

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIKUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

T A R I F 1 9 7 6

Abonnement France	45 F
Membre scolaire	22 F
Abonnement Etranger	50 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	7 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIETE LINNEENNE DE LYON.

SOMMAIRE

TIBERGHEN G. — Coléoptères Chrysomeloidea de la République du Tchad. 1 ^{re} note : <i>Cryocephalinae, Alticinae, Cassidinae, Hispinae.</i> (10 ^e contribution à la connaissance des Chrysomeloidea)	176
DAJOZ Roger. — Les Coléoptères <i>Murmiidae</i> et <i>Euxestidae</i> de la faune paléarctique. Morphologie, biologie, systématique	182
NICOLAS J.-L. — Additions au catalogue des Lucanides, Scarabeides de la Région Lyonnaise	193
RIOUSSET Gisèle et JOSSEMAND Marcel. — Récolte en France d'un Basidiomycète marocain : « <i>Lepiota pyrochroa</i> Mal. »	198

LES COLEOPTERES MURMIDIIDAE ET EUXESTIDAE
DE LA FAUNE PALEARCTIQUE
MORPHOLOGIE, BIOLOGIE, SYSTEMATIQUE

par Roger DAJOZ.

Résumé. — L'auteur résume les principaux caractères morphologiques, imaginaires et larvaires, qui permettent de définir deux familles de Coléoptères: les *Euxestidae* et les *Murmidiidae*. La composition de ces deux familles est indiquée, ainsi que la systématique, la biologie et la répartition géographique des espèces de la faune paléarctique.

Abstract. — The author sums up, for larvae and imago, the main morphological characteristics which make it possible to define two families of Coleoptera: *Murmidiidae* and *Euxestidae*. The composition of these two families is given, as well as the systematics, biology and geographical repartition of palearctic species.

La position systématique attribuée aux Coléoptères des genres *Murmidius* et *Euxestus* et aux genres voisins, varie beaucoup avec les divers auteurs. Dans ce qui suit nous considérerons qu'il existe deux familles distinctes, dont chacune a comme type l'un des deux genres cités.

I. Famille *EUXESTIDAE* Grouvelle, sens. nov.,
Ann. Soc. ent. Fr., 77, 1908, p. 397.

La sous-famille des *Euxestinae* a été créée par GROUVELLE et placée par cet auteur parmi les *Colydiidae*; cette position a été suivie par HETSCHKO (1930). ARROW (1925) en a fait une sous-famille des *Erotylidae* tandis que VAN EMDEN (1928) considère qu'il s'agit d'une tribu de la sous-famille des *Ceryloninae*. Pour SEN GUPTA et CROWSON (1973) les *Euxestinae* sont une sous-famille de *Cerylonidae* que l'on peut diviser en trois tribus: les *Euxestini*, les *Metacerylini* et les *Anommatini*. Cette dernière conception nous paraît beaucoup trop large; à notre avis les *Metacerylini* sont des *Colydiidae* et les *Anommatini* méritent d'être isolés dans une famille distincte, les *Anommatidae*. Mentionnons enfin que JEANNEL et PAULIAN (1945) ont créé deux tribus: les *Cycloxenini* et les *Tachyoryctidini*, la première tribu renfermant des genres dont les cavités coxales antérieures seraient ouvertes (ce qui est une erreur, les cavités coxales étant fermées chez tous les genres).

MORPHOLOGIE IMAGINALE.

Insectes de forme ovale, courte et convexe, glabres ou pubescents. Cette forme rappelle un peu celle des *Lathridiidae* du genre *Coluocera* près desquels les *Euxestus* ont été placés par BELON (sous le nom de *Neoplotera*). Ils s'en distinguent aisément par leurs tarses de 4 articles bien que GROUVELLE ait attribué par erreur 3 articles aux tarses des *Euxestinae*. Suture clypéo-frontale distincte. Antennes de 8 à 11 articles suivant les genres, le premier article gros et large, ceux qui précèdent la massue courts et transverses, la massue large et arrondie de 1 ou 2 articles, ou exceptionnellement de 3. Palpes maxillaires de 4 articles, le troisième court et le quatrième allongé; lacinia maxillaire terminée par deux épines. Palpes labiaux de 3 articles, le premier petit, les deuxième et troisième gros et renflés. Cavités coxales antérieures fermées; fémurs et tibias courts et larges; trochanters courts réunis aux fémurs par une suture très oblique; tibias terminés par deux éperons apicaux et une rangée d'épines; tarses de 4 articles; hanches postérieures transverses, largement séparées. Cinq

sternites abdominaux. Ailes membraneuses avec une nervation réduite. Sept paires de stigmates abdominaux fonctionnels.

MORPHOLOGIE LARVAIRE.

SEN GUPTA et CROWSON (1973) ont décrit une larve attribuée à *Hypodacne bivulneratus* (Lea) et une à *Euxestus* sp. JEANNEL et PAULIAN ont décrit celle de *Elytrotetrantus chappuisi* (Jeannel et Paulian). Les larves d'Euxestidae se reconnaissent aux expansions latérales des segments abdominaux, aux urogomphes bien développés, aux mandibules de forme triangulaire avec un lobe molaire bien développé ; les palpes labiaux ont 2 articles.

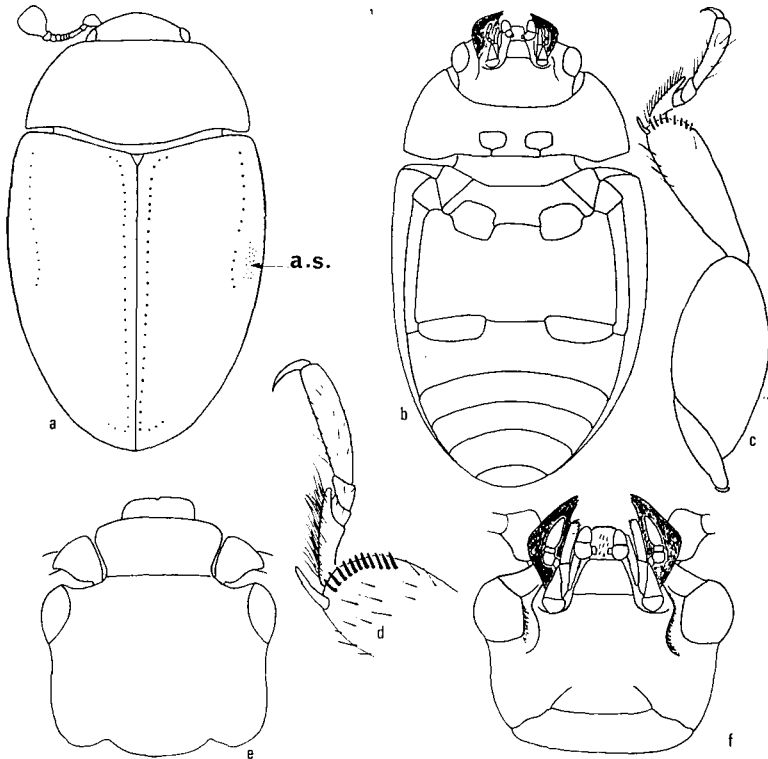


Figure 1. *Euxestus erithacus* Chev. — a : habitus, face dorsale (a.s. : granulations situées à la face interne de l'élytre ; aire stridulatoire ?). b : idem, face ventrale. c : patte antérieure. d : détail de l'extrémité du tibia et du tarse. e : tête, face dorsale. f : tête, face ventrale.

Description de la larve de *Elytrotetrantus chappuisi* (Fig. 3).

La redescription qui suit est faite d'après le matériel de JEANNEL. Cette larve de 3,5 mm est blanche ; les côtés du corps portent des expansions en forme de lobes hérissés de longues soies simples atteignant 0,3 mm insérées sur de petites expansions du tégument. Sur la face dorsale du thorax et de l'abdomen les écailles et les poils sont plus courts, de 0,1 mm de long et insérés sur une expansion du tégument ; les poils de la tête sont insérés en surface. Tête à tégument peu sclérifié et sans sutures distinctes ; pas d'yeux. Clypéus plus large que long, rectiligne sur son bord antérieur. Antennes réduites à un

petit cône de 20 μ . de long sans aucune phanère. Mandibules courtes et épaisses, la terebra munie de 5 dents, sans lacinia, le lobe molaire très développé; maxilles à lacinia terminée par 4 fortes épines, le palpe maxillaire de 3 articles porté sur un palpigère. Mentum avec la ligula membraneuse et arrondie, les palpes labiaux de 2 articles allongés.

Segments thoraciques et abdominaux transverses; le dernier segment abdominal porte deux urogomphes non articulés, longuement sétifères. Pattes courtes, le tarse avec une forte soie.

CLÉ DES SOUS-FAMILLES ET DES GENRES.

Nous adopterons la classification suivante, avec répartition des 8 genres connus en deux sous-familles.

1. Le premier article des tarses lobé en dessous *Euxestinae* 2
- Le premier article des tarses non lobé en dessous *Hypodacninae* 6
2. Antennes de 10 articles. Hypomères du prothorax non ou à peine déprimés 3
- Antennes de 8 ou de 9 articles. Hypomères du prothorax fortement déprimés et concaves 4
3. Pas de cavités antennaires sur les hypomères prothoraciques. Elytres glabres et brillants avec des stries ponctuées peu nettes ou absentes *Euxestus*
- Cavités antennaires bien marquées sur les hypomères. Elytres mats, pubescents et à stries ponctuées bien nettes *Elytrotetrantus*
4. Antennes de 8 articles. Elytres avec des stries régulièrement ponctuées. Apophyse prosternale plus large que le diamètre des hanches antérieures *Euxestoxenus*
- Antennes de 9 articles. Elytres dépourvus de stries ponctuées régulières. Apophyse prosternale plus étroite que le diamètre des hanches antérieures. . . 5
5. Ponctuation élytrale forte et nette. Hanches intermédiaires plus larges que l'espace qui les sépare *Cycloxenus*
- Ponctuation élytrale indistincte. Face dorsale brillante. Hanches intermédiaires à peu près aussi larges que l'espace qui les sépare. *Bradycycloxenus*
6. Antennes de 11 articles avec une massue de 3. Métasternum sans lignes fémorales *Protoxestus*
- Antennes de 10 ou de 11 articles à massue de 1 ou 2 7
7. Antennes de 10 articles à massue de un seul. Métasternum avec des lignes fémorales *Hypodacne*
- Antennes de 11 articles à massue de 2. Métasternum sans lignes fémorales *Pseudodacne*

GENRES NON REPRÉSENTÉS DANS LA RÉGION PALÉARCTIQUE.

1. *Bradycycloxenus* Arrow, *Ent. Mitt.*, 15, 1926, p. 357. Une seule espèce, *B. lobicollis* Arrow de l'Inde.

2. *Cycloxenus* Arrow, *Fauna Brit. India*, Col. Clavic., 1925, p. 149. Une seule espèce : *C. hispidus* Arrow de l'Inde.

3. *Elytrotetrantus* John, *Arb. Morph. Taxon. Ent. Berlin-Dahlem*, 8, 1941. Espèce-type : *cordatus* John. Plusieurs espèces d'Afrique. Synonyme : *Tachyoryctidium* Jeannel et Paulian, *Mém. Mus.*, 19, 1945, p. 58.

4. *Euxestoxenus* Arrow, *Fauna Brit. India*, Col. Clavic., 1925, p. 149. Une seule espèce, *E. striatus* Arrow de l'Inde.

5. *Hypodacne* Leconte, *Trans. Amer. ent. Soc.*, V, 1875, p. 170. Espèce-type : *punctata* Leconte. Trois espèces d'Australie et de Nouvelle-Zélande.

6. *Protoxestus* Sen Gupta et Crowson, *Trans. R. ent. Soc. London*, 124, 1973, p. 379. Une espèce, *P. australis* Sen Gupta et Crowson du Queensland.

7. *Pseudodacne* Crotch, *Cist. Ent.*, I, 1875, p. 398. Une espèce, *P. admirabilis* Crotch, de Sarawak, de Sumatra et des îles Philippines.

BIOLOGIE DES EUXESTIDAE.

Elle est peu connue. Beaucoup d'espèces vivent dans le bois mort et les débris végétaux; d'autres fréquentent les grottes où on les rencontre dans le guano (divers *Euxestus*, *Elytrotetrantus chappuisi*); les *Cyclozenus* et *Euxestoxenus* vivent dans les nids de termites aux Indes.

Le genre *EUXESTUS*.

Le seul genre représenté dans la région paléarctique est le genre *Euxestus* Wollaston, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (3), II, 1858, p. 411. Espèce-type : *parki* Wollaston.

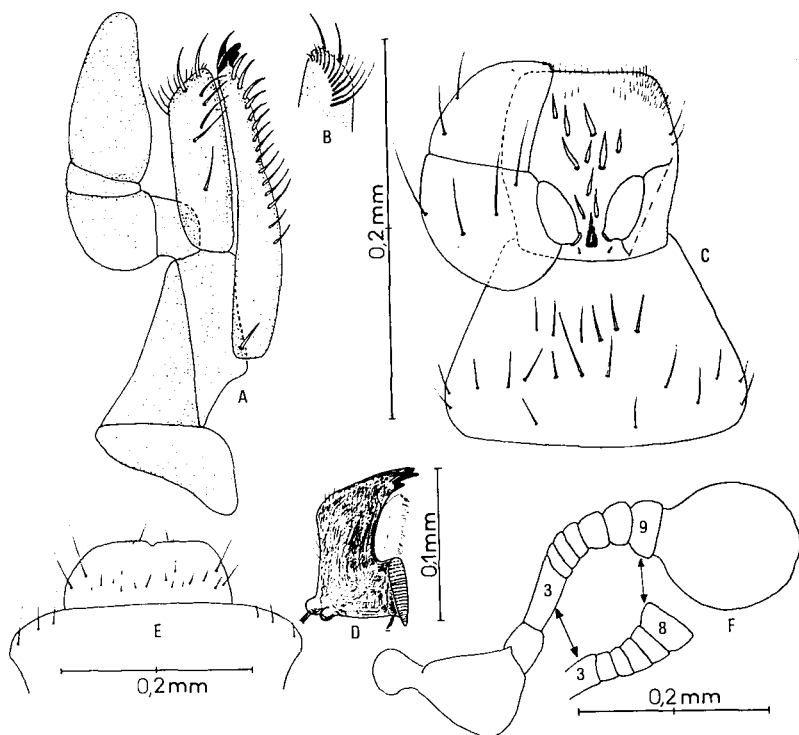


Figure 2. *Euxestus erithacus* Chev. — a : maxille, face ventrale. b : extrémité de la galéa face dorsale. c : labium face ventrale, le palpe labial gauche enlevé. d : maxille. e : labre. f : antenne (avec indication des articles 3 et 9) et partie d'une antenne à 9 articles à la suite de la fusion des articles 4 et 5.

Synonymes : *Tritomidea* Mots., *Etud. Ent.*, 8, 1859, p. 104. — *Neoploteria* Belon, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 29, 1881, p. 30. — *Pachyochthes* Reitter, *Wien. Ent. Zeit.*, 16, 1897, p. 248.

Outre les caractères donnés dans la clé ci-dessus, le genre *Euxestus* se reconnaît à ses yeux à facettes grandes; certaines espèces de la région australienne ont des lignes fémorales sur le premier sternite abdominal; la plupart

en sont dépourvues. Cavités coxales intermédiaires séparées des épisternes et des épimères par un lobe du mésosternum.

Le genre a été révisé par VAN EMDEN (1928). Il groupe 24 espèces du monde entier ; beaucoup sont localisées dans les îles. Elles vivent dans les végétaux en décomposition. *E. erithacus* a été trouvé en abondance dans le guano des chauves-souris à Cuba (V. Decu !) ; *E. parki* a été signalé dans les fourmilières à Madère et *E. erithacus* avec les fourmis du genre *Pheidole* en Inde.

Le genre *Pachyochthes* Reitter est synonyme de *Euxestus* (Cf. Dajoz, 1975, p. 115).

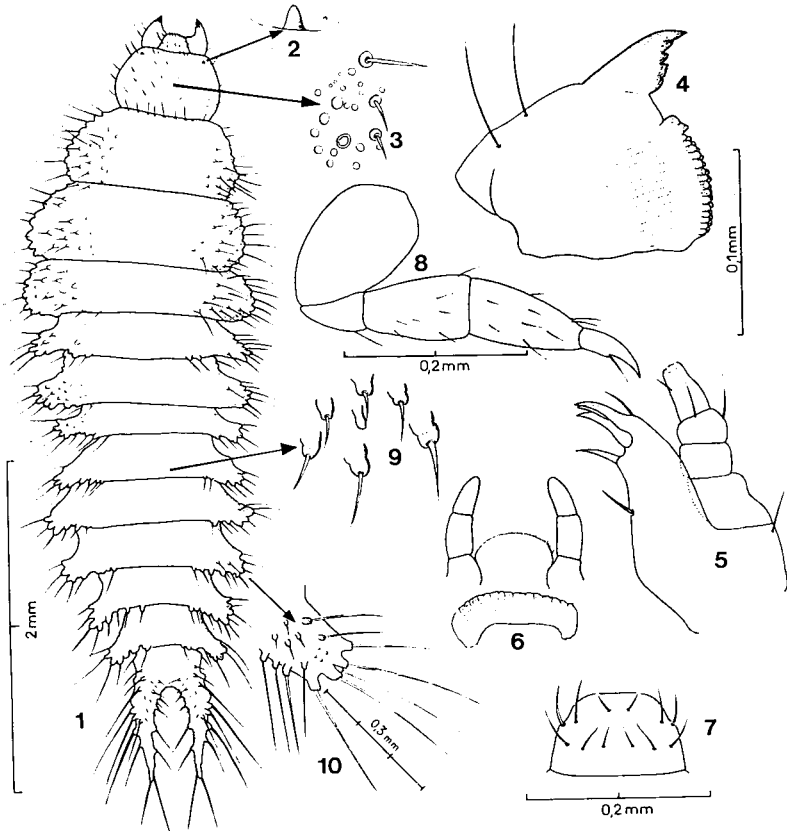


Figure 3. Larve de *Elytrotetrantus chappuisi* (Jeannel et Paulian). 1 : habitus. 2 : antenne. 3 : détail de la ponctuation et de la pubescence de la tête. 4 : mandibule. 5 : partie distale de la maxille. 6 : partie distale du labium. 7 : labre. 8 : patte antérieure. 9 et 10 : ornementation des segments abdominaux.

CLÉ DES ESPÈCES PALÉARCTIQUES.

Ainsi compris le genre *Euxestus* comprend 3 espèces paléarctiques.

- 1. Plus petit 1,8 à 2,1 mm. Forme en ovale allongé 1,77 à 1,84 fois plus longue que large. Une rangée de points plus gros le long de la suture et une autre moins régulière le long du bord externe de l'élytre 2. *erithacus*
- Plus grand 1,9 à 2,7 mm. Forme en ovale moins allongé 1,7 à 1,8 fois plus longue que large 2

2. Elytres à ponctuation uniforme, sans rangées de points plus gros. Plus petit 1,9 à 2,3 mm. Articles 4 à 9 des antennes nettement transverses .. 1. *parki*
— Elytres à ponctuation fine mêlée de points plus gros vaguement disposés en 3 à 4 stries peu nettes. Plus grand 2,6 à 2,7 mm 3. *edithae*

1. *E. parki* Wollaston, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (3), II, 1858, p. 412. — Fauvel 1895, p. 106. — Reitter 1922, p. 57. — Arrow 1925, p. 149. — Van Emden 1928, p. 100. — Sainte Claire Deville 1935, p. 285.

Glabre, brillant, brun rouge à brun noir. Tête et pronotum à ponctuation fine et régulière; élytres à ponctuation identique, avec des vagues traces d'alignement et en outre une rangée de points plus gros le long de la suture. Rebord latéral du pronotum fin mais bien visible; rebord élytral bien marqué. Pronotum au niveau des angles antérieurs deux fois moins large que les élytres dans leur plus grande largeur.

Espèce décrite de l'île de Madère. Les nombreuses localités citées par ARROW sont à vérifier par suite de la confusion faite par cet auteur entre *E. parki* et *E. erithacus*. En France, cité du port de Rouen (introduction accidentelle). Aussi en Assam: Siju Cave.

2. *E. erithacus* Chev., *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1863, p. 559. — Fauvel 1895, p. 106. — Arrow 1925, p. 149. — Van Emden 1928, p. 98. — Sainte Claire Deville 1936, p. 285.

Synonymes: *minor* Sharp, *Trans. Roy. Dublin Soc.* (n.s.) 3, p. 145. — *acaciae* Fauvel, *Rev. d'Ent.*, 10, 1894, p. 162. — *picipes* Gorb., *Proc. Zool. Soc. London*, 1898, p. 336. — *basalis* Arrow, *Ent. Mitt.*, 15, 1926, p. 260. — ? *oblongus* Motsch., *Etud. ent.*, 8, 1859, p. 106.

Longueur 1,8 à 2,1 mm. Forme assez allongée 1,77 à 1,84 fois aussi longue que large. Avant dernier article des antennes à peu près de moitié aussi large que le dernier. Pronotum au niveau des angles antérieurs de largeur égale ou un peu supérieure à la moitié de celle des élytres. Brun rouge brillant, la ponctuation un peu plus forte que chez *E. parki*.

Espèce à large répartition décrite de Cuba et introduite un peu partout: France à Rouen et Caen avec des arachides; Ceylan; île Rodriguez; Sénégal; Porto Rico; Hawaï; Nouvelles Hébrides; Java; Sumatra; Nouvelle Calédonie.

3. *E. edithae* (Reitter), *Wien. Ent. Zeit.*, 16, 1897, p. 249 et pl. 3, fig. 4. — Reitter 1922, p. 54. — Dajoz 1975, p. 115.

Très voisin de *E. parki*; brun rouge brillant, glabre sauf les antennes et le labre qui sont couverts d'une pubescence jaune. Forme assez courte 1,73 fois plus longue que large. Articles 4 à 9 des antennes nettement transverses.

Arménie: région montagneuse au nord-est d'Ordubad; Monts Talysch.

II. Famille MURMIDIIDAE C.G. Thomson, sens. nov.,

Skand. Col., 10, 1868, p. 28.

Cette famille a souvent été considérée comme une simple sous-famille de Colydiidae ou de Cerylonidae. Elle a été rétablie comme famille par BÖVING et CRAIGHEAD (1930) en raison de ses caractères larvaires. Les genres *Cycloxenus* et *Euxestoxenus* qui y ont souvent été inclus sont en réalité des Euxestidae (cf. ci-dessus p. 184). Le genre *Lapethus* appartient aux Cerylonidae. Le genre *Eupsilobius* Casey (= *Eidoreus* Sharp) doit être placé parmi les Endomychidae

selon SEN GUPTA et CROWSON (1973). Ces deux auteurs placent parmi les Murmidiinae le genre *Ostomopsis* Scott., décrit comme Lathridiidae. Cette position nous semble devoir être confirmée car ce genre se distingue des autres Murmidiidae par beaucoup de particularités (absence de fossettes antennaires; tarse de 3 articles; absence de lignes fémorales sur le premier sternite abdominal; pas de ligne transverse sur le vertex).

Nous considérerons la famille des Murmidiidae comme formée seulement de trois genres: *Murmidius* Leach, *Botrodus* Casey et *Myhocerus* Erichson. Le premier genre est seul présent dans la région paléarctique.

MORPHOLOGIE IMAGINALE.

Petite taille, forme courte et ovale, convexe; tête enfoncée dans le prothorax jusqu'aux yeux; suture clypéo-frontale distincte. Labre grand cachant les pièces buccales en vue dorsale. Antennes de 8 articles (*Botrodus*), de 9 articles (*Myhocerus*) ou de 10 articles (*Murmidius*), le premier article très élargi, la massue d'un seul article reçu dans une fossette située à la partie antérieure du prothorax. Scutellum visible. Elytres recouvrant entièrement l'abdomen, avec 9 stries de points plus ou moins nettes. Mandibules tridentées à l'apex,

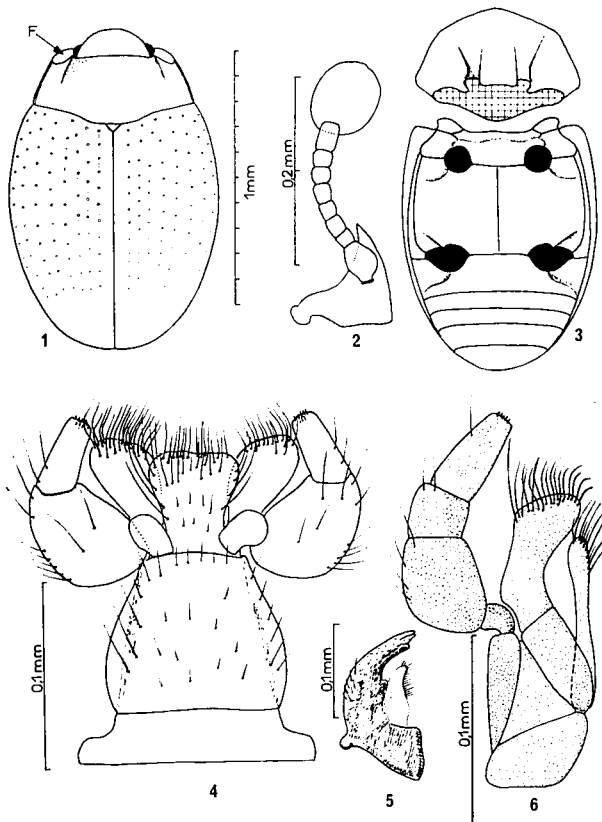


Figure 4. *Murmidius ovalis* (Beck). — 1: habitus, face dorsale. 2: antenne, face ventrale. 3: habitus face ventrale. 4: labium. 5: mandibule. 6: maxille.

avec une lacinia bien développée ; palpes maxillaires de 4 articles, le premier petit, le deuxième grand, le troisième et le quatrième plus petits. Galéa et lacinia distinctes, la lacinia sans épines apicales. Palpes labiaux de trois articles, le deuxième renflé. Languette formée d'un lobe médian et de deux lobes latéraux. Cavités coxales antérieures ouvertes, l'apophyse prosternale large, en courbe légèrement concave sur son bord postérieur, ne dépassant pas le niveau des hanches en arrière. Cavités coxales intermédiaires de type épiméral fermées par le méso et le métasternum et par le lobe interne des mésépimères ; cavités coxales postérieures largement séparées par le bord antérieur du premier sternite abdominal qui est presque droit. Cinq sternites abdominaux visibles, le premier le plus long, le dernier strié sur son bord postérieur. Lignes fémorales sur le métasternum et le premier sternite abdominal. Pattes rétractiles ; trochanters plus longs que larges ; tibias aplatis et élargis ; tarses de 4 articles, le dernier aussi long que les trois premiers réunis. Cinq paires de stigmates abdominaux fonctionnels.

MORPHOLOGIE LARVAIRE.

La description de BÖVING et CRAIGHEAD (1931) permet de reconnaître la larve de *Murmidius* mais elle manque de précision. Grâce à l'amabilité du Dr HALSTEAD du Pest Infestation Laboratory qui nous a envoyé plusieurs larves provenant d'élevage, nous pouvons donner la description suivante de la larve de *Murmidius ovalis*.

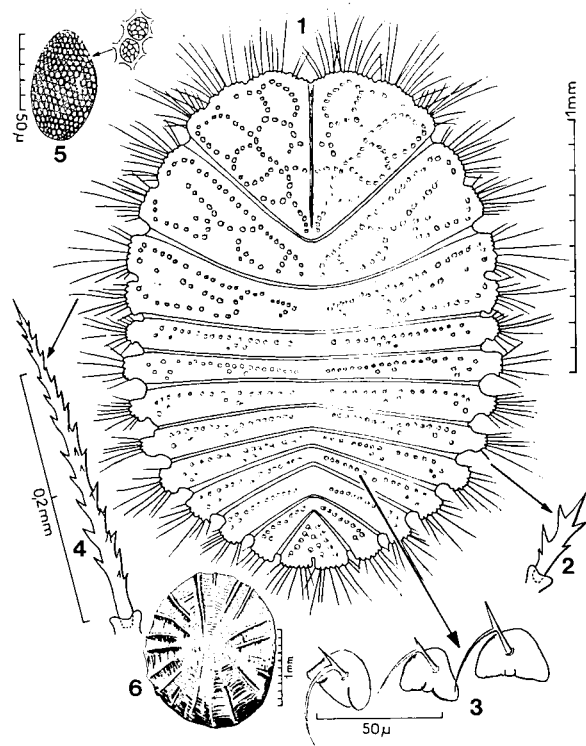


Figure 5. *Murmidius ovalis* (Beck), larve. — 1 : habitus. 2 à 4 : détails des poils de la face dorsale. 5 : œuf et détail du chorion. 6 : coque nymphale.

Forme ovale, peu convexe; couleur blanche à l'exception de la pointe des mandibules qui est brunâtre. La tête est cachée en vue dorsale par le pronotum qui se prolonge au-dessus comme un capuchon. Les côtés du corps portent des soies barbelées de longueur variable suivant leur position (de 0,08 mm à 0,25 mm); la face dorsale est recouverte de protubérances de forme caractéristique, chacune d'entre elle donnant naissance à une soie raide, bifide, avec une branche droite et une branche courbe. Les tergites du méso et du métathorax et surtout ceux de l'abdomen portent latéralement des expansions lobées de forme caractéristique. Longueur de la larve âgée: 1,8 à 2,1 mm; largeur: 1,4 à 1,6 mm.

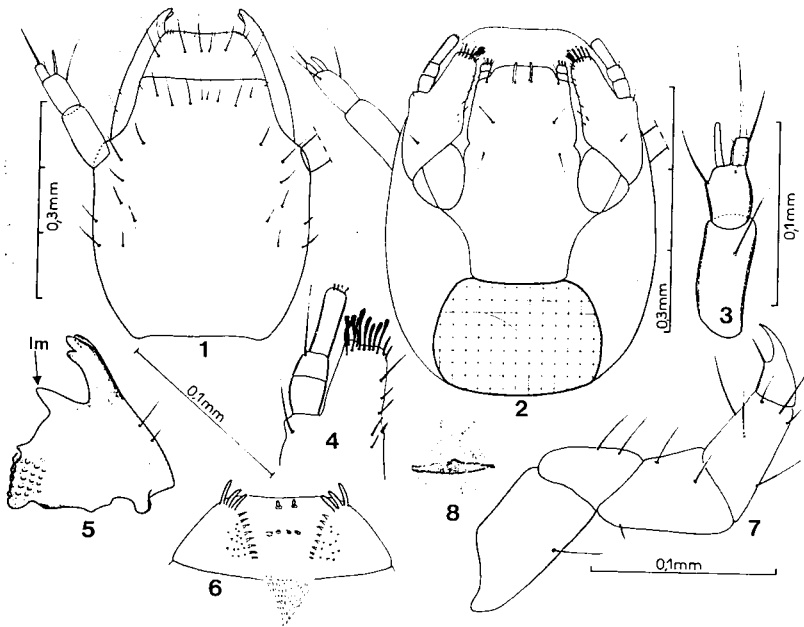


Figure 6. *Murrmidius ovalis* (Beck), larve. — 1: tête, face dorsale. 2: tête, face ventrale. 3: antenne. 4: maxille. 5: mandibule avec la lacinia mandibulaire *lm*. 6: épipharynx. 7: patte antérieure. 8: sclérite hypopharyngien.

Tête prognathe, un peu plus longue que large; capsule céphalique non sclérifiée, sans aucune trace de la suture coronale et des sutures frontales. Pas de suture clypéo-frontale; labre environ deux fois plus large que long, en courbe légèrement concave sur son bord antérieur. Chétotaxie de la face dorsale de la tête: cf. fig. 6. Pas de traces d'ocelles. Antennes insérées directement sur la capsule céphalique, sans antennifère, de 3 articles. Premier article deux fois plus long que large; deuxième article à peine plus long que large, terminé sur son bord interne par un poil long et épais; troisième article petit terminé par un long poil. Chétotaxie de l'antenne: cf. fig. 6. Sclérite épipharyngien bien pigmenté, comme sur la figure 6. Mandibules avec la partie apicale bien distincte, tridentée, pigmentée. Lacinia mandibulaire triangulaire; lobe molaire occupant toute la partie basale; deux soies sur le bord externe. Maxilles à galea et lacinia fusionnées en un lobe unique

muni à son extrémité d'une dizaine de longues soies aplaties et élargies à l'apex. Palpe maxillaire de 3 articles, le troisième long, les deux premiers plus larges et plus courts. Cardo court et oblique stipes plus grand. Labium avec le submentum et la gula fusionnées en un sclérite unique; mentum, prémentum et ligula réunis en un seul sclérite sans sutures distinctes. Deux phanères près du bord antérieur de la ligula; palpes labiaux de 2 articles courts.

Segments thoraciques de forme caractéristique en vue dorsale (fig. 4); en vue ventrale le tégument est mou et les limites des sclérites peu visibles. Pattes de 0,2 mm de long chez une larve de 2 mm, semblables aux trois paires. Coxa un peu plus longue que large; trochanter court, triangulaire; fémur un peu plus long que large; tibia plus long que large; tarse terminé par une forte griffe et avec une forte soie sur la face ventrale. Chétotaxie: cf. fig. 6.

Abdomen de 9 segments bien distincts en vue dorsale, de largeur progressivement décroissante, le dernier presque triangulaire.

LE GENRE *MURMIDIUS* Leach, *Trans. Linn. Soc. London*, 13, 1822, p. 41. Espèce-type: *ovalis* Beck.

Le genre renferme 5 espèces néotropicales et 5 espèces de l'ancien monde qui ont été révisées par HINTON (1942). La biologie de *M. ovalis* a été étudiée par HINTON (1945) et surtout par HALSTEAD (1968). Deux espèces introduites se trouvent dans la région paléarctique. On pourra les reconnaître ainsi :

- Rebord latéral du pronotum bien marqué sous la forme d'un sillon. Ponctuation élytrale distinctement disposée en stries *ovalis*
- Rebord latéral du pronotum absent. Ponctuation élytrale confuse non alignée en stries *segregatus*

M. ovalis (Beck), *Beitr. baier. Insektenfauna*, 7, 1817, p. 1. — Ganglbauer 1899, p. 908. — Reitter 1922, p. 54. — Hetschko 1930, p. 101. — Caillol 1913, p. 226 et 1954, p. 452. — Sainte Claire Deville 1935, p. 285. — Hinton 1942, p. 44 et 1945, p. 182. — Horion 1961, p. 110. — Halstead 1968, p. 13.

Synonymes: *ferrugineus* Leach, *Trans. Linn. Soc. London*, 13, 1821, p. 41. — *advena* Schueppel, in E. F. Germar, *Ins. Spec. novae*, 1, 1928, p. 85.

Longueur 1,2 à 1,4 mm. Corps en ovale court, brun rouge à noir, au plus 1,5 fois plus long que large, convexe, presque hémisphérique; pubescence courte, fine et espacée, peu visible. Tégument brillant. Tête et pronotum à ponctuation fine, régulière, peu profonde. Yeux peu saillants, à grosses facettes. Pronotum transverse, le disque convexe, les côtés avec une dépression le long du bord interne des fossettes antennaires qui sont en position antérieure et dorsale. Rebord latéral bien marqué; base non rebordée. Scutellum petit, triangulaire. Elytres régulièrement convexes, sans rebord latéral, arrondis ensemble à l'apex, avec 9 lignes de points effacées en arrière.

Espèce presque cosmopolite signalée d'Europe, d'Afrique (Nigéria et Egypte), du Japon, de Chine, de l'Inde, de Ceylan et du nord-ouest de l'Australie. En Europe signalé de France: Cherbourg, Rouen, Marignane, Marseille, Hyères; de Suède; du Danemark: Copenhague; de Hollande et de Belgique; d'Allemagne: Munich, Nuremberg, Hambourg, Coblenze; d'Autriche: Burgenland et Styrie.

Vit dans de nombreuses denrées alimentaires entreposées, graines et fruits; riz, blé, maïs. La biologie a été étudiée par HALSTEAD à partir d'élevages

effectués à une humidité relative de 80 %, la nourriture consistant en farine complète de blé additionnée de la levure *Saccharomyces cerevisiae*. Les œufs sont collés au substrat par un côté, la surface libre étant recouverte d'un réseau à mailles polygonales. La durée totale du développement depuis la ponte jusqu'à l'émergence de l'imago est en moyenne de 229,4 jours à 20° C, de 73,4 jours à 25° C, de 57,1 jours à 30° C et de 54,6 jours à 35° C. Il y a quatre stades larvaires qui durent respectivement 7,1 jours, 6,8 jours, 8,4 jours et 9,4 jours à la température de 30° C. La nymphose se fait dans un cocon sécrété par des glandes de la région anale de la larve. La nymphe est glabre à l'exception de trois longues soies de chaque côté du pronotum. Ces données ainsi que la répartition géographique permettent de penser que l'espèce a une origine tropicale et qu'elle ne peut guère devenir sérieusement nuisible.

M. segregatus Waterhouse, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), 19, 1876, p. 114. — Hinton 1942, p. 40 et 1945, p. 181.

Voisin de *M. ovalis*, distinct par les caractères donnés dans la clé. Longueur 1,17 à 1,37 mm.

Espèce décrite de l'île Rodriguez dans l'archipel des Mascareignes ; citée également de Malaisie, de Ceylan et d'Angleterre : Cambridgeshire, Madingley Wood. Se rencontre dans des denrées emmagasinées comme le riz.

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

AUTEURS CITÉS

- ARROW G. J., 1925. — *Fauna of British India*. Coleoptera, Clavicornia. London XVI + 416 p., 1 pl. h. t.
- BOVING A. G. et CRAIGHEAD F. C., 1930. — An illustrated synopsis of the principal larval forms of the order Coleoptera. *Ent. Amer.*, 11 (n.s.), 350 p.
- CAILLOL H., 1913-1954. — *Catalogue des Coléoptères de Provence*. Deuxième partie 1913 p. 226 et Cinquième partie 1954 p. 452.
- DAJOZ R., 1975. — Note sur le genre *Pachyochthes* (Col. Euxestidae). *L'Entomologiste*, 31 : 115-116.
- FAUVEL A., 1895. — Notes synonymiques. *Rev. d'Ent.*, 14 : 92-127.
- GANGLBAUER L., 1899. — *Die Käfer von Mitteleuropa*. Vol. III.
- GROUVELLE A., 1908. — Coléoptères de la région indienne : Rhysodidae, Trogositidae, Nitidulidae, Colydiidae, Cucujidae. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 77 : 315-495.
- HALSTEAD D. G. H., 1968. — Observations on the biology of *Murmidius ovalis* (Beck) (Coleoptera, Cerylonidae). *J. stored Prod. Res.*, 4 : 13-21.
- HETSCHKO A., 1930. — *Coleopterorum Catalogus*. Pars 107 : Colydiidae. W. Junk éditeur, 124 p.
- JEANNEL R. et PAULIAN R., 1945. — Faune des terriers de rats taupes. *Mém. Mus. nat. Hist. nat., Paris*, 19 (n.s.) : 51-147.
- HINTON H. E., 1942. — A synopsis of the Old World species of *Murmidius*. *Proc. R. ent. Soc. London* (B), 11 : 39-45.
- HINTON H. E., 1945. — *A monograph of the beetles associated with stored products*. London, British Museum, 443 p.
- REITTER E., 1922. — Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VI. Heft : Colydiidae, Rhysodidae, Ostomidae. 2° éd., 73 p.
- SAINTE CLAIRE DEVILLE J., 1935. — *Catalogue raisonné des Coléoptères de France*. *L'Abeille*, 36, 466 p.
- SEN GUPTA T. et CROWSON R. A., 1973. — A review of the classification of Cerylonidae (Coleoptera, Clavicornia). *Trans. R. ent. Soc. London*, 124 : 365-446.
- VAN EMDEN F., 1928. — Die Verwandtschaftliche stellung von *Euxestus* nebst Beschreibung neuer Arten der Gattung. *Tijdschr. Ent.*, 71 : 84-110.