque des élytres assez applati, intervalles profondément perforés ; espèces marocaines 7
2. — Partie infléchie de l'élytre légèrement ou largement visible du dessus, au moins entre les dents de la côte latérale ; disque des élytres plus convexe, intervalles réticulés et superficiellement perforés ; espèces ibériques 3
3. — Elytres en ovale assez large, côte externe en position latérale mais les pseudopleures légèrement visibles entre les dents costales, intervalles sub-égaux, réticulés, côtes non ou peu dénudées. Disque du pronotum convexe, généralement tomenteux sur la carène médiane et plus ou moins largement sur deux bandes latérales arquées ; protubérance antérieure relativement peu développée, transverse, un peu relevée au milieu et sur les côtés ; dents latérales assez peu relevées, fortement écailleuses ..... *bidentatum* Solier
4. — Elytres en ovale étroit, surtout chez les ♂, côte externe en position franchement dorsale de sorte que les pseudopleures sont largement visibles latéralement, intervalles inégaux, côtes plus ou moins dénudées ; disque du pronotum peu convexe, presque glabre, très finement chagriné, carène médiane étroite, ± dénudée ou glabre, souvent flanquée de micro-plis transverses et brillants ; protubérance antérieure bien développée, haute et relevée en arrière par deux dents pointues plus ou moins dénudées ; dents latérales puissantes, fortement relevées, apex aminici, peu écailleuses sauf le long du bord latéral 5
5. — Côte élytrale externe avec des dents étroites et allongées, arrondies à l'apex et carènées d'une arête vive, tomenteuses sur leur face supérieure mais souvent glabres sur l'arête ; dent caudale pas beaucoup plus développée que la précédente, assez peu relevée et plantée assez bas dans la déclivité apicale de l'élytre ; intervalle interne souvent un peu plus large que l'externe ; côte dorsale subrectiligne, souvent glabre, densément et finement ponctuée ..... *elongatum,* n. sp.
6. — Côte dorsale externe avec des dents lisses, de section arrondie, pointues à l'apex, la dent caudale bien plus développée que les précédentes, nettement mamelliforme, fort relevée et plantée assez haut dans la déclivité apicale de l'élytre ; intervalle interne glabre et très étroit chez le ♂, un peu tomenteux et plus large chez la ♀ ; côte interne rectiligne glabre et lisse ..... *lusitanicum* Kaszab & Pinheiro

7. — Elytres larges aux épaules, sub-plans, protubérance antérieure du pronotum fortement transverse, peu relevée, vestiture brune homogène sur tout le dessus ..... *perforatum* Allard
8. — Elytres moins larges aux épaules et plus convexes, protubérance antérieure du pronotum étroite, fort développée, étranglée à la base et relevée verticalement par deux dents longues et aigues, dénudées à l'apex ; vestiture quasi nulle conférant à l'insecte un aspect noir assez brillant ..... *capricorne* Desbrochers

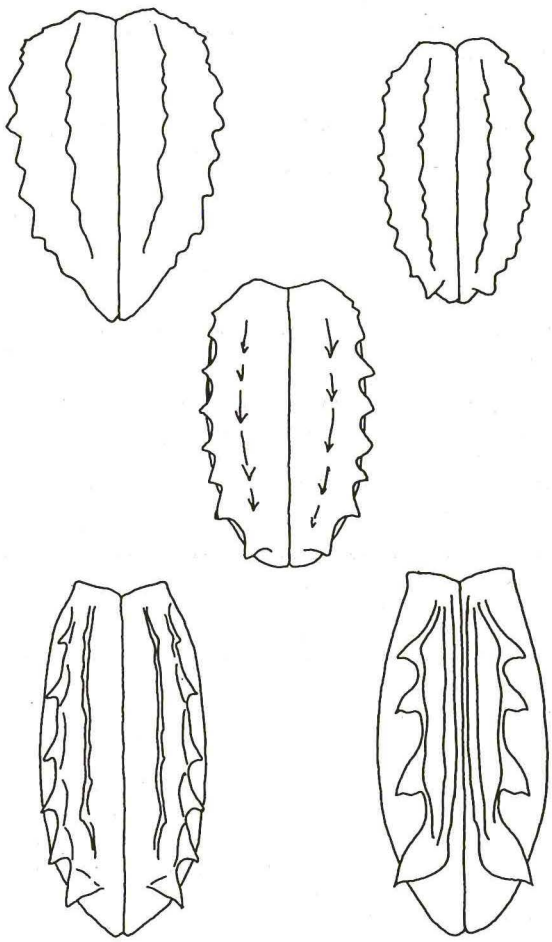


Fig. 1. — Evolution schématique de la costulation élytrale chez :
a, Sepidium perforatum Allard (en haut, à gauche) ; *b, S. capricorne* Desbrochers (en haut à droite) ; *c, S. bidentatum* Solier (au centre) ; *d, S. elongatum,* n. sp. (en bas, à gauche) ; *e, S. lusitanicum* Kaszab & Pinheiro (en bas, à droite).

1. ***Sepidium perforatum*** ALLARD, 1874 (Fig. 1a, 2).

Dans sa description originale, ALLARD considère son espèce comme « très voisine de *bidentatum* » et la compare à ce dernier en utilisant des caractères peu évidents et ce parfois même erronément. REITTER, 1914, bien qu'il avoue ne pas la connaître, considère *perforatum* comme une « variété insignifiante » du *bidentatum* de Solier. GEBIEN, 1937, les met en synonymie ainsi que KWIETON, 1980. KOCHER, 1938, dans son catalogue des coléoptères du Maroc, lui conserve sont statut de bonne espèce et je suis entièrement d'accord avec lui.

S. perforatum se distingue très aisément du *S. bidentatum* par ses élytres subplans, plus larges aux épaules et moins convexes, par la profonde perforation des intervalles, moins évidente chez les individus terreux ou usés et surtout, par la position absolument périphérique des côtes latérales qui ne laissent pas voir du dessus la partie infléchie de l'élytre. La protubérance antérieure du pronotum, contrairement à ce qu'en dit Allard, est très généralement plus transverse et sensiblement moins relevée que chez bidentatum. J'ai vu dans les matériaux de Kaszab 2 exemplaires de Tetuan étiquettés : « S. bidentatum gladiator KOCH i. l. » qui ne sont que des perforatum de petite taille.

Ce Sépidium semble largement répandu dans toute la pointe nord du Maroc, surtout en zone côtière entre Casablanca et Tetuan, mais on l'a trouvé jusqu'à Fès à l'intérieur des terres.

Cette espèce semble être la plus ancienne de ce groupe et c'est probalement elle qui a donné naissance à la lignée qui a colonisé la péninsule ibérique.

Matériel étudié : 121 exemplaires.

Maroc : — *Port Lyautey : (Kenitra)* 9.4.33, ex coll. Frey (M. Bu) ; *id.* : 8.4.1935, C. Koch (M. Ve) ;
— *Mamora* : 8.6.1930, Andreansky (M. Bu) ; — *id.* 20.8.77, 5.10.75, 20.2.76, 15.5.73, Olivella (N. M.) ; — *id.* III, Antoine (MP) ; — *id.* Dr. Boitel (MP). *Llano Malalien* : 26.4.64, Ferrer Andrieu leg. (M. Ba), *Moulay bou Selham* : 29.3.1959, Dr. Vasquez leg. (M. Ba) ; — *id.* : 3.59, Antoine (MP). *El Araish* : G. Lewis coll. 1915 (BM). — *Prov. El Gharb* : G. Lewis coll. 1915 (BM), — *Tanger,* G. Lewis coll. 1915 (BM) ; — *id.* : ex. coll. Van Volxem (IRSNB) ; — *id.* : ex. coll. Desrochers (IRSNB) ; — *id.* : Daloin J. Sauveur (IRSNB) ; — *id.* : ex. coll. Oberthür (MP). — *Larache* : 5.94, ex. coll. Desrochers (IRSNB) ; — *id.* : 20.3.1978, 1.5.1972, V. Olivella leg. (NM) ; — *id.* : ex. coll. L. Vibert (MP) ; — *id.* : ex. coll. Bleuse (MP) ; — *id.* : ex. coll. Oberthür (MP) ; — *id.* : 1897, ex. coll. H. Vaucher (MP) ; — *id.* : Sharp coll. 1905 (BM) ; — *id.* : 5.54, Della Beffa (M. Ve) ; — *id.* : coll. Bedel (MP) ; — *id.* : Antoine 4.59 (MP), — *id.* : ex. coll. Favier (MP). — *Gharb : Arbaoua-Forka* : 12.5.1967, B. Lapin leg. (NM). — *Khemisset* : 4.9.72, Olivella (NM). — *Rabat* : coll. Rungs (MP) ; — *id.* : 20.5.1934, A. Ball (IRSNB). — *Oued Sourin* : (MP). — *Casablanca* : R. Benoist, 1919 (MP) ; — *id.* : Antoine (MP). — *Rharb, Souk el Arba* : 15.6.1947, de Miré rec. (MP). — *Fès* : Kocher (MP). — *Le H'lof* : 25.4.1910, ex. coll. Peyerimhoff (MP). — *Chkaouien* près *Larache* : 28.4.1910 (MP). — *Rhama* près *Larache* (MP).

2. ***Sepidium capricorne*** DESBROCHERS, 1881 (*bona species*) (Fig. 1b, 2).

Dans sa diagnose originale, DESBROCHERS n'a pas été très heureux de comparer son espèce avec *S. uncinatum* ERICHSON. C'est probablement ce qui aura conduit KWIETON, 1980, à établir la synonymie de *capricorne* avec l'espèce d'ERICHSON.

J'ai vu le type de DESBROCHERS (Muséum de Paris) et son espèce n'a manifestement aucun rapport avec *S. uncinatum*. Ce dernier présente d'ailleurs un habitus assez particulier qui l'éloigne sensiblement des autres *Sepidium*.

Le Sepidium capricorne conserve l'allure générale du *S. perforatum,* bien qu'il soit un peu plus étroit ; les élytres également perforés sont un peu plus convexes, les côtes externes restent en position distale ; il s'en distingue notablement par la forme très évoluée de la protubérance antérieure du pronotum ; de plus, l'absence quasi totale de vestiture lui confère une coloration noirâtre brillante assez caractéristique. La vestiture brune du *perforatum* étant très dense et homogène sur toute la surface du corps.

Ce *Sepidium* est sympatrique au précédent mais il semble beaucoup moins répandu.

Matériel étudié : 15 exemplaires.

Le Type : sans localité (MP), et une belle série très homogène et absolument conforme à ce dernier : *Arbaoua* 15.5.1938, G. Schramm (MP).

3. ***Sepidium bidentatum*** SOLIER, 1843 (Fig. 1c, 2, 3a).

De forme plus élancée que les deux précédentes, cette espèce a les élytres plus convexes, la côte latérale est située un peu plus dorsalement, de sorte que les pseudopleures deviennent parfaitement visibles du dessus entre les dents costales. La forme de la protubérance antérieure du pronotum est intermédiaire entre celle des deux espèces précédentes.

On pourrait distinguer deux formes assez différentes et plus ou moins séparées géographiquement. Chez la forme typique du Centre et du Sud-Est de l'Espagne, les côtes élytrales sont moins marquées avec des dents costales assez petites et émoussées. Celle du Portugal (Fig. 3.a) présente des côtes nettement relevées avec des intervalles creusés, les dents sont nettement plus grandes et acérées, de plus le pronotum est souvent fort dénudé. Je ne crois toutefois pas actuellement utile de donner un statut taxonomique à cette forme. Le Sepidium bidentatum est de loin l'espèce la plus commune et la plus largement répandue, elle a colonisé le Portugal, le centre et le sud de l'Espagne, mais j'en ai vu en provenance du Léon (MP) qui représente la limite la plus septentrionale du genre.

Matériel étudié : 317 exemplaires.

Portugal : Ribatejo ; *Coruche* : 27.4.1974, A. Zuzarte (NM). — *Agolada de Baixo* : 21.4.1975, A. Zuzarte (NM). — *Fayarda* : 24.4.1975, A. Zuzarte (NM). — Alemtejo ; *Mertola* : C. Van Volxem (IRSNB). — *Cazdas de la Raïnha* : C. Van Volxem (IRSNB). — Alto Alemtejo ; *Muga* : V. Mayet (MP). — Algrave ; *Portimao — Praia da Rocha* : 6.1960, G. Fagel (IRSNB). — *Estoril* : 2.7.1846, Oldfield (BM).

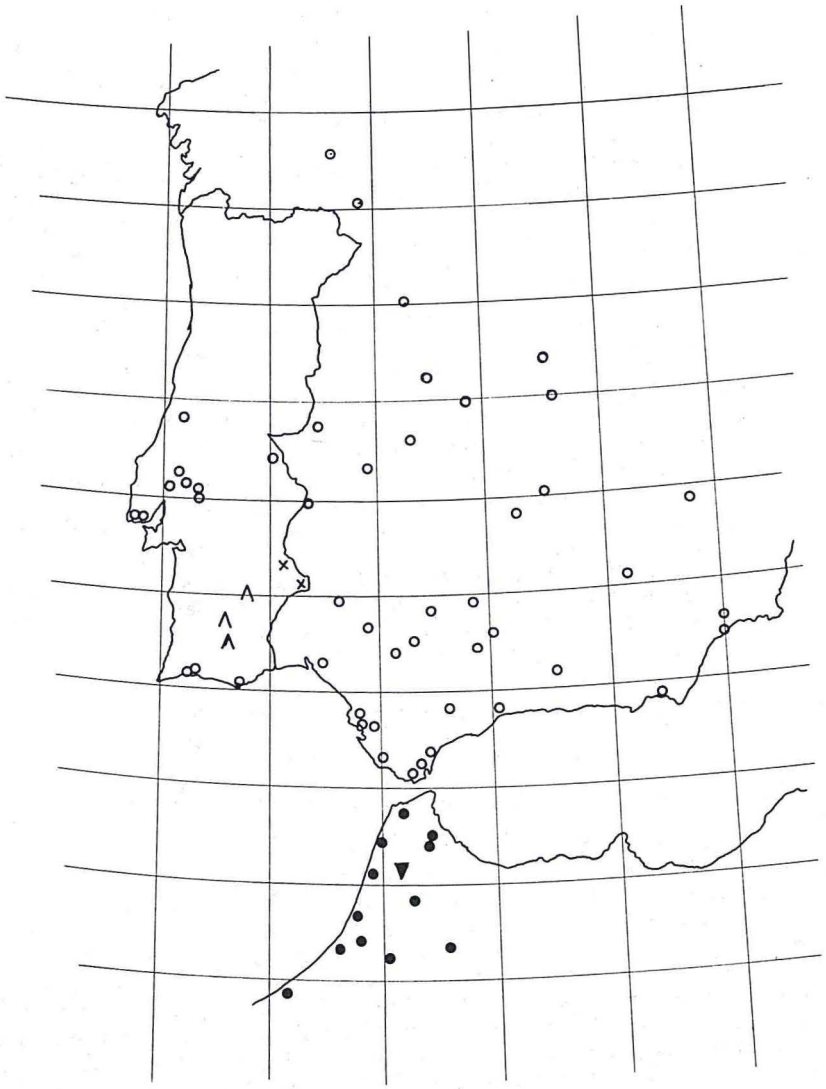


Fig. 2. — Répartition géographique de :
● *Sepidium perforatum* Allard.
▼ *Sepidium capricorne* Desbrochers.
○ *Sepidium bidentatum* Solier.
∧ *Sepidium elongatum*, n. sp.
× *Sepidium lusitanicum* Kaszab et Pinheiro.

Espagne : — Andalousia ; *Ronda* : 20.5.1956, G. Fagel (IRSNB). — *Algeciras* : 2/3.5.1956, G. Fagel (IRSNB) ; — *id.* : Dr Cameron (BM) ; — *id.*, Dr Martin (MP) ; — *id.* : coll. Schramm, 4.4.06 (MP) ; Salamanca ; *Buenamadre* : 5.1972 J. Vives (NM). — *Malaga* : Cobos Sanchez (IRSNB) ; — *id.* : 11.4.1958 et 5.5.1948 (M. Ba) ; — *id.* : G. C. Champion coll. (BM) ; — *id.* : J.J. Walker (BM) ; — *id.* : Brener Scharp coll. (BM) ; — *id.* : H. Clarck, mai 1856 (BM) ; — *id.* : coll. Bellier (MP) ; — *id.* : coll. de Uhagon (MP) ; — *id.* : coll. Rosenhauer (MP) ; — *id.* : R.P. Ruiz (MP) ; — *id.* : Bedel, 1932 (MP) ; — *id.* : J. Ochs, 5.1967 (MP) ; Gibraltar : J.J. Walker (BM) ; — *id.* : Brener (BM) ; Murcia : *Lorca* 10.4.1955, I.H.H. Yarrow (BM). — *Aguilas* : 26.5.1978, Sama leg. (M. Ve). — *Algezares : 1984, M. Korb (TM).* — *Totana* : Balaguer leg. (TM) ; Cadiz : *Vejer de la Frontera* : 18.4.1955, I.H.H. Yarrow (BM). — *Tarifa* : 5.1903, Escalera (MP) ; Almeria ; *Barranco de la Molinela,* A. Cobos, 4.62 (M. Ba) ; Sevilla ; *la Salud* : A. Benitez leg. (MBa). — *Villamanrique* : 8.4.1956, J. Baraud (MP). — *Valencia de Alcantara* : A. Cobos (MBa) ; Léon ; — *Ponferrada* : Paganetti (MBu). — *Mombuey* : 15.5.1971, P. Ardoin leg. (MP). — *Granada* : R. Oberthür (MP). — *Madrid* : Rosenhauer (MP) ; Jaen ; — *Villanueva del Arzobispo* : 31.5.1937, P. Ardoin (MP) ; Huelva ; — *Mazagan* : 11.5.1970, P. Ardoin (MP). — *Badajoz* (IRSNB) ; — *id.* : S. de Uhagon (MP). — *Algaida n.r. Bonanza* : (BM). — *San Lucas de Barrameda* : 17/23.4.1963 (BM). — *Cartagena* : 1901 (BM) ; — *id.* : R. Oberthür (MP). — *Pozuelo* : coll. Reitter (MBu) ; — *id.* : de la Fuente (MP). — *Aranjuez* : S. de Uhagon (MP) ; — *id.* : Desmet (Mp) ; — *Cordoba* : S. de Uhagon, 1904 (MP). — *Sierra Morena* (TM). — *Calahonda Artola* : P. Ardoin (MP). — *Madrigal* : J. Ardois (MP).

4. *Sepidium elongatum, n. sp.* (Fig. 1d, 2, 3c, 3d).

L : 16 — 21 mm ; l : 4,5 — 6,5 mm.

Taille grande, très allongé et étroit, téguments noirs souvent fortement dénudés.

Tête transverse ; yeux saillants, limités par une arête vive ; canthus assez courts et larges, épistome quasi glabre ; antennes grêles.

Pronotum avec le disque glabre, très finement chagriné, faiblement convexe ; carène médiane étroite, souvent entièrement glabre, sans bandes latérales courbes ou alors très réduites, flanquée de micro-plis transverses parfois effacés ; saillies latérales puissantes en forme de dent triangulaire fortement relevée, l'apex en lame mince et acuminée, peu écailleuses sauf sur une bande bordière très étroite ; protubérance antérieure fort développée, assez transverse mais fort relevée, peu étranglée à la base, sillon antérieur étroit, bilobée en deux dents pointues, recourbées vers le haut et vers l'arrière, glabres à l'apex, faces avant et latérales recouvertes de petites soies fines et dressées.

Elytres en ovale très allongé et régulier, fortement convexes ; côtes externes en position dorsale de sorte que les pseudopleures sont largement visibles du dessus, garnies de 5 à 6 dents carènées en trièdre, étroites et allongées, n'atteignant pas le contour des pseudopleures dans la partie antérieure de l'élytre mais plus longues vers l'arrière, dénudées sur leur partie tranchante ; côte interne subrectiligne, un peu ondulée vers l'arrière mais peu distinctement dentée, souvent glabre et finement ponctuée ; suture également dénudée et ponctuée ; intervalles étroits, l'externe souvent plus étroit que l'interne, avec des réticules irréguliers et allongés dans le fond desquels subsiste une vestiture grise et rase ; pseudopleures très

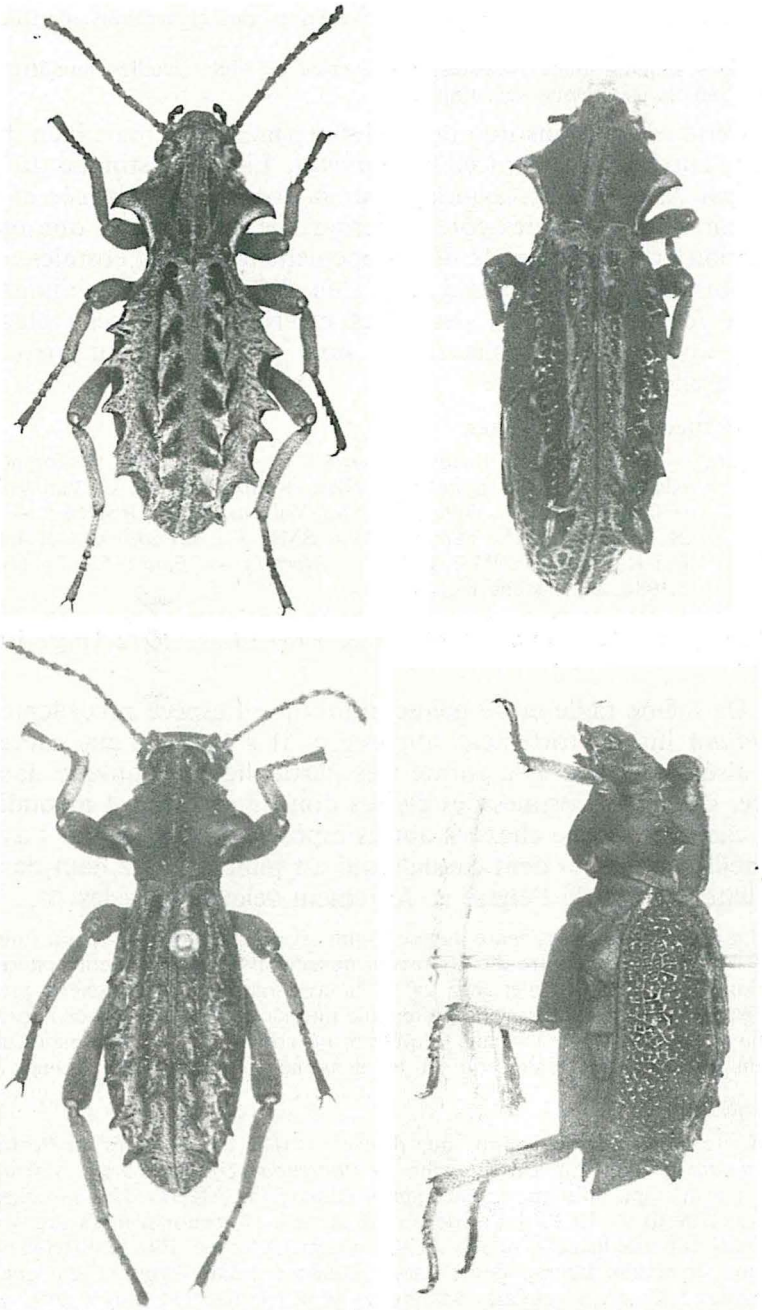


Fig. 3. — Habitus de : ***a,*** *Sepidium bidentatum* Solier,NM (en haut, à gauche) ; ***b,*** *S. lusitanicum* Kaszab & Pinheiro, AT ♀ IRSNB (en haut, à droite) ; *S. elongatum,* n. sp., ***c,*** PT ♂ IRSNB (en bas, à gauche), ***d,*** AT ♀ IRSNB (en bas, à droite).

larges, fortement bombés, couverts de fovéoles grands et arrondis, perforés en leur centre.

Pattes longues mais robustes, recouvertes de fines écailles jaunâtres, les fémurs renflés en massue vers l'apex.

Cette espèce constitue un stade intermédiaire, mais bien différencié, entre *bidentatum* et *lusitanicum*. Elle se distingue du premier par sa taille plus avantageuse, sa forme plus élancée et surtout par la position des côtes externes des élytres ainsi que par la réduction en nombre et le développement des dents costales. Bien que plus proche du second, elle s'en différencie immédiatement par la forme des dents des côtes externes qui restent plus ou moins aplaties et tranchantes et non globuleusement arrondies comme chez ce dernier.

Matériel étudié : 37 exemplaires.

Portugal : — Alto Alemtejo ; *Castro Verde* : C. Van Volxem (Holotype ♂, Allotype ♀ et Paratypes ; IRSNB). — *Santa Clara* : C. Van Volxem (PT : IRSNB). — *Beja* : C. Van Volxem (PT : IRSNB) ; — *id.* : 21.4.1905, I.H.H. Yarrow (PT : BM). — *Almodovar* : 21.4.1905, I.H.H. Yarrow (PT : BM). — *Mertola* — *Beja* : 5.1978 (JF) et 6.1981, B. Lassalle leg. (JF).

5. ***Sepidium lusitanicum*** KASZAB & PINHEIRO, 1972 (Fig. 1e, 2, 3b).

De même taille et de même allure que l'espèce précédente, ce *Sepidium* lui est fortement apparenté. Il s'en distingue toutefois très aisément grâce à la forme très particulière, et unique dans le genre, des dents costales des élytres dont la section est arrondie et non carénée comme chez les autres espèces, et surtout par l'aspect mamelliforme de la dent caudale qui est plantée assez haut dans la déclivité apicale de l'élytre et fortement relevée chez les ♂.

La protubérance antérieure du pronotum est encore plus relevée ainsi que les dents latérales. La vestiture des élytres est quasiment disparue, la côte externe en position encore plus dorsale, chez les ♂, la côte interne est rectiligne et presque contigüe à la suture de sorte que l'intervalle interne est réduit à peu de choses, ce qui ne s'observe pas sur la seule ♀ que j'ai pu voir. Cette côte interne est absolument lisse et brillante alors qu'elle est densément ponctuée chez *elongatum*.

Matériel étudié :

Cette espèce n'était connue que de trois ♂(HT et deux PT) du Portugal : *Almarelaja* 10 mai 1968 leg. Ramalho, et *Contenda* 12 juin 1969 leg. Visieu Pinheiro ; je n'ai pu voir que le paratype d'Almareleja (MBu). Dans la collection Müller (IRSNB — 13.364), j'ai découvert la seule ♀ connue, malheureusement sans indication de localité, que je désigne comme Allotype. Elle se différencie des ♂ par l'intervalle interne des élytres nettement moins étroit et quelque peu tomenteux ; les dents caudales des élytres sont relativement moins développées mais tout aussi caractéristiques, de plus, les côtes sont brunes au lieu du noir brillant des ♂ mais cet individu semble quelque peu immature.

* * *

J'espère avoir apporté quelques éclaircissements sur ce groupe d'espèces de répartition occidento-septentrionale. Il faut aussi signaler la présence en Espagne du *Sepidium aliferum* Erichson, qui s'écarte du groupe par les saillies latérales du pronotum élargies et arrondies à l'apex.

Au Maroc vivent de nombreuses espèces qui ne présentent pas les caractéristiques pronotales de ce groupe, sauf peut-être le *Sepidium hystrix* Antoine, mais ses saillies latérales sont très distinctement spiniformes. Le genre *Sepidium* se divise ensuite en plusieurs groupes occupant toute l'Afrique du Nord, avec quelques enclaves en Europe méditerranéenne et en Asie Mineure. Il occupe également la région somalo-arabique d'où provient le *Sepidium cristatum* F., type du genre, et une série d'espèces satellites, souvent de très grande taille. C'est dans cette région également, et dès l'Egypte, que le genre *Sepidium* devient sympatrique aux *Vieta* et autres genres de *Sepidiina* de répartition vraiment éthiopienne.

* * *

Cette note préliminaire s'inscrit dans le cadre d'un essai de révision portant sur l'entièreté de la tribu des *Molurini* à laquelle se rattache, selon KOCH, 1955 et 1958, la sous-tribu des *Sepidiina* qui avait été érigée en tribu indépendante par GEBIEN, 1937.

Je serais reconnaissant envers tous les entomologistes qui voudraient m'apporter leur collaboration pour ce travail à long terme en me faisant part de leurs observations ou en me communiquant leurs matériaux pour étude, c/o Institut Royal des Sciences Naturelles — Section Entomologie, 29, rue Vautier - B 1040 Bruxelles.

AUTEURS CITÉS

ALLARD E., 1874. — *Rev. Mag. Zool.*, pp. 120-151 : « Mémoire sur les Coléoptères Tenebrionides formant les genres *Sepidium* F. et *Vieta* C. ».

DESBROCHERS M., 1881. — *Bull. Acad. Hipp.*, p. 96 : « Insectes Coléoptères du Nord de l'Afrique, nouveaux ou peu connus — *Tenebrionidae* ».

ESPAÑOL F., 1963. — *Pub. Inst. Biol. Apl.*, 35, pp. 149-153 : Los *Sepidium* ibéricos (col. *Tenebrionidae*) ».

GEBIEN H., 1937. — *Pub. Mus. Pietro Rossi,* Duino II, pp. 276-282 ; « Katalog der Tenebrionidien — I-Teil ».

KASZAB, Z. et PINHEIRO, M.F.V., 1972. — *Secretaria de Estado da Agricultura - Secção Ent. Florestal,* pp. 1-17 : « Una nova especie de *Sepidium* (col. *Tenebrionidae*) em Portugal ».

KOCH C., 1955. — *Transvaal Museum,* Memoir n° 7 : « Monograph of the *Tenebrionidae* of Southern Africa, vol. I, *Tenetyriinae, Molurini* ».

— , 1958 — *Museo do Dundo,* Lisboa, p. 39 : « *Tenebrionidae* of Angola ».

KOCHER L., 1958. — *Travaux de l'Inst. Sci. Chérifien,* pp. 83-86 ; « Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc — Fasc. VI — *Tenebrionidae* ».
REITTER E., 1914. — *Deutsch. Ent. Zeitsch.,* IV, pp. 381-384 ; « Bestimmungstabellen europäischen Coleoptera. 72 — *Scaurini* und *Sepidiini* ».
SOLIER A., 1843. — *Mem. Acad. Turin,* pp. 213-339 ; « Essais sur les Collaptérides de la tribu des Molurites ».

— SOUSCRIPTION —

GUIDE DES LIBELLULES D'EUROPE ET D'AFRIQUE DU NORD

par J. D'AGUILAR, J.-L. DOMMANGET, R. PRÉCHAC
Editions Delachaux & Niestlé

Abondamment illustré (13 planches de photographies, 27 planches d'aquarelles, plus de 200 croquis, 125 cartes de distribution), ce guide s'adresse à un large public ainsi qu'aux naturalistes amateurs ou confirmés. Il regroupe sur plus de 300 pages les 131 espèces de libellules (ou Odonates) connues d'Europe Occidentale et d'Afrique du Nord. Après une importante introduction sur l'écologie de ce groupe d'insectes, des tableaux d'identification clairs et précis permettent la détermination des genres. Enfin, chaque espèce est accompagnée d'une description détaillée ainsi que de renseignements éthologiques et biogéographiques.

MILLE SOUSCRIPTIONS SONT NÉCESSAIRES POUR RÉALISER L'IMPRESSION DE CET OUVRAGE

Nous espérons que cet appel sera accueilli favorablement et permettra la publication prochaine de ce livre.

Prix de souscription : 138 F *au lieu de* **169** F (+ frais d'envoi)

NE PAS ENVOYER D'ARGENT

Ecrire à :

J.-L. DOMMANGET, 7, rue Lamartine, F 78390 BOIS D'ARCY

Un *Duvalius* nouveau, endogé du bois de Sanson [*Coleoptera Trechinae*]

par Jean-Claude GIORDAN

Quartier La Rouguière, F 06480 La Colle sur Loup

et Jean RAFFALDI

Castel Fleury, avenue Joliette, F 06100 Nice

Summary : The authors give the description of a new species of *Trechinae, Duvalius verdeti* nov., which seems to be the type of a new specific group in the genus *Duvalius.*

Mots-clés : Coleoptera, Carabidae, Trechinae, Duvalius verdeti n. sp., Alpes-Maritimes.

Durant l'été 1981, nous avons récolté, dans des pièges enfoncés dans des talwegs humides du bois de Sanson, au lieu dit « baisse de Sanson », La Brigue, Alpes-Maritimes, à une altitude de 1 600 mètres environ, une série de *Duvalius,* de deux espèces différentes, une de grande taille, déterminée comme étant la ssp. de Duvalius spagnoloi meifredi, l'autre de taille réduite, possédant, après extraction de l'edeage et de l'armature du sac interne, des caractères suffisants pour justifier le statut d'espèce et de groupe.

Nous pensons donc devoir décrire cette nouvelle espèce sous le nom de :

Duvalius verdeti, *n. sp.* (Fig. 1).

Holotype ♂ déposé au Muséum de Paris.

Longueur : 3,8 mm. Testacé rougeâtre, clair et luisant, peu convexe.

Tête (plus grande largeur : 0,7 mm) courte, robuste, les tempes bien marquées, convexes, les sillons frontaux complets, quelques poils sur les joues, les yeux encore marqués par une petite plage de pigment foncé, soie temporale insérée dans une fovéole profonde. Pronotum (Long. 0,75 mm, plus grande largeur : 0,85 mm) plus large que long, convexe, subcordiforme, plus grande largeur au 1/5 antérieur, peu arqué, base réduite, gouttière marginale creuse, angles postérieurs petits et peu saillants, soies pronotales normales.

Elytres (Longueur : 2,1 mm, plus grande largeur 1,4 mm) déprimés, apex obtus, gouttière humérale explanée, plus grande largeur avant le milieu de l'élytre, les stries réduites aux trois premières, ponctuation superficielle, interstries peu marquées, lisses à partir de la 3e strie et du 1/4 apical.

La première soie discale insérée entre le 3e et le 4e fouet huméral, 2e soie discale au milieu de l'élytre, et au-dessous du groupe moyen. Série ombiliquée normalement agrégée, espaces réguliers.

Antennes (Longueur : 2mm), courtes atteignant la partie basale de l'élytre, articles robustes. Pièces buccales petites.

Protibias pubescents sans trace de sillon.

Edéage ♂ (Fig. 2) petit, peu coudé, apex aigu, bulbe basal réduit, styles grêles armés de 4 soies, canal pénien en gouttière. Pièce copulatrice longue, unifide avec deux lobes latéraux hyalins et légèrement denticulés, environ 6 fois plus longue que large au 4/6e basal. Phanères latéraux et médian fusionnés (Fig. 3).

Commune de La Brigue, Alpes Maritimes, Bois de Sanson : 3 ♂ et 5 ♀, le premier dans les collections du Muséum, les autres dans les collections des auteurs.

Nous dédions cette espèce nouvelle à notre grand ami André VERDET de Saint Paul de Vence, peintre et poète, historien d'art, berger et philosophe des étoiles.

Position systématique :

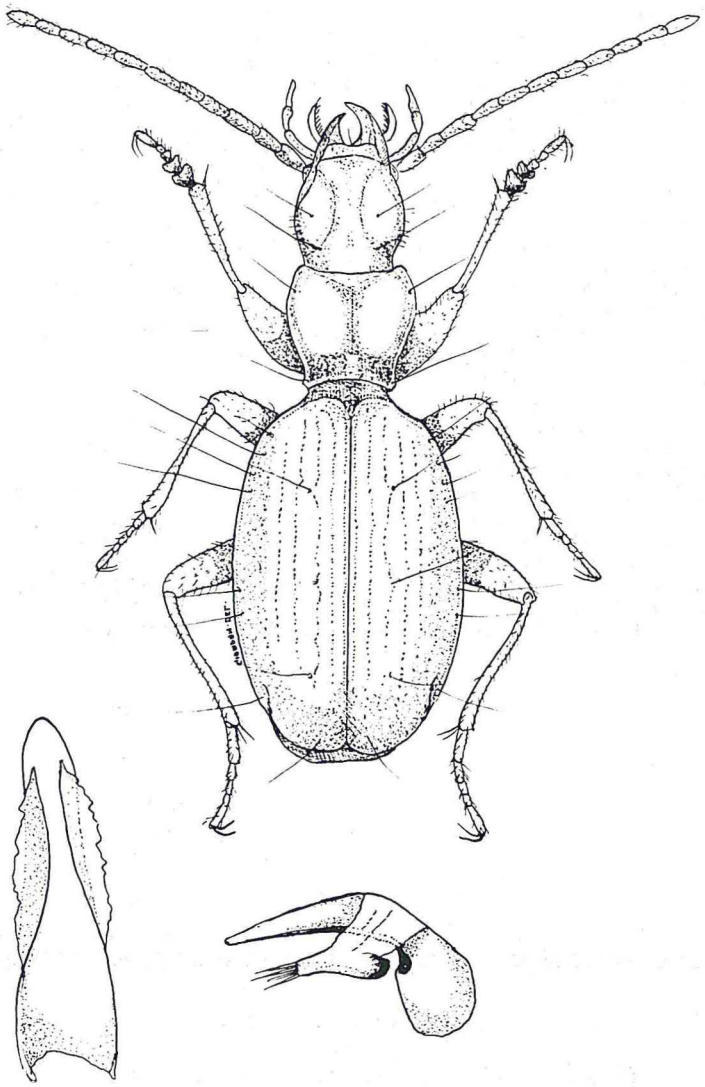
La forme unifide de l'armature du sac interne de *Duvalius verdeti* n. sp., l'isole des autres *Duvalius* et devra, du fait de cette particularité, s'insérer dans un groupe spécifique, ainsi défini :

— Pièce copulatrice longue, unifide, avec les lobes latéraux légèrement denticulés ..... Groupe ***Verdeti***

— Les étapes écologiques de cette région Brigasque, s'élevant graduellement d'une altitude de 600 à 2 200 mètres, et la composition très variée de ses terrains et de son sous-sol (forêt de hêtres et de résineux, éboulis, talwegs et torrents, chaos techtoniques, massifs calcaires et schisteux, renfermant un nombre important de cavités), sont de nature à favoriser une grande diversité de biotopes et, de ce fait, d'espèces. Ces espèces séparées les unes des autres par des barrières géographiques naturelles, sont aussi scindées par l'altitude facteur important de sélectivité. A haute altitude le cycle des saisons n'a pas la même durée qu'en plaine, l'hiver est particulièrement long et froid, la reproduction est réduite, ainsi que la diapose estivale. L'adaptation à ce milieu rigoureux contribue à l'élaboration d'espèces à haut degré de spécialisation, telle la remarquable Agostinia launi Gestro.

La faune cavernicole et endogée de ce haut pays niçois, déjà riche en troglobies, réserve sûrement encore des surprises.

* * *



Duvalius verneti, n. sp. — Fig. 1, en haut : habitus. — Fig. 2, en bas, à gauche ; édéage. — Fig. 3, en bas, à droite : pièce copulatrice.

AUTEURS CONSULTÉS

BONADONA (P.), 1971. — Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. — *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse.
BONADONA (P.), 1955. — Notes de biospéologie provençale. — *Notes de Biospéologie,* 10.
CREAC'H (Y.), 1967. — Inventaire Spéléo France. Alpes-Maritimes.
CURTI (M.), 1981. — Description d'un remarquable *Duvalius* et d'une sous-espèce du Haut-Var. — *Bull. Soc. linn. Lyon,* n° 4.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1982. — Description d'un *Duvalius* nouveau des Alpes-Maritimes et considérations sur l'extrême variabilité de cette espèce. *L'Entomologiste,* 38 (3) : 116.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1982. — Un *Duvalius* nouveau des Alpes-Maritimes. — *L'Entomogiste,* 38 (4-5) : 181.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1982. — Un *Duvalius* nouveau des gorges de la Vésubie. — *L'Entomologiste,* 38 (6) : 227.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1983. — Un *Duvalius* nouveau du plan de Canjuers (Var). — *L'Entomologiste,* 39 (1) : 36.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1983. — Un *Duvalius* nouveau des Alpes-de-Haute-Provence. — *L'Entomologiste,* 39 (2) : 62.
GIORDAN (J.-Cl), RAFFALDI (J.), 1983. — Diagnose d'une espèce nouvelle de *Duvalius* des Alpes-Maritimes. — *L'Entomologiste,* 39 (3) : 123.
GIORDAN (J.-Cl.), RAFFALDI (J.), 1983. — Descriptions de trois *Duvalius* nouveaux : *D. maglianoi* du Haut-Var, *D. magdeleinei* ssp. *vareillesi* et *D. brujasi* ssp. *creachi* des Alpes-Maritimes. — *L'Entomologiste,* 39 (6) : 289.
JEANNEL (Dr R.), 1941. — Coléoptères Carabiques. Tome I. — Faune de France.
JEANNEL (Dr R.), 1928. — Monographie des *Trechinae.* — L'Abeille.
JEANNEL (Dr. R.), OCHS (J.), 1938. — *Trechinae* cavernicoles nouveaux des Alpes-Maritimes. *Rev. fr. Ent.,* 5 (2).
LANEYRIE (R.), OCHS (J.), 1948. — Etude sur les *Duvalius ochsi* Dodero et *brujasi* Deville. — *Notes biosp.* 11.
OCHS (J.), 1948. — Un nouveau *Duvalius* des Basses Alpes. *Notes Biosp.*

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

Contribution à la connaissance de la faune entomologique de la Corse (4e note)

par Alain PAULIAN

Les Bougainvillées A, rue Mathieu, F 83200 Toulon

Afin de compléter l'étude parue dans cette même revue en 1978 et 1979, j'apporte ci-après quelques remarques sur d'autres familles.

Etant donné l'abondance des villages, hameaux et lieux-dits, et l'imprécision des ouvrages pour situer une localité, j'ai opté pour la division administrative en Haute Corse (H.C.) et Corse du Sud (C.S.). Plusieurs de celles-ci, devant être répétées, les précisions ne seront signalées que la première fois.

J'adresse mes remerciements aux Collègues déjà cités ainsi qu'à Messieurs R. LAMBERT et J. BARD qui ont bien voulu, avec amabilité, me communiquer la liste de leurs captures et m'apporter pour étude les Insectes litigieux.

HISTERIDAE

Hister (Merohister) ariasi Marseul.

Cette espèce est nouvelle pour la Corse. J'ai trouvé un exemplaire de ce rare Coléoptère le 14 juillet 1982 à Piccovagia, près de Porto-Vecchio (C.S.) sur un tronc de *Quercus suber*. La cavité de cet arbre, d'ailleurs difficile à fouiller, ne m'a pas permis d'en trouver d'autres.

Elle doit certainement exister dans les forêts de Chênes-liège du Sud de l'île et même plus haut, le long de la côte orientale ou occidentale. Cet Histéride est assez répandu dans le Massif des Maures : Mont Fenouillet, Colle Noire près de Carqueiranne, et même dans la Forêt de Janas près de la Seyne. Cependant sa recherche dans le creux des arbres n'est pas toujours aisée. Son habitus et sa couleur d'un noir de jais sont tout à fait remarquables.

Le caractère donné par le Dr AUZAT dans son étude sur les Histérides [1] relatif à la « forte dent obtuse du bord interne des tibias antérieurs » n'est pas très évident. Tout au plus peut-on constater, sur ce bord, une sinuosité au tiers postérieur. Il s'agit là vraisemblablement d'un point mis en évidence par cet auteur qui ne devait pas à l'époque disposer de beaucoup d'individus ; il signale en effet que cette espèce est « très rare et très localisée ». De plus SCHMIDT [2] antérieurement (1907) ne parle pas de ce caractère.

Quant aux autres critères (forte ponctuation des mandibules et des côtés du pronotum, qui a seulement une strie latérale), ils concordent parfaitement . La capture d'autres spécimens corses serait nécessaire pour vérifier si cette première donnée est valable.

TENEBRIONIDAE

La faune de Corse, comme toute faune insulaire, possède des espèces particulières qui n'existent pas sur le continent, par exemple : *Iphtimus italicus, Probaticus superbus* ou *Blaps gibba.*

Akis bacarozzo Schrank.

L'espèce type se rencontre avec la var. *tuberculata* Kraatz. Elle est commune à Lento où elle affectionne tout particulièrement les abords du cimetière et des caveaux familiaux. Elle se dissimule souvent sous les boules de cyprès ou bien marche lentement le long des murs : Col de San Stefano, Monacia (C.S.).

Scaurus striatus Fabricius.

Assez commun à la plage de Castellare, près de Folelli (H.C.) le long des chemins sablonneux en compagnie de *Pimelia payraudeaui* qui est commune. L'insecte est actif surtout à partir de 17 heures.

Scaurus atratus Fabricius.

Ponte-Leccia, Castifao (H.C.). A l'inverse du précédent, souvent sur terrains durs.

Iphtimus italicus Truqui.

Remarquable espèce à faciès de *Blaps* qui se retrouve en Italie et en Sicile. Indiquée seulement de Corse sans précisions et de la Forêt de Bavella (Supplément de SCD), c'est-à-dire entre 700 et 1 000 m d'altitude. Nous l'avons rencontré M. FENAIN et moi, non loin de la mer, à Piccovagia sous des troncs et grosses branches de *Quercus suber,* donc dans un biotope tout à fait différent en compagnie de *Blaps gibba.* Je l'ai recherché en vain en juillet 1982 au même endroit.

Probaticus (Helopidoxus) superbus Mulsant.

Cette jolie espèce, la plus grosse du genre est suivant SCD spéciale à la région montagneuse. Elle se capture en battant ou sous les écorces de Pins laricio. Existe aussi à plus basse altitude : Lento, 2 exemplaires sous des écorces de Châtaignier avec *Helops coeruleus,* Murato, à terre.

Asida carinata Solier.

Col de Bavella, sous les pierres.

SILPHIDAE

Necrodes littoralis Linné.

Non signalé de Corse. J'en ai trouvé plusieurs individus à Monacia (C.S.), près de Sartène en juillet 1976, sur des « restes » de boucherie abandonnés à côté de la route. Egalement à Moriani-Plage, à la lumière (J. Bard).

Necrophorus corsicus Laporte de Castelnau.

Cet Insecte était considéré par DE MARSEUL, SCD, PORTEVIN comme une race locale du *Necrophorus interruptus* et par l'abbé O. PASQUET [3] comme une espèce, proche, mais distincte. Sans entrer dans la polémique, disons que ce Nécrophore a, dans sa forme typique un aspect bien différent des autres espèces du genre. Par contre la variété *funereus* Gené en est proche. On peut toutefois se demander pourquoi on a baptisé « *funereus* » une bête où justement le noir occupe moins de place que dans le type...

Les variétés décrites sont très nombreuses et on pourrait certainement en ajouter d'autres. D'ailleurs O. PASQUET ne manquait pas de dire : « En 1907, d'un seul coup, SCHULTZ a publié 16 nouvelles aberrations de *corsicus* dont les principales avaient déjà été étudiées en 1902 par O. SCHNEIDER ».

Comme pour ses congénères, il n'est pas toujours évident de trouver le cadavre providentiel permettant de le capturer. Le piégeage est donc recommandé, mais il est nécessaire de recouvrir les pots enterrés par de grosses pierres pour éviter de voir disparaître l'appât.

J'ai capturé l'Insecte à Lento, Bigorno, Murato, Sorio près de Santo Pietro-di-Tenda (H.C.) et à Monacia. De nombreux exemplaires ont été pris par R. Lambert à Monacia d'Orezza près de Piedicroce (H.C.) appâtés avec des Escargots écrasés. Jamais en nombre mais régulièrement, parfois en compagnie de *N. humator*. La variété *funereus* est plus rare, comme l'indique Pasquet, mais « domine en Sardaigne ».

Necrophorus humator Goeze.

Avec le précédent mais plus rare : Lento, Bigorno, Murato, Monacia d'Orezza (R. Lambert). C'est. disait SCD : « la seule des espèces européennes avec *interruptus corsicus* dont l'aire de dispersion se prolonge au-delà de la Méditerranée » (Atlas algérien).

CICINDELIDAE

Myriochile melancholica Fabricius.

J'ai repris en juillet 1982 une petite série de cette remarquable Cicindèle découverte en 1969 par F. CASSOLA, à Calzarello et reprise par R. NAVIAUX [4] en juillet 1974 près de la Bravone. J'en ai également capturé un ♂ à Palombaggia (C.S.), c'est-à-dire, par la route, 100 km plus bas. L'insecte est donc assez répandu sur la côte orientale bien que localisé.

Par contre l'*Eugrapha trisignata corsica* Rivalier qui cohabitait avec elle en 1976 était absente. S'agit-il d'une mauvaise année ou bien la *Myriochile,* très belliqueuse, l'a-t-elle délogée de son terrain de chasse ?

Enfin, M. FENAIN a trouvé l'espèce à l'étang de Terrenzana et J. BARD près de Moriani-Plage, en nombre, en bordure d'un champ de maïs, dont plusieurs individus à la lampe U.V.

Nous avons donc actuellement cinq stations sur la côte orientale où l'espèce est bien en place : Palombaglia, Calenzana, Terrenzana, la Bravone et Moriani-Plage. Comme me l'indiquait M. FENAIN : « on pourrait rapprocher la présence de *Myriochile* avec celle des nudistes ! » comme c'est le cas à la Bravone et à Terrenzana ce qui expliquerait sa découverte tardive.

CARABIDAE

Je n'ai noté, n'étudiant point cette famille, que les espèces rencontrées sans recherches particulières.

Macrothorax morbillosus corsicanus Lapouge.

Comme l'indique SCD, espèce surtout active au printemps et à l'automne. Murato, un exemplaire traversant l'entrée du village le 18 juillet 1980, après un fort orage. Six autres individus dans un champ voisin ; Cuttoli-Corticchiato (A. TURE). A l'inverse de la plupart de ses congénères, ce Carabe affectionne surtout les lieux secs (chênes-liège, lentisques et cistes).

Hadrocarabus genei Gené.

Forêt de Valdoniello, vers 1 000 m ; Cuttoli-Corticchiato (A. TURE) ; Monacia d'Orezza (R. LAMBERT) ; Bastellica (R. WEIDNER).

Carabus granulatus corsicus Born.

Forci, près de Cervione au bord d'un ruisseau (J. BARD) ; Forêt de l'Ospédale (R. WEIDNER).

Campalita maderae Fabricius.

A proximité de la côte : Estuaire du Stabiacco, près de Porto-Vecchio (A. LE RESTIF) ; Moriani-Plage, attiré par la lampe U.V. (J. BARD).

Epomis circumscriptus Duft.

Quatre individus sur l'arrière plage de Palombaglia, près d'un petit marécage, comme il convient aux espèces de ce genre.

AUTEURS CITÉS

[1] AUZAT DR, 1916-1937. — *Histeridae* Gallo-Rhénans. — *Miscellanea Entomologica.*
[2] SCHMIDT, 1907. — Tableaux analytiques pour la détermination des Coléoptères d'Europe. — *Histeridae* — *Miscellanea Entomologica,* vol. XIV et XV.
[3] PASQUET O., 1916. — Nécrophores d'Europe et du Caucase. — *Insecta,* n° 67-72.
[4] NAVIAUX R., 1977. — *Myriochile melancholica* en Corse. — *L'Entomologiste,* 33 (4-5).

Présence du genre *Mayetia* Mulsant et Rey dans les Pyrénées-Atlantiques [*Col. Pselaphidae*]

par Jean OROUSSET

55, rue de la Mutualité, F 92160 Antony

et Gérard DUBAULT

2, rue Gauguin, F 91600 Savigny-sur-Orge

Résumé : Description de *Mayetia holçartensis,* nouvelle espèce des Pyrénées françaises ; remarques sur la répartition du genre dans la chaîne pyrénéenne et le nord de l'Espagne.

Summary : Description of *Mayetia holçartensis,* new french pyrenean species, with additional remarks on distribution of the genus in Pyrenees and north of Spain.

Mots-clés : *Coleoptera, Pselaphidae, Mayetia,* nouvelle espèce, France.

Une série de prélèvements de sol dans les Pyrénées-Atlantiques, dont le premier a été effectué en mai 1980 lors d'une excursion de l'Association des Coléoptéristes de la Région Parisienne (A.CO.REP.), nous a procuré de nombreux coléoptères endogés. Parmi eux, se trouvent quelques exemplaires d'une espèce inédite appartenant au genre *Mayetia* Muls. et Rey 1875, inconnu de la partie occidentale de la chaîne pyrénéenne.

Mayetia (s. str.) *holçartensis,* n. sp.

Holotype : 1 ♂, Gouffre d'Ustarbé (1), rive gauche du cañon d'Holçarté, commune de Larrau (Pyrénées-Atlantiques), alt. 800 m, 17-V-1980 (*G. Dubault* et *J. Orousset*), déposé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Paratypes : 1 ♂ et 4 ♀, même provenance ; 1 ♂ et 2 ♀, même localité, 4-VIII-1981 (*G. Dubault*) ; 3 ♀, même localité, 21-IV-1983 (*J. Orousset*) ; coll. G. Dubault et J. Orousset.

(1) COIFFAIT (H.), 1959. — Enumérations des grottes visitées, 1950-1957, 9e série, Biospeologica LXXVII. — *Arch. zool. exp. gen.*, 97, p. 209-465. « Aven d'Ustarbé » : cavité n° 1289, p. 271.

Longueur : 1,1 mm (abdomen en extension modérée). Espèce grande et robuste, fortement déprimée. Habitus : fig. 1.

Tête large (L/l = 0,15/0,16 mm), les angles temporaux indistincts. Fossettes céphaliques profondes, reliées chacune par un fort sillon aux calus antennaires. Capsule avec quelques gros points épars, surtout latéralement, associés à une fine pubescence. Anophtalme, sans aucun vestige d'ommatidie. Labre (fig. 2-4) avec une grande échancrure médiane, encadrée par 3 fortes dents à apex mousse de chaque côté, plus un petit denticule latéral peu distinct. Mandibule gauche à rétinacle simple et mandibule droite (fig. 5) à rétinacle bifide. Palpes maxillaires (fig. 6) : articles III et IV avec chacun une grosse callosité sensorielle cylindrique peu saillante, non pédonculée.

Pronotum un peu plus étroit que la tête (L/l = 0,17/0,15 mm), sa plus grande largeur au niveau des angles antérieurs, très peu convexe latéralement. Disque avec une impression médiane en fer à cheval, limitée par deux sillons longitudinaux, plus un fin sillon médian à peine visible ; macroponctuation éparse. Elytres très déprimés, les bords latéraux presque rectilignes ; ponctuation plus dense que sur le reste de l'avant-corps. Métatrochanters du ♂ (fig. 7) avec une forte dent aigüe et recourbée ; métatrochanters de la ♀ inermes.

Abdomen subparallèle, peu élargi à l'apex (l = 0,17 mm). Sternite du pygidium du ♂ (fig. 8) dissymétrique, le bord apical anguleux, avec une échancrure médiane surmontée par une grosse lunule réfringente. Hémisternites du segment génital du ♂ dissymétriques (fig. 8). Edéage (fig. 9-10) : en face sternale, il se présente comme une lame foliacée (L/l = 0,11/0,07 mm) avec un calus basal protubérant, l'orifice basal grand et bien visible. Capsule avec au bord gauche un petit denticule saillant. Bord droit avec une protubérance circulaire formée d'un ensemble de replis très sclérifiés, d'où part une grande apophyse : disposée perpendiculairement au plan moyen de la capsule, elle est pratiquement invisible en face ventrale. Selon la position de l'édéage au repos dans l'abdomen, on ne distingue suivant les exemplaires qu'un court lobe replié vers l'intérieur (fig. 9) ou divergent. En face latérale (fig. 10), cette apophyse a l'aspect d'une grande lame triangulaire saillante. Capsule avec 5 ou 6 grosses sensilles réfringentes. Gonopore non mis en évidence.

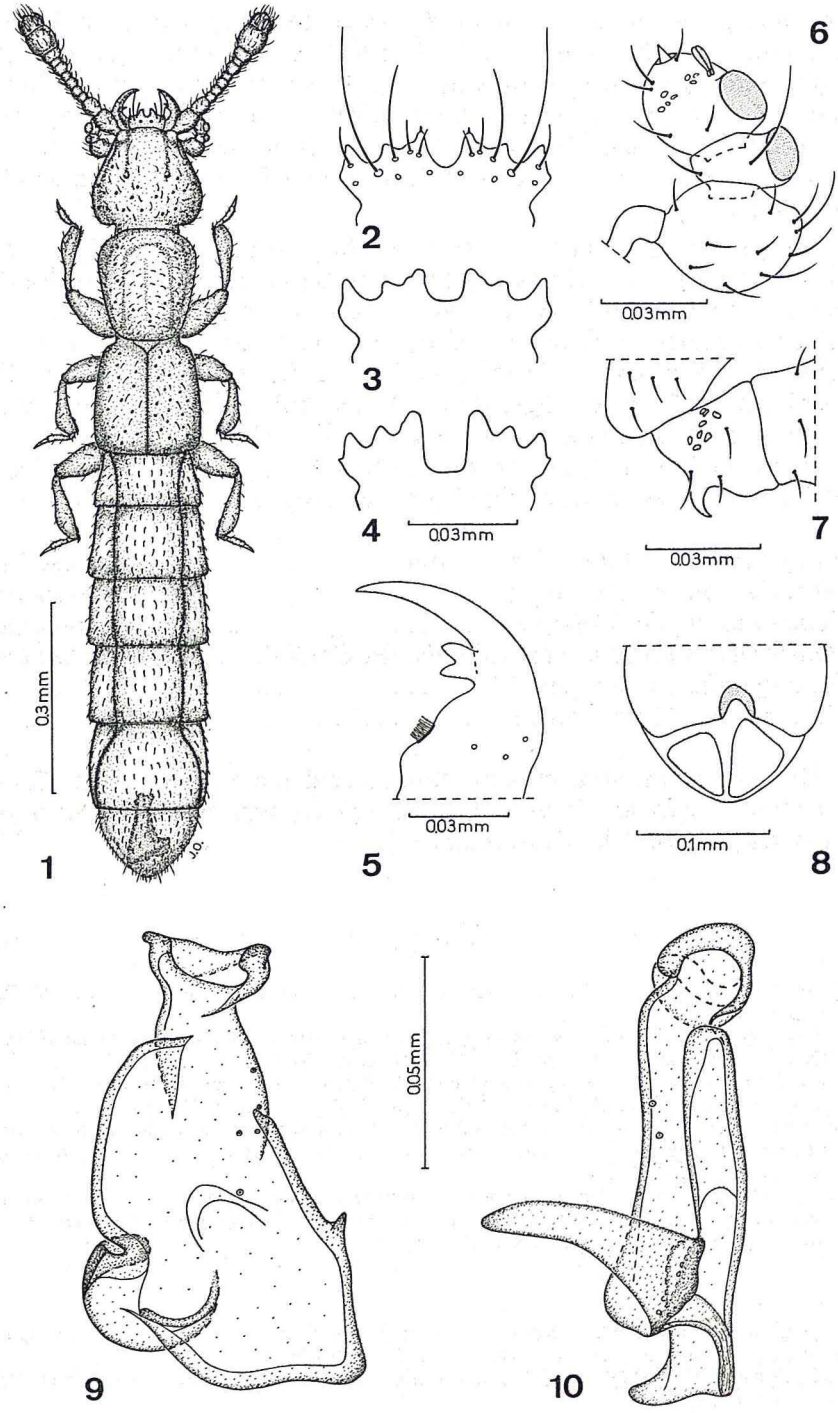
Cette espèce appartient au sous-genre *Mayetia* s. str. (Coiffait, 1961) : palpes maxillaires à callosités cylindriques, mandibule droite à rétinacle bifide, labre échancré et pluridenté. Elle serait à rattacher au groupe de *M. matzenaueri* Bernhauer (Coiffait, l. c.), sans préjuger pour cela de ses affinités phylogénétiques réelles. *M. pyrenaica* Coiffait 1964, espèce la plus proche géographiquement, possède des caractères morphologiques externes identiques mais diffère par son édéage en forme de grande plaque quadrangulaire. *M. moredensis* Outerelo 1975, du Lugo, est l'espèce espagnole possédant les caractères les plus proches, mais est bien distincte également par la forme de la capsule de l'édéage.

La découverte inattendue de cette espèce étend notablement vers l'Ouest la répartition du genre dans la chaîne pyrénéenne. En effet, les *Mayetia* étaient connues jusqu'à présent des Pyrénées-Orientales (10 espèces, principalement de la vallée du Tech) et d'une unique espèce des Hautes-Pyrénées : *M. pyrenaica* Coiffait,

---

Fig. 1-8 : *Mayetia holçartensis*, n. sp., ♂. — 1 : holotype, habitus. — 2-4 ; labres. — 5 : mandibule droite. — 6 : palpe maxillaire droit. — 7 : trochanter. — 8 : apex de l'abdomen, face sternale.

Fig. 9-10 : *Mayetia holçartensis*, n. sp., holotype ♂, édéage. — 9 : face sternale. — 10 : face latérale droite.


0.3mm
1
2
3
4
0.03mm
5
0.03mm
6
0.03mm
7
0.03mm
8
0.1mm
0.05mm
9
10

de Lanespède (plateau de Lannemezan). Le genre existe en Espagne dans la partie Ouest de la Cordillière cantabrique, avec des représentants des sous-genres *Mayetia* s. str. et *Metamayetia* Coiffait. Il n'y a pour l'instant aucun jalon entre les espèces décrites d'Oviedo (Outerelo, 1980) et *M. holçartensis.* Des biotopes favorables rendent donc la présence du genre en Pays basque espagnol probable.

Le gouffre d'Ustarbé est situé en haut d'un ravin boisé, rive gauche du cañon d'Holçarté, en lisière de la hêtraie. Un ruisseau pérenne se jette dans cette cavité et est en partie responsable de caractéristiques microclimatiques particulièrement constantes : température basse et forte humidité permanente ont permis la récolte de la faune endogée dans des conditions identiques en avril et en août. Les prélèvements de sol ont été effectués dans le talus d'entrée (sol brun forestier sur roche-mère calcaire). Coléoptères endogés récoltés (suivant l'ordre du catalogue de LANEYRIE (2).

Bathysciola schiödtei Kiesenwetter	*Catopidae*
Mayetia holçartensis, n. sp.	*Pselaphidae*
Cephennium (Geodytes) sp.	*Scydmaenidae*
Phloeocharis (Scotodytes) eskualduna Coiffait ...	*Staphylinidae*
Leptotyphlus (s. str.) sp. (♀)	—
Octavius confusus Coiffait	—

De cette même station, sont connus également *Aphaenops (Geaphaenops) ludovici* Colas et Gaudin *(Trechidae)* et *Phacomorphus subsulcatus* Coiffait *(Catopidae)* (3).

AUTEURS CITÉS

COIFFAIT (H.), 1955. — Révision des *Mayetia* Muls. et Rey. *Rev. fr. Ent.,* XXII, 1, p. 9-31.

COIFFAIT (H.), 1961. — Nouvelles espèces du genre *Mayetia (Coleoptera Pselaphidae).* Essai de classification. *Rev. fr. Ent.,* XXVIII, 4, p. 236-252.

COIFFAIT (H.), 1964. — Une remarquable espèce relique des Pyrénées centrales : *Mayetia pyrenaica* n. sp. *(Col. Pselaphidae). Rev. écol. biol. sol,* I, 4, p. 705-706.

OUTERELO (R.), 1975. — Tercera nota sobre las *Mayetia* Muls. et Rey de la Peninsula Iberica ; con descripcion de tres nuevas especies *(Col. Pselaphidae). Bol. R. Soc. esp. Hist. nat. (Biol.),* 73, p. 75-83.

OUTERELO (R.), 1980. — Sexta nota sobre el genero *Mayetia* Mulsant et Rey de la Peninsula Iberica. Dos nuevas especies de Asturias (España) *(Coleoptera-Pselaphidae). Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova,* LXXXIII, p. 175-185.

(2) LANEYRIE (R.), 1960. — Résumé des connaissances actuelles concernant les coléoptères hypogés de France. *Ann. Soc. ent. Fr.,* 129, p. 89-149.

(3) COIFFAIT (H.), 1950. — Trois Bathysciites nouveaux de Larrau (Basses-Pyrénées). *Notes biosp.,* V, p. 65-70.

Entomologie et histoire de France : à propos de Stomodes gyrosicollis [Col. *Curculionidae]*

par Roger VINCENT

2, impasse Mousseau, F 93400 Saint-Ouen

En juin 1980, notre collègue J. Barbier avait bien voulu nous faire l'honneur de conduire la sortie d'été de notre groupe (1) en forêt de Chatillon (Côte d'Or). A cette occasion, j'avais eu le plaisir de parler avec lui de *St. gyrosicollis* Boheman qu'il capturait régulièrement à Dijon depuis quelques années. Il m'avait alors signalé sont intention de compléter sa première note datant de 1945. Hélas !, quelques semaines après cette sortie si pleinement réussie, nous apprenions avec stupeur et désolation sa cruelle et brutale disparition (2).

Sur les conseils encourageants de mes Amis G. Tempère et J. Péricart, je vais essayer bien modestement, de résumer et compléter les observations de notre regretté collègue.

A ce jour, il est bien établi que cet insecte a été introduit à la suite de l'invasion allemande de 1870 et à la faveur des stocks de fourrage frais nécessaire aux chevaux de l'artillerie prussienne.

Un article remarquable de R. Hardoin, il y a un demi-siècle, délimitait avec exactitude le premier « foyer » où s'implanta l'insecte. Rappelons qu'il s'agissait d'un petit périmètre autour de La Malmaison à Rueil et de lieux-dit évocateurs : le moulin des gibets, La fouilleuse, la ferme des moulins, la Jonchère, Montretout, le Portail... Dès 1872, les anciens récoltèrent le *St gyrosicollis,* souvent en nombre, autour du Mt Valérien, à St Cloud, Buzenval, Suresnes, Bougival, Garches, etc... et ce, jusque vers les années trente.

Un second foyer, toujours situé sur la ceinture d'encerclement, fût localisé en 1877 par une capture au Raincy de F. Lombart.

Enfin un troisième foyer apparaissait à Dijon en 1945 grâce aux qualités de « chasseur à vue » (3) de J. Barbier qui découvrait un exemplaire sur l'entourage d'une pierre tombale dans le cimetière situé sur les hauteurs de la ville.

---

(1) Association des Coléoptéristes de la Seine (ACOREP), 45 *bis*, rue de Buffon, 75005 Paris.

(2) Cf notice *In Mémoriam* d'A. Roudier, Bull. Soc. ent. France, 85 (10), pp. 289-293.

(3) Le fameux « niveau zéro ».

Très certainement l'insecte étiqueté Saumos (Gironde) 12.IV.1903 dans la coll. Tempère (coll. Laborderie-Boulu) est le résultat d'une confusion (4).

Dans son récent catalogue des Curculionides de France, G. Tempère s'interrogeait fort justement sur le maintien de l'espèce aux environs de Paris, bien que certains entomologistes aient déjà avancé sa disparition comme une conséquence du développement irréversible de l'urbanisation.

* * *

Comme premier élément de réponse, je citerai l'exemplaire de *St. gyrosicollis* que j'eus la bonne fortune de découvrir (*teste* Roudier) en tamisant des aiguilles sèches, prélevées au pied de petits Sapins d'ornement (Août 1962). Les Sapins, au nombre d'une vingtaine, étaient répartis sur un terrain pentu de 1 500 M², dans une petite propriété d'Osny (Val d'Oise) dominant la vallée de la Viosne. Entre les Sapins, une pelouse naturelle, essentiellement du *Trifolium*, s'était constituée, élément favorable au développement du petit curculionide. Cet unique exemplaire se trouvait au milieu d'une centaine de *Barypeithes pellucidus* Boheman (*teste* Péricart).

Il serait intéressant que des amis historiens puissent maintenant nous éclairer sur le séjour de troupes allemandes, autour de Pontoise, dont Osny n'est éloigné que de 3 km.

Comme second élément, je mentionnerai trois autres captures récentes proches du Raincy : deux de mon ami Christian Vanderbergh : 1 ex. Le Blanc-Mesnil (Hauts de Seine) le 9.V.1965, 1 ex. Le Perreux (Val de Marne), le 7.IX.1971, sous une touffe de *Polygonum aviculare* ; une troisième à Bry sur Marne (94), sur les hauteurs de la ville : dans une friche sauvage, encore bien conservée en 1980, située derrière les bâtiments de l'actuel INA (5), deux exemplaires tombèrent sur ma nappe (12.V.1980) placée sous un petit arbre fruitier assez bien dégagé, entouré de diverses herbacées.

Quant à Dijon, notre Ami J. Barbier devait attendre près de 30 ans pour reprendre un *St. gyrosicollis* (le 24.VII.1973) enterré superficiellement à l'abri de *Reseda luteola,* sur les berges de l'Ouche, au bois du parc de Dijon.

Quatre ans plus tard, J. Barbier retrouve l'insecte sur la partie basse d'un mur dans un jardin de Mirande, à la sortie Sud-Est de Dijon (13.VIII.1977).

C'est à partir de 1978 que notre collègue devait récolté très régulièrement et parfois en nombre *Stomodes gyrosicollis,* rue du Moulin à Vent sur le mur blanchi d'un jardin.

A Dijon, l'imago sort au printemps. Il se déplace, de son allure lente, parfois au soleil, de préférence entre 17 et 19 heures (6), quelquefois dès 12 h 30, rarement le matin (9 h 30). La période fin avril-fin mai paraît la plus active. Il disparait fin août.

En 1945, J. Barbier situait sa première capture à environ 1 km à vol d'oiseau du parc à fourrage allemand de 1870. Le plan (fig. 1) montre la situation des trois autres sites par rapport au monument aux morts de la guerre ...1870, emplacement d'origine du parc à fourrage.

---

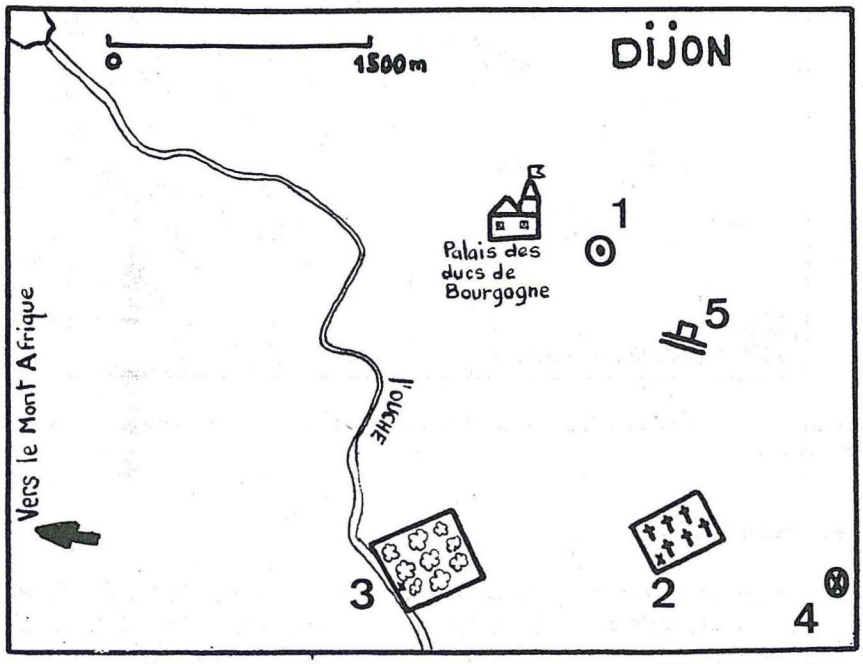
(4) G. Tempère, *in litt.* (1981).

(5) Institut National de l'Audiovisuel.

(6) J. Barbier, *in litt.*, ne précise pas s'il s'agit de l'heure solaire. Je pencherais pour l'horaire usuel en 1979.

Conclusions.

Doit-on conclure que le *Stomodes gyrosicollis,* pourtant brachyptère, s'est répandu dans la ville par ses propres moyens comme à Paris autour du Raincy ?? J. BARBIER, dans son article, doutait que depuis 1940 des fourrages aient été envoyés d'Allemagne à Dijon. Précisons, grâce aux recherches de M. GRAS, Conservateur en chef de la Bibliothèque Municipale, que durant la dernière guerre également, des cosaques et leurs chevaux sont venus s'installer au Mt Afrique, alt. 600 m, à quelques km à l'ouest de Dijon, près de Corcelles-les-Monts.

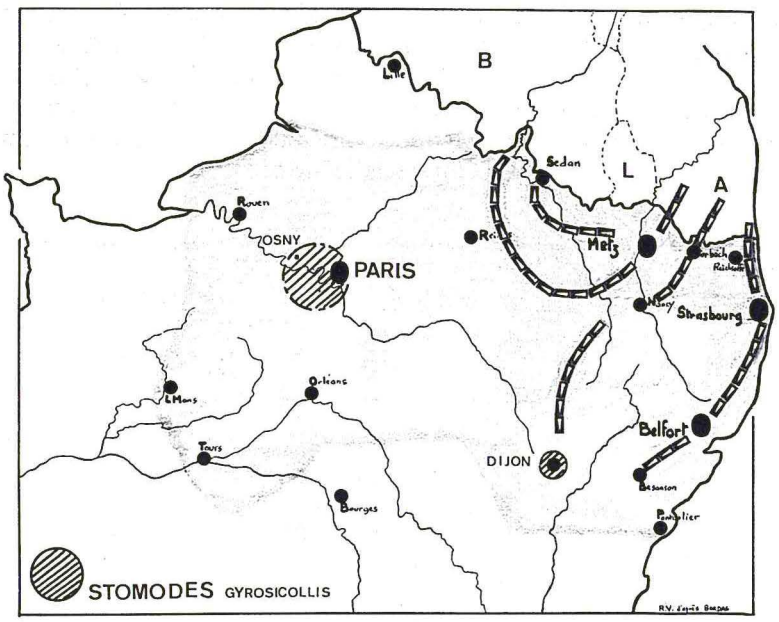


Carte 1. — Plan de Dijon. — 1, place du 30 Octobre 1870 ; 2, cimetière de Péjoces ; 3, Parc de la Colombière ; 4, hameau de Mirande ; 5, rue du Moulin à Vent.

En conclusion, nous voilà donc fixés ; l'insecte existe toujours en région parisienne, et peut-être s'y maintiendra-t-il tant que nos promoteurs urbains n'auront pas envahi le dernier petit arpent de friche. Peut-être aussi est-il en voie d'expansion ?

L'insecte se maintient à Dijon et pourrait fort bien se retrouver autour des villes assiégées durant la guerre 1870-71. La carte (fig. 2), montre le mouvement des armées allemandes, les territoires occupées, les villes assiégées.

Si quelques historiens passionnés pouvaient, par leurs recherches, localiser d'autres « foyers à fourrage » nulle doute que les entomologistes feraient le reste... !



Carte 2. — Occupation allemande et villes assiégées en 1870 ; stationnement des armées allemandes.

Remerciements.

Je remercie de leurs conseils ou renseignements MM. G. TEMPÈRE, A. ROUDIER, J. PÉRICART, J. OROUSSET, M. BERGEAL, C. VANDERBERGH, D. CASTILLO, et M. GRAS de Dijon. Plus particulièrement Madame Monique PROST qui m'a aimablement ouvert l'accès à la Collection J. Barbier au Muséum d'Histoire Naturelle de Dijon.

AUTEURS CONSULTÉS

ACLOQUE (A.), 1896. — Faune de France. Coléoptères, p. 374, planche 113, Paris.
BARBIER (J.), 1946. — Capture en Côte d'Or de *Stomodes gyrosicollis* Boh. (Col. *Curculionidae*) : *L'Entomologiste,* 2 (6), pp. 235-236.
BEDEL (L.), 1888. — Faune des coléoptères du bassin de la Seine, tome VI, *Rhynchophora,* p. 232.
BOUILLON (J.), SOHN (A. M.), BRUNEL (F.), 1978. — Histoire 1848-1914, pp. 168-171. Ed. Bordas.

BRISOUT DE BARNEVILLE (Ch.), 1872. — Communications. — *Annls Soc. ent. Fr., Bull.*, p. XLVII.
DIECKMANN (L.), 1980. — Beiträge zur Insektenfauna der DDR. Coleoptera, *Curculionidae (Brachycerinae, Otiorhynchinae, Brachyderinae)*, pp. 148, 152, 179-180.
FAUVEL, 1873. — Captures nouvelles — *(Présence à St Cucufa)* — T. I., p. 64.
HARDOUIN (R.), 1931. — *Stomodes gyrosicollis* Boh., son aire actuelle de dispersion. *Miscellanea Entomologica,* XXXIII, 4, pp. 25 à 27.
HÉRISSON. — Journal d'un officier d'ordonnance (Ambert, siège de Paris).
HOFFMANN (A.), 1922. — Observations diverses sur quelques *Curculionidae* français. — *Miscellanea Entomologica,* XXVI, 6, p. 43.
HOFFMANN (A.), 1932. — Caractères sexuels secondaires chez *Stomodes gyrosicollis* Boh. (Col. *Curculionidae*). — *Bull. Soc. ent. France,* 37, p. 36.
HOFFMANN (A.), 1950. — Faune de France. T. 52. Coléoptères Curculionides (1re partie), pp. 152 à 154, fig. 52.
HUSTACHE (A.), 1923. — *Curculionidae* gallo-rhénans (2e partie). *Ann. Soc. ent. Fr.,* XCIII, pp. 36-37.
JARRIGE (J.), 1936. — Sur l'élargissement de répartition de quelques coléoptères de la région parisienne. *Bull. Soc. Sciences Naturelles S. et O.,* série III, Tome IV, fasc. 1-2.
LESNE (P.), 1906. — Observations diverses. — Captures. *Bull. Soc. ent. France,* p. 186.
PERRIER (R.), 1927. — La Faune de France — fasc. 6 — Coléoptères (IIe partie), p. 180, figure Paris, Delagrave.
PLANET (L. M.). — Histoire Naturelle de la France (8e partie), Coléoptères, p. 367, figure.
PORTEVIN (G.), 1935. — Histoire Naturelle des coléoptères de France. Tome IV, *Rhynchophora,* p. 31, fig. 27, Paul Lechevalier.
STE-CLAIRE-DEVILLE (J.), 1926. — Catalogue raisonné des coléoptères de la France, p. 390.
SCHÖNNERR, 1843. — Gen. Curc. VII, 1, p. 146.
STIERLIN, 1981. — Revision der Europaïschen *Otiorhynchus*, Arten-Berlin.
TALON (Ed.), 1887. — Capture de *Stomodes gyrosicollis* par F. Lombard au Raincy. *Annls. Soc. Ent. France, Bull.,* CXIII.
TEMPÈRE (G.), 1977. — Catalogue des Coléoptères *Curculionidae* de France ; essai de mise à jour critique. *Entomops,* n° 42, p. 54.

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

L'ENTOMOLOGISTE, revue d'Amateurs

Fondé en 1944 par G. COLAS, R. PAULIAN et A. VILLIERS

ANNÉES DISPONIBLES

1944-45 et 1946 (tomes 1 et 2) : **épuisés.** *
1947 et 1948 (tomes 3 et 4) : **incomplets.**
1949 et la suite (tome 5 et la suite) : **complets.**

Prix de vente : au prix de l'année en cours.
Envoi franco de port. — Remise 10 % aux abonnés.

Prix de vente au numéro : selon le prix de l'année en cours, le port en sus.

Adresser le montant avec la Commande à : L'ENTOMOLOGISTE
45 bis, rue de Buffon, F 75005 PARIS — C.C.P. : 4047 84 N Paris

* Une réimpression a été réalisée par « Sciences Nat »,
2, rue André-Mellenne VENETTE 60200 COMPIÈGNE, tél. : (4) 483.31.10

EN VENTE AU JOURNAL

1° **Table des articles traitant des techniques entomologiques (5 francs).**
2° **Table des articles traitant de systématique (5 francs).**
3° **Table des articles traitant de biologie (10 francs).**
4° **Tables méthodiques traitant de répartition géographique (15 francs) parus dans *L'Entomologiste* de 1945 à 1970.**
5° **Tables méthodiques des articles parus dans *l'Entomologiste* de 1971 à 1980 (35 francs).**
6° **Les Ophonus de France (Coléoptères Carabiques) par J. Briel.**
Étude du genre *Ophonus* (s. str.) et révision de la systématique du subgen. *Metophonus* Bedel. 1 brochure de 42 p. avec 1 planche (prix : 10 francs).
7° **André Villiers (1915-1983) par R. Paulian, A. Descarpentries et R. M. Quentin (35 francs),** 56 p., 6 photos.

Paiement à notre journal :
L'ENTOMOLOGISTE, 45 bis, rue de Buffon, 75005 PARIS. C.C.P. 4047-84 N, PARIS.

Une espèce en anneau

par Philippe BRUNEAU DE MIRÉ

Laboratoire de Faunistique, G.E.R.D.A.T. B.P. 5035, F 34032 Montpellier Cedex

Mon savant ami H. DE TOULGOËT, en collaboration avec B. LASSALLE, vient de mettre au point une étude magistrale sur « la répartition évolutive du *Carabus (Hadrocarabus) lusitanicus* Fabricius » (1), qui a entre autres le mérite de mettre en évidence les nombreuses populations transitionnelles qui relient à la forme nominale les différentes sous espèces et notamment la ssp. *macrocephalus* Dejean qui fut longtemps considérée comme espèce distincte. Je voudrais, à une échelle bien plus modeste, ajouter à cette étude non un chapitre mais un simple paragraphe qui a, on le verra, des conséquences perturbatrices. J'ai un peu honte je l'avoue, en regard de l'énorme travail de clarification qu'ont accompli les auteurs et auquel je rends un sincère hommage, d'apporter une simple pierre retournée d'un pied négligent comme j'aime à le faire en humant l'air de la montagne.

Des raisons absolument fortuites — une nouvelle implantation géographique et peut-être aussi l'orientation de mon balcon — m'ont amené à m'intéresser à une région bien particulière des Pyrénées. J'ai en effet le privilège, de ma petite terrasse sise face au Cambre d'Aze, d'embrasser d'un seul regard le Canigou, le Puigmal, la Tossa d'Alp et au loin la Serra del Cadi. L'ensemble forme une chaîne quasi rectiligne qui offre la singularité d'être orientée ENE-WNW. L'altitude est partout supérieure à 2 000 mètres, sauf deux coupures avoisinant 1 800 m, la Collada de Toses entre le Puigmal et la Tossa d'Alp et le col de Pendis entre la Tossa d'Alp et la Serra del Cadi. Cette chaîne est coupée des autres massifs, l'Andorre et le Carlitte, par une dépression qu'empruntent la Têt et le Sègre, ménageant seulement un seuil, le col de la Perche dont la faible altitude — à peine plus de 1 500 m — et le modelé arrondi autorisent l'extension des terres cultivées.

Au plan biogéographique, l'individualité de la chaîne est authentifiée par le genre *Leiocnemis* (Col. Carab.) qui occupe les crêtes à haute altitude avec 3 espèces vicariantes : *L. pyrenea* Dejean au Canigou, *L. puncticollis* Dejean au Puigmal et *L. espagnoli* Duran sur la Tossa et la Serra del Cadi (2). Sans doute,

(1) H. DE TOULGOËT et B. LASSALLE. Vue d'ensemble sur la répartition évolutive du *Carabus (Hadrocarabus) lusitanicus* Fabricius. — *L'Entomologiste,* 39, 5, p. 217.

(2) La citation de *L. pyrenea* du Port de Benasque au-dessus de Luchon constitue soit une énigme biogéographique, soit une erreur d'étiquette.

d'autres espèces pourraient caractériser cette entité ; aussi, dans la louable intention d'en parfaire l'inventaire et préciser des répartitions, me suis-je engagé, chaque fois que s'offrait l'opportunité, dans la prospection de la section espagnole du système, jugée la moins connue. C'est ainsi qu'à l'extrémité occidentale, près de l'à-pic plongeant dans les gorges du Sègre, j'ai eu la bonne fortune, dans une garrigue à Buis semée de Chênes-Verts, au milieu de l'Aspic, du Thym et du Genêt Scorpion, de mettre la main sur le *Carabus (Hadracarabus) lusitanicus* ssp. *catalonicus* Ganglbauer qui va illustrer mon propos.

A première vue l'Insecte ressemble à un banal *problematicus*. Même coloration, même stature, plus élancée que les races voisines de la Meseta. Mais à l'examen les différences s'affirment : la sculpture heptaploïde des élytres d'abord, uniforme et peu saillante, la tête robuste, le pronotum à bords explanés, la forme générale tout de même plus arrondie. A cela s'ajoutent des caractères moins évidents mais décisifs, une réduction notable de la chétotaxie des marges latérales des sternites et de l'urosternite, l'apex pénien régulièrement atténué et non parallèle, voire subspatulé comme chez *problematicus*. Au reste ce dernier a des mœurs franchement forestières, de la chênaie atlantique à la hêtraie où il cohabite avec *auronitens*. Dans les Pyrénées, il peuple aussi la prairie alpine où il est même le Carabe le plus abondant : il occupe ainsi l'autre bout de la chaîne où nous sommes, je l'ai trouvé jusque près de la Tossa. Tout au contraire *catalonicus* est un insecte méditerranéen dont le cycle annuel suit celui de la garrigue où il vit : il apparaît à la fin de l'été et trouve, à la faveur des pluies d'automne ou d'hiver, des conditions favorables à son activité. Apparemment tout sépare les deux formes : périodes d'émergence, préférences écologiques. Toutefois la littérature insinue un doute. BARTHE dans ses « Tableaux Analytiques » (1909, p. 73) écrit, à propos de *problematicus* placé dans le s.-g. *Mesocarabus* : « il est remplacé dans la péninsule ibérique par le groupe *Hadrocarabus* auquel il se relie par *Cunii, Bepmali, Egesippei, trabuccarius* ». JEANNEL (1942, Faune de France, Col. Car. p. 134) tranche : « Toutes les formes à sculpture heptaploïde que LAPOUGE ou BREUNING rattachent au *problematicus* doivent en être écartées. Ce sont pour la plupart des formes de *lusitanicus (Cunii,* Lap., *trabuccarius* Fairm., etc.) ». En conséquence, il met *catalonicus* Ganglbauer (1886) en synonymie de *trabuccarius* Fairmaire (1857) et *bepmalei* Lapouge de *lusitanicus aragonicus* Ganglbauer. Il est difficile d'y voir clair *a priori,* car à lire les notes de BARTHE, les lieux de capture indiqués recèlent d'inquiétants tripotages destinés à masquer la véritable origine. Tel n'est pas mon objet que d'y mettre bon ordre ; on se contentera, à la fin de l'article, de formuler les hypothèses les plus probables.

Pour l'instant, contentons-nous d'observer que ceci n'est pas sans évoquer ces fameuses populations transitionnelles qui relient déjà entre elles les différentes formes qu'on rattache à *lusitanicus*. Une question se pose : *lusitanicus* et *problematicus* entrent-ils en contact ? et dans ce cas conserveront-ils leur individualité, critère absolu de leur indépendance spécifique ? La réponse est dans l'exploration méthodique de la chaîne, à laquelle je vous convie.

Le *C. (H) problematicus* Herbst (1786) se rencontre dans toute sa moitié orientale où il est abondant, nous l'avons dit, dans les prairies alpines. Mais il existe aussi, versant français, aux basses et moyennes altitudes, de sorte qu'aucune population n'est véritablement isolée. Depuis le Canigou jusqu'à l'Andorre, il présente un ensemble de caractères communs dont les plus saillants sont :

— l'absence de ponctuation céphalique ;
— l'épaississement du vertex qui fait paraître les yeux moins saillants ;
— le prothorax à marges relativement étroites et surtout à sculpture plus ou moins évanescente sur le disque ;
— les élytres courts à ponctuation des stries profondes et côtes régulières. Il se

rapporte, suivant la clef de JEANNE (1970, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 75, 9-10, p. 241-243), à *andorranus* Lapouge (1908) (3). Aucun des caractères ci-dessus n'a de valeur absolue, et l'identification d'un exemplaire exige la connaissance de sa localité d'origine. C'est dire le peu d'intérêt d'une telle systématique ! Cependant, malgré la grande variation individuelle à l'intérieur d'une population, se dessine une évolution générale d'Est en Ouest. Comparés à ceux du Canigou, les exemplaires du Puigmal et au-delà, au moins jusqu'au col de Creuta en Espagne, se différencient par une stature plus large et plus ramassée, le pronotum plus grand et plus transverse, à disque aplani, à marges plus évasées et plus vivement colorées, et surtout par la sculpture élytrale moins saillante, les côtes plus écrasées, la ponctuation des stries moins rugueuse, plus régulière. A un fort grossissement la micro-réticulation paraît uniformément répartie, alors qu'elle tend à s'effacer au sommet des côtes en les soulignant chez les exemplaires du Canigou. On pourrait les désigner au vu des origines sous les noms de *brisouti* Fauvel (1882) qui s'applique à un exemplaire anormal du val d'Eyne, *cunii* Lapouge (1903) indiqué par BARTHE (1908) comme étant la race de Cerdagne, affirmation démentie l'année suivante, ou encore *prunieri* Pham (1978) donné comme répandu du Puigmal au Canigou, ce qui enlève le meilleur motif à son individualisation. J'en oublie certainement. Ce qui m'intéresse par contre, en contemplant ma série, c'est l'impression qu'en se rapprochant de l'aire du *catalonicus*, l'allure générale de la population s'en rapproche également.

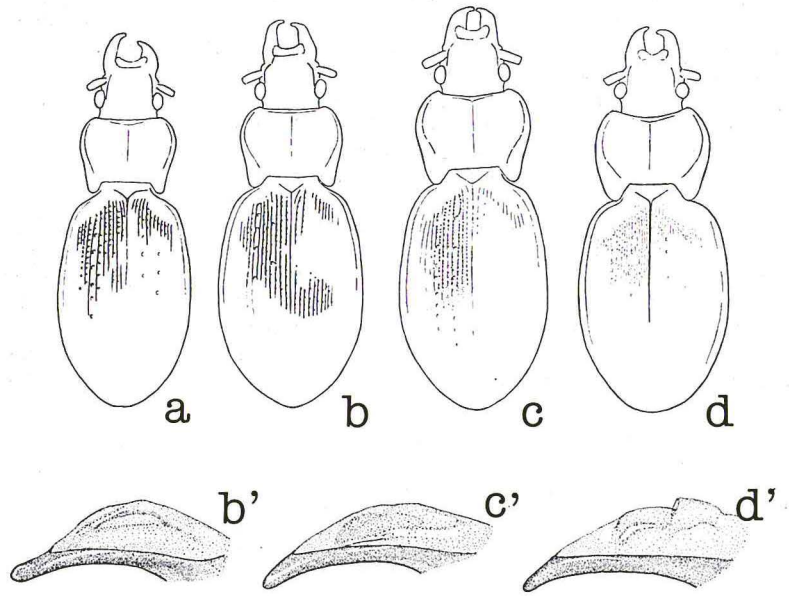
Certes, nous sommes encore bien loin d'une forme de transition. Il s'agit toujours d'un *problematicus* bien caractérisé, à sculpture élytrale triploïde, et la ressemblance pourrait n'être que le fruit de mon imagination. Avec cette forme, nous atteignons la partie calcaire de la chaîne, beaucoup plus sèche, et rapidement les Carabes deviennent introuvables. Peut-être la saison est-elle moins favovable, peut-être aussi ce beau massif dolomitique de la Serra del Cadi constitue-t-il un désert infranchissable pour ces Insectes ?

L'été déclinant, mes pas m'amènent un jour au pied de l'imposante muraille de Pedraforca, majestueuse cathédrale karstique dont la haute silhouette règne sur le Nord-Bergueda. Du col qui la relie à la barrière du Cadi, le spectacle est inoubliable. Je suis à la recherche d'une rare endémique du lieu, *Sempervivum andreanum,* toujours introuvable. Au-delà du col s'avance une petite barre rocheuse battue par les Buis qui montent ici à leur limite altitudinale. Nous sommes à 1 800 m, à la frontière de l'étage subalpin et l'aspect garrigue de la buxaie est tempéré par la présence de touffes d'Aconit, d'Orties et d'Oseille sauvage. Non loin, un petit bois de Pins à crochets. Des troupeaux doivent parfois séjourner là. Point de Joubarbe sur les rochers, mais dans les éboulis je lève un Carabe. L'aubaine mérite qu'on s'y arrête mais la capture s'avère difficile, il me faudra l'après-midi pour en cueillir 4 exemplaires. Pas de doute dans mon esprit, le *catalonicus* arrive jusqu'ici. L'aspect de la bête et son biotope ne soulèvent pas d'ambiguïté. Mais arrivé au logis, je déballe mon trésor : entre les primaires je ne distingue que 3 côtes élytrales, serait-ce encore un *problematicus* ?

Il ne peut y avoir de réponse à cette question et rien ne permet de rapporter cette population à l'un plutôt qu'à l'autre. Au binoculaire, la sculpture élytrale écrasée, parfois un peu confuse, révèle chez tous les exemplaires des rangées de granules entre les tertiaires qui sont des vestiges de quaternaires. Tout comme l'habitus de l'Insecte, le pénis est exactement intermédiaire entre les deux formes. Quant à la chétotaxie de l'abdomen, on observe tous les passages depuis un type

(3) *Solidus* Lapouge (1899), décrit de Vernet-les-Bains au pied du Canigou, aurait normalement la priorité, mais ce nom est généralement utilisé pour désigner les exemplaires en provenance des Corbières et du Roussillon auxquels s'applique bien mieux la description originale.

problematicus à soies nombreuses et urosternite strigulé jusqu'au type *lusitanicus* à soies rares et sculpture obsolète. Les figures jointes illustreront mieux qu'un discours le passage progressif de l'un à l'autre.



a : silhouette de *Carabus (Hadrocarabus) problematicus andorranus* Lapouge, du Canigou ;
b : silhouette de *Carabus (Hadrocarabus) problematicus andorranus* Lapouge, du Puigmal ; **b'** : apex du lobe médian de l'édéage du même :
c : silhouette de *Carabus (Hadrocarabus) problematicus* race transitionnelle de la Serra del Cadi ; **c'** : apex du lobe médian de l'édéage du même ;
d : silhouette de *Carabus (Hadrocarabus) problematicus trabuccarius* Fairmaire de Montant de Tost ; **d'** : apex du lobe médian de l'édéage du même.

Quelles conclusions en tirer ? S'agit-il du véritable *cunii* ou bien du *trabuccarius* dont les diagnoses respectives peuvent s'appliquer à la découverte ? Pour ma part, je pencherais pour la première hypothèse. Le dessin accompagnant la description originale du *trabuccarius* Fairmaire (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1857, pl. XIV, fig. 2) définit parfaitement mes *catalonicus,* et dans ce cas la synonymie de JEANNEL est bien fondée. En revanche, en raison de l'ambiguïté de son origine, il est préférable de ne pas retenir la désignation de *cunii* Lapouge qui serait plus logique. Mais l'important est qu'il ne s'agit pas d'un individu isolé, hybride naturel entre deux espèces sympatriques, mais bien d'une population peut-être hybridogène, en tous cas comparable à ces formes transitionnelles évoquées au début de l'article. Et qu'en toute logique l'espèce de base, le taxon le plus anciennement décrit qui doit imposer sa

dénomination à l'ensemble *lusitanicus-macrocephalus* devient sans conteste *problematicus* Herbst (1786). Lequel cohabite à l'autre extrémité des Pyrénées avec *macrocephalus* sans, à ma connaissance, s'hybrider. C'est le type parfait de la « ring species » de MAYR (4), qui laisse le nomenclateur dans l'embarras et ruine les cladogrammes. Mais les manipulations génétiques auxquelles on nous habitue ne rendent-elles pas les efforts des taxonomistes assez dérisoires ?

En résumé, la redécouverte de formes transitionnelles proches de *cunii* Lapouge et *trabuccarius* Fairmaire met en question l'indépendance spécifique de *problematicus* et *lusitanicus* et conduit, par l'existence, sur la Serra del Cadi, d'une zone d'intergradation vraisemblablement secondaire, à ramener les deux taxa au rang de sous-espèces. Il semble même qu'on se trouve en présence d'un cline génétique dont la stabilité est garantie par les sensibilités écologiques différentes de deux extrêmes qui interdisent une redistribution complète des gènes. Au plan taxonomique, la loi de priorité impose la subordination à l'espèce *Carabus (Hadrocarabus) problematicus* Herbst l'ensemble des taxa rapportés au complexe *lusitanicus-macrocephalus.*

(4) La « ring species » ou espèce en anneau est constituée par un ensemble de formes ou sous-espèces vicariantes allopatriques dont les extrêmes sont sympatriques et interstériles. Des échanges génétiques peuvent persiter entre sous-espèces suivant le degré d'isolement géographique ; on se trouve alors en présence d'une variation plus ou moins continue (cline) dont les termes cohabitent sans s'hybrider.

PUBLICATIONS DE LA NOUVELLE REVUE D'ENTOMOLOGIE

Carabiques, Staphylins, Lamellicornes

Liste sur demande à H. COIFFAIT,
Laboratoire de Zoologie, Université Paul Sabatier,
118, route de Narbonne, F 31063 TOULOUSE

FAUNE DE FRANCE

FRANCE ET RÉGIONS LIMITROPHES

— 70 —

HÉMIPTÈRES BERYTIDAE EURO-MÉDITERRANÉENS

PAR

JEAN PÉRICART

Illustré de 67 figures, 22 cartes, 2 planches h.t.

Ouvrage publié avec le concours du
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

8 VIENT DE PARAITRE 8

Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles
57, rue Cuvier 75231 Paris Cedex 05
— 1984 —

NOTE TECHNIQUE

Fabrication de micro-aiguilles pour dissections

par Jean J. MENIER

Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle,
45, rue Buffon, 75005 PARIS

Si les « minuties » s'avèrent en général suffisamment fines pour disséquer des pièces de petite taille, il y a des situations dans lesquelles on souhaiterait pouvoir disposer d'un outil encore plus fin. De tels outils sont depuis longtemps utilisés par les physiologistes spécialistes du tissu nerveux : ce sont des aiguilles de tungstène dont la pointe peut, si on le désire, ne mesurer que quelques microns de diamètre !

Nous proposons aujourd'hui de décrire pour nos collègues entomologistes une technique simple pour fabriquer des aiguilles de ce type adaptées à leurs besoins.

Principe : on procède à l'affinement d'un fil de tungstène par électro-érosion dans une solution de potasse.

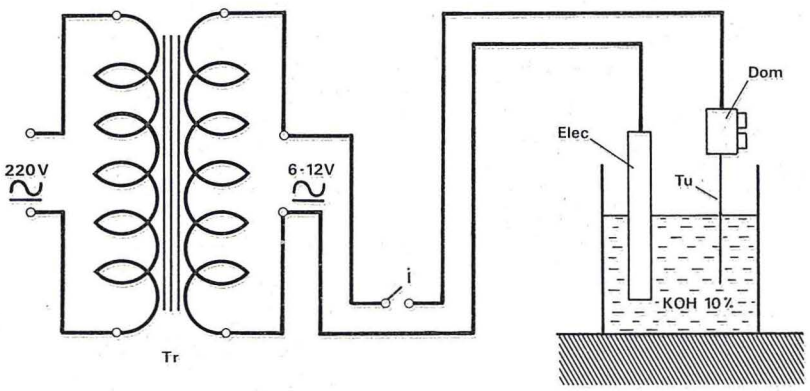


Schéma du dispositif d'électro-érosion. (*Tr* : transformateur 220 V alternatif - 6-12 V alternatif ; *I* : interrupteur ; *Elec* : électrode en charbon : *Dom* : « domino » d'électricien ; *Tu* : fil de tungstène ; *KOH 10 %* : solution de potasse caustique à 10 %).

Dispositif utilisé : le schéma du montage est donné sur la figure. La construction est faite avec les moyens du bord. Le seul investissement est constitué par le fil de tungstène. Ce fil (diamètre 0,6 mm) est vendu par les firmes spécialisées dans le matériel pour microscopie électronique (rubrique : « Matériels et fournitures pour laboratoires » des pages jaunes de l'annuaire des P.T.T.).

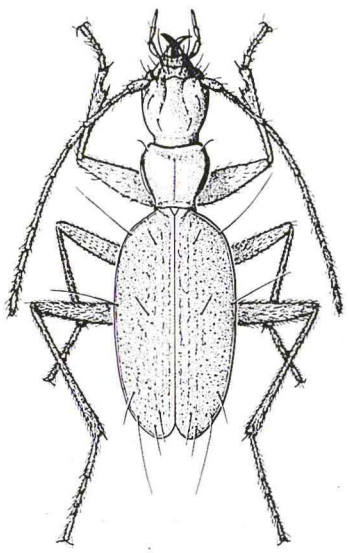
— L'ensemble du montage est réalisé avec du fil de cuivre monobrin d'assez fort diamètre, donc raide, ce qui permet en le courbant plus ou moins de régler facilement la longueur de tungstène plongeant dans la potasse.

— Il faut utiliser du *courant alternatif bas voltage.* Notre source est constituée par le transformateur de la lampe d'une loupe binoculaire (fig. : Tr.). Ces transformateurs fournissent en général une tension variant de 6 à 12 volts. NE PAS UTILISER LE 220 VOLTS ALTERNATIF ! ! Avec un courant *continu* (6-12 V) on n'obtient qu'un électro-polissage du fil.

— Afin de manipuler aisément les micro-aguilles après leur confection, il convient d'utiliser au départ un morceau de fil de tungstène de 3 cm, qui plongera sur la moitié de sa longueur dans la solution de potasse à 10 %. Ce fil est relié au conducteur en cuivre par un « domino » d'électricien qui permet un montage rapide (fig. : Dom.).

— L'électrode de charbon (fig. : Elec.) est extraite d'une pile plate de 4,5 V, et soudée à l'étain sur le fil de cuivre.

Dès le passage du courant électrique, on observe un dégagement gazeux le long du fil de tungstène. Il faut alors, en utilisant l'interrupteur du transformateur, suivre la progression de l'affinement. Quand la finesse souhaitée est atteinte (la durée de cette opération dépend de la résistance ohmique du montage), l'aiguille est retirée, soigneusement rincée à l'eau puis à l'alcool et montée (rachis de plume d'oiseau, manche de pinceau, mandrin à mors métallique...).



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

Directeur de publication J. MATEU

Directeur de Recherche au C.N.R.S.
c/o Laboratoire d'évolution des êtres organisés
105, bld Raspail - 75006 Paris - France

Parmi les livres

Z. KASZAB, 1982. — Die Tenebrioniden Neukaledoniens und der Loyauté-Inseln (Coleoptera). — *Folia Entomologica Hungarica,* XLIII, 2 : 1-286, 300 figs, XXIII pl. phot.

La faune entomologique de la Nouvelle-Calédonie a été révélée par les travaux du R. P. MONTROUZIER au milieu du siècle dernier, peu après la prise de possession de l'île par la France ; un travail du début du siècle, dû à FAUVEL, dressait une première étude des Coléoptères. Et puis le flambeau est passé aux mains des auteurs allemands, anglais, américains et australiens. La plus récente monographie d'une famille d'Insectes de Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances, est due à l'éminent spécialiste hongrois, le Dr Z. KASZAB, qui a pu disposer de riches matériaux de récoltes récentes.

Le fruit de cette étude est une importante monographie qui énumère deux cent quatorze espèces, dont cent quatre-vingt-quinze endémiques (91,5 %), réparties en trente sept genres dont seize endémiques. Sur cet ensemble, huit genres et quatre-vingt-quinze espèces sont des nouveautés pour la science. C'est dire l'importance de ce travail pour la systématique de la famille.

Kaszab signale trois genres de petite taille, de la litière forestière, nettement microphtalmes, les yeux ne comptant que quelques ommatidies (*Kuschelius, Archeoglenes* et *Iacaxus*).

Du point de vue biogéographique, la faune est très dysharmonique, avec un très fort développement des *Adeliini,* groupe archaïque. Une partie importante du peuplement, la plus ancienne, appartient à la faune de la Nouvelle-Zélande et du Sud-Est de l'Australie ; les lacunes de la faune néozélandaise, dues aux glaciations quaternaires, rendent la comparaison entre ces faunes difficile.

Des éléments d'origine papoue ont pénétré plus tardivement dans l'île. Enfin, des éléments pantropicaux ou cosmopolites sont parvenus récemment.

Une analyse comparée des faunes des îles d'Art, de la Grande Terre et de l'île des Pins, avec respectivement 22, 195 et 50 espèces, indique que la faune de la Grande Terre est encore très incomplètement connue et que bien des découvertes restent à faire.

Comme on pouvait s'y attendre pour une faune insulaire isolée depuis sans doute le Crétacé, mais qui, jusqu'au Pléistocène, avait une surface très supérieure à la surface actuelle, certains genres montrent une intense spéciation ; on relève ainsi 56 espèces (plus de 25 % de la faune totale) pour le seul genre endémique *Callismilax.*

Avec le travail du Dr KASZAB, il devient possible d'étudier les Ténébrionides néocalédoniens, et il faut souhaiter que des recherches sur leurs premiers états soient entreprises, en même temps que se poursuit le simple — mais indispensable — inventaire systématique.

Renaud PAULIAN

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 Œufs, Cocons, Chrysalides de Lépidoptères de France.

— DUVERGER Christian, Domaine de Grosse Forge, 24230 Velines, recherche vue révision, Coléoptères Coccinellides *Hyperaspidinae* ; 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...

— WILLEMS Jos, Schootstraat 37, B 3550 Heusden Zolder (Belgique), offre *Hemicarabus nitens* et *Limnocarabus clathratus* ssp. *multi-punctatus* contre bons Carabes comme *solieri, rutilans, hispanus,* et quelques autres.

— 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.

— FRANCOTTE Auguste, château d'Awan, B 4070 Aywaille (Belgique), souhaite s'entendre avec collègue Haute-Garonne pour chasser ensemble Coléoptères — spécialement *Cerambycidae* — dans la région de Luchon entre le 20.IV et le 5.VII.1984.

— J. DEVECIS, Les Cent Écus, F-19490 Ste-Fortunade, rech. Cétonides du Globe, not. indo-malais, Nouv. Guinée et Australie. Offre Carabes paléarct.

— M. FRUSQUE, 19, allée des Ormes, F-94480 Ablon-sur-Seine, rech. collègue rég. parisienne ou proche de Tours pour chasses France et pays voisins : Carabes, Longicornes. Frais partagés.

— 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), Macroplea appendiculata* PANZ. ou *mutica* F. *(Chrysomelidae).*

— G. TEMPÊRE, 258, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan, dispose de nombreuses espèces, dont des raretés, de Curculionides, Anthribides et Bruchides. Aimerait 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).

— RENSON Bruno, Diestersteenweg 137, B 3811 Nieuwerkerken, échange *Hemicarabus nitens* L. + autres Carabes belges, contre bons *Carabidae.* Accepte aussi *Scarabaeidae* ou *Cerambycidae* paléarctiques. Faire offre, s.v.p..

— 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 *Sphecidae* 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 ; cèderait 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 *Purpuricenus globulicollis* contre *Akimerus schaefferi, Tragosoma depsarium, Pachyta lamed, Cornumutila 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.

— J.-F. MARCELLIN, 160, rue de la Convention, F-75015 Paris, demande informations sur la faune de la forêt de Saoû (F-26400 Drôme).

— S. ALARY, 39, av. Pasteur, F-24000 Bergerac, Tél. (53) 57.81.47, rech. coéquipier(e)s pour expédition longue durée en Afrique.

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.

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**

ELKA

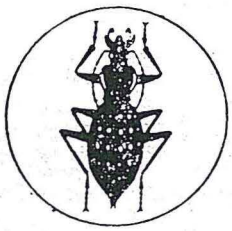
163, rue des Pyrénées **75020 PARIS**

Tél. 371.01.54

COFFRETS à INSECTES
à PAPILLONS

5 formats disponibles

Toute fabrication à la demande
à partir de 10



SCIENCES 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

7, rue des Ursulines
75005 Paris
Tél. : 354.23.04

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

Coffrets à insectes

par le fabricant

RENÉ KRETZ

Maître cartonnier-gainier

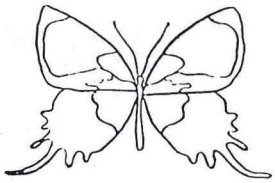
Fabrications spéciales à la demande
Vente par correspondance

Tarif sur demande

41, Fossé-des-Treize — 67000 STRASBOURG

Tél. : (88) 32.37.51

Loïc Gagnié



Rue du Moulin
49380 Thouarcé

CARTONS A INSECTES

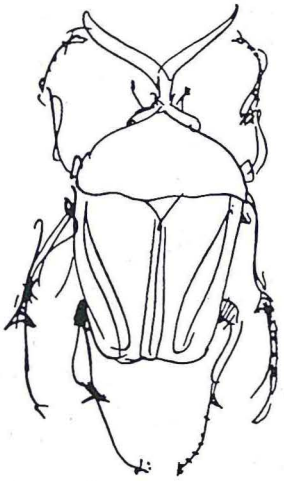
FABRICANT SPÉCIALISÉ
Tous formats

FOURNISSEUR DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Tél. : (41) 54-02-40 Tarif sur demande

SIMON MESSAGIER

Le Moulin, 25260 Colombier - Fontaine
Tél. (81) 93-61-27



ENTOMOLOGIE
Coléoptères

Vente par correspondance
et sur place
Catalogue gratuit sur demande

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^e^
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 LEPIDOPTEROLOGIE.

Listes détaillées sur demande (Joindre 5 F)

— BOITES VITRÉES POUR COLLECTIONS.

Expéditions Province et Étranger. Frais d'envoi en plus

SOMMAIRE

MAL (N.). — Les espèces de *Sepidium* affines à *S. bidentatum* Solier, et description d'une espèce nouvelle du Portugal *(Col. Tenebrionidae).* 193

GIORDAN (J.-C.), RAFFALDI (J.). — Un *Duvalius* nouveau, endogé du bois de Sanson *(Col. Carabidae Trechinae)* 205

PAULIAN (A.). — Contribution à la connaissance de la faune entomologique de la Corse (4e note) 209

OROUSSET (J.), DUBAULT (G.). — Présence du genre *Mayetia* Mulsant & Rey dans les Pyrénées-Atlantiques *(Col. Pselaphidae)* 213

VINCENT (R.). — Entomologie et histoire de France : à propos de *Stomodes gyrosicollis (Col. Curculionidae)* 217

BRUNEAU DE MIRÉ (Ph.). — Une espèce en anneau *(Col. Carabidae).* 223

Note Technique :

— Jean J. MENIER. — Fabrication de micro-aiguilles pour dissection 229

Parmi les Livres 231
Vient de Paraître 228
Souscription : Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du Nord 204
Mary Johnson 208
Revue Française d'Entomologie 221
L'Entomologiste — en vente au journal 222
Publications de la N.R.E. 227
Nouvelle Revue d'Entomologie 230
Offres et demandes d'échanges 232

Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 Paris. — Dépôt légal : Octobre 1984
N° Commission Parit. Pap. Presse : 52.358 (10-1-1972)