



# *Entomofauna*

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

---

Band 27, Heft 19: 229-240

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 30. April 2006

---

**Description d'un genre nouveau et notes  
synonymiques et systématiques sur les genres  
*Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872 et *Acanthobas* GEBIEN, 1928  
(Coleoptera, Tenebrionidae, Tenebrionini)**

**Julio FERRER**

**Abstract**

During revision of the genus *Zophobas* BLANCHARD, 1845 the type of *Zophobas laticollis* KRAATZ, 1880 was found to be specifically different from the types of *Zophobas laticollis* MOTSCHOUJSKY, 1872 and belonging to a new genus described here: *Neozophobas* **gen. nov.** The genus *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872 is studied. The holotype of the first species described, *Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775, preserved in the collection DEGEER, Naturhistoriska riksmuseet Stockholm, is examined. The name "*Alobates morio*" GEBIEN, 1941 is rejected as result of a confusion by BLAIR (1914) with *Helops morio* (FABRICIUS, 1801). The synonymy of *Helops morio* (FABRICIUS, 1801) with *Zophobas atratus* (FABRICIUS, 1775) is precised and both taxa are interpreted as two forms of the same species. Lectotypes are designated for *Helops nigrata* FABRICIUS, 1776 (= *Menarchus dispar* (HERBST, 1798) **syn. nov.**) and for *Tenebrio nigratus* OLIVIER, 1795 (= *Tenebrio gigas* LINNAEUS, 1787). The name *Menarchus nigrata* (FABRICIUS, 1776) **comb. nov.** is proposed.

**Zusammenfassung**

Während der Revision der Gattung *Zophobas* BLANCHARD, 1845 stellte sich heraus, dass der Typus von *Zophobas laticollis* KRAATZ, 1880 im Gegensatz zu dem von *Zophobas laticollis* MOTSCHOUJSKY, 1872 zu einer anderen Art und zu einer neuen Gattung gehört, welche hiermit beschrieben wird: *Neozophobas* **gen. nov.** Die Gattung *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872 wird untersucht. Der Holotypus der zuerst beschriebenen Art,

*Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775, aufbewahrt im Naturhistoriska riksmuseet Stockholm, collection DEGEER, wird studiert. Der Name "*Alobates morio*" GEBIEN, 1941 wird zurückgezogen als Resultat einer Verwechslung mit *Helops morio* (FABRICIUS, 1801) durch BLAIR (1914). Die Synonymie von *Helops morio* (FABRICIUS, 1801) mit *Zophobas atratus* (FABRICIUS, 1775) wird präzisiert, und beide Taxa werden als zwei Formen einer Art interpretiert. Lectotypen werden designiert für *Helops nigrita* FABRICIUS, 1776 (= *Menearchus dispar* (HERBST, 1798) **syn. nov.**) und für *Tenebrio nigrinus* OLIVIER, 1795 (= *Myllaris gigas* LINNAEUS, 1787). Der Name *Menearchus nigrita* (FABRICIUS, 1776) **comb. nov.** wird vorgeschlagen.

### Introduction

Les espèces du genre *Zophobas* Blanchard (1845) ont été révisées et tous les types de FABRICIUS (1775, 1801), OLIVIER (1795), SAHLBERG (1832), KIRSCH (1866), MOTSCHOUJSKY (1872), KRAATZ (1880), CHAMPION (1885) et PIC (1913) ont été étudiés. La position systématique de ce genre dans la tribu Tenebrionini sensu GEBIEN 1941 et DOYEN 1990 a été confirmée. Le type de *Zophobas laticollis* KRAATZ, 1880, est spécifiquement différent des types de *Zophobas laticollis* MOTSCHOUJSKY, 1872 et appartient à un nouveau genre, décrit ici: *Neozophobas laticollis* (KRAATZ, 1880), monotypique.

L'étude du type de *Helops morio* FABRICIUS, 1801, nous a mené à réviser la composition du genre *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872. Le nom "*Alobates morio* FABRICIUS, 1801" Gebien 1941, est né d'une confusion en étudiant des types présumés de la Collection BANKS, au British Museum (NHM), par BLAIR en 1914 et ne peut pas être conservé. Le type de la première espèce décrite (*Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775), conservé dans la Coll. DEGEER, au Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm, est étudié. Les édages de *Alobates pennsylvanicus* (DEGEER, 1775) et d'*Acanthobas angusticollis* GEBIEN, 1928 sont figurés pour la première fois. Les espèces du genre *Zophobas* ont été récemment révisées et leur position systématique dans la tribu des Tenebrionini GEBIEN (1941) et DOYEN (1989), a été évaluée. La totalité des types de FABRICIUS (1775, 1801), OLIVIER (1795), KIRSCH (1866), MOTSCHOUJSKY (1872), KRAATZ (1880), CHAMPION (1885) et PIC (1913) ont été examinés. Le synonymie de *Zophobas: Tenebrio atratus* (FABRICIUS, 1775) et *Helops morio* (FABRICIUS, 1801) a été ainsi précisée, comme deux morphes d'une même espèce.

Abréviations utilisées:

IRSNB: Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

MNHN: Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

MZUG: Museum of Zoology of the University of Glasgow.

MZUM = Muséum de Zoologie de l'Université de Moscou.

NHM: The Natural History Museum, Londres.

SMNH: Swedish Museum of Natural History (Naturhistoriska riksmuseet), Stockholm.

ZMUC: Muséum de Zoologie de l'Université de Copenhague.

ZSM = Zoologische Staatssammlung, Munich.

### Résultats obtenus

Avant de préciser la position systématique des espèces du genre *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872, il faut préciser la synonymie de *Tenebrio morio* FABRICIUS, 1775 et

*Helops morio* (FABRICIUS, 1792), confondus jusqu'à ici dans les Catalogues (GEBIEN 1941) avec *Helops nigrita* FABRICIUS, 1776 et avec *Tenebrio nigrinus* OLIVIER, 1795. Nous aurons:

***Zophobas atratus* (FABRICIUS, 1775) (Fig. 1, 2)**

*Tenebrio atratus* FABRICIUS, 1775.

= *Tenebrio morio* FABRICIUS, 1778.

= *Helops morio*: FABRICIUS 1792, 1801.

nec *Helops nigrita* FABRICIUS, 1776: FABRICIUS 1781, 1787, 1792, 1801.

nec *Tenebrio nigrinus* OLIVIER, 1795.

Matériel typique examiné. Type: Femelle, sans aucun date, coll. William HUNTER, ex coll. DRURY (MZUG).

Le type de *Tenebrio atratus* FABRICIUS a été rapporté comme disparu par tous les auteurs (GEBIEN 1906, BLAIR 1914, ZIMSEN 1964) et a été récemment localisé dans la collection William HUNTER, Museum of Zoology de l'Université de Glasgow (FERRER et al. 2004). C'est une femelle sans localité précise, mais provenant d'après la description originale de "Smyrna", qui était une colonie écossaise au Florida, mais qui peut provenir en réalité des Indes occidentales. Cette femelle provenait de la collection DRURY.

Dans la collection de FABRICIUS, conservé à Copenhague, ZMUC, se trouvent un mâle de cette espèce et un mâle de *Menearchus dispar* (HERBST, 1797), placés sous une étiquette brunâtre à l'encre de Chine, de la main de FABRICIUS avec la mention "*nigrita*". Deux taxons génériquement et spécifiquement différents.

***Zophobas atratus f. morio* (FABRICIUS, 1778) (Fig. 2)**

*Tenebrio morio* FABRICIUS, 1778.

= *Helops morio*: FABRICIUS 1792, 1801.

nec fig. 26a *Tenebrio nigrinus* OLIVIER, 1795 mâle = *Zophobas opacus* SAHLBERG, 1823.

nec fig. 26b *Tenebrio nigrinus* OLIVIER, 1795 femelle = *Nyctobates maxima* (LINNAEUS, 1756).

nec *Helops nigrita* FABRICIUS, 1801 = *Menearchus nigrita* (FABRICIUS, 1801) comb. nov.

nec *Zophobas morio*: BLAIR 1914 = *Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775 (*Alobates*).

nec *Zophobas morio*: RO & NILSSON 1993 = *Tenebrio opacus* SAHLBERG, 1823.

Description originale: H. ater, thorace quadrato laevi, elytrorum sulcis punctatis. Ent. syst. 1, p. 120, 16. Habitat in America meridionalis Insulis.

Matériel typique examiné. Type: Un mâle de *Zophobas atratus f. morio* (F. sensu nov.) est placé sur l'étiquette brunâtre caractéristique, à l'encre de Chine, de la main de FABRICIUS, avec la mention "*Morio*" (ZMUC). L'exemplaire se trouve placé à droite d'un mâle, appartenant à un genre très différent, qui est le vrai *Helops nigrita* FABRICIUS, c'est à dire, l'espèce *Tenebrio dispar* HERBST, 1797 (*Menearchus dispar*) **syn. nov.**, des Platynotini, et dont la paternité d'après la loi de priorité, appartient à FABRICIUS: *Menearchus nigrita* (F.) **comb. nov.** ZIMSEN (1964) cite donc ces deux exemplaires comme des syntypes de *Tenebrio morio*.

Comme déjà indiqué, *Zophobas morio* est très semblable, mais pas tout à fait identique à *Zophobas atratus*. Il se différencie par le bord antérieur de l'épistome et l'édéage. *Z. atratus* présente l'épistome peu échancré et très faiblement pointu (et l'édéage allongé et

rétréci (fig. 1). *Z. morio* présent l'épistome plus échancré et faiblement tridenté chez le mâle et l'édéage un peu plus large (fig. 2), mais ils émergent au laboratoire des mêmes parents.

La confusion taxonomique autour de ces taxons est des plus intriquées: Dans la collection BANKS, au The Natural History Museum, Londres (BLAIR 1914) a étudié deux syntypes présumés de *Helops morio* FABRICIUS, 1776, placés sous une étiquette avec la mention "*Helops morio* Fabricius", qui correspondent à deux genres et espèces différents: L'une dit-il, est un *Taraxides* WATERHOUSE, 1876, africain et l'autre, un *Alobates* américain (cf. BLAIR 1914). En conséquence GEBIEN (1941: 345), a fait de *Helops morio* FABRICIUS (1778), un "*Alobates morio*". Cette interprétation est en contradiction avec l'existence d'un autre individu de *Zophobas morio* dans la collection FABRICIUS (Zoologiska Museet, Université de Copenhague (ZMUC), qui est comme déjà indiqué le type de *Helops morio*, placée sous le morceau de papier typique et manuscrite de cet auteur. Si les exemplaires de la collection BANKS, étaient des syntypes, ils n'appartiennent pas à l'espèce décrite par FABRICIUS, *Helops morio*, mais sont en fait un *Oeatus chevrolati* CHAMPION, 1885 (et non un *Taraxides*) et une *Alobates pennsylvanicus* (DEGEER, 1775), identique au type de cette espèce conservé au Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm.

Le nom "*Alobates morio* FABRICIUS, 1776" du Catalogue des Tenebrionidae de GEBIEN (1941) est ainsi né d'une mauvaise interprétation et ne peut pas être conservé. La localité présise du type de ZMUC, est inconnue, mais FABRICIUS (1776, 1792) a décrit cette espèce de "America boreali". Il cite en 1801 *Helops morio* de "America meridionalis insulis". Comme déjà indiqué, le morpho *morio* émerge des cultures de *atratus*, au laboratoire, tant en Amérique du Nord comme du Sud. Il s'agit probablement d'une introgression de deux formes géographiques dont l'intervention humaine a facilité la prise de contact.

L'étude des types de *Helops morio* F. (FABRICIUS 1801) et de *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 prouve qu'il sont deux taxons nettement différents de *Helops nigrita* FABRICIUS, 1778, qui est un mâle aux élytres crénelés de *Menearchus dispar*, un Platynotini de l'Inde, décrit par HERBST en 1797. C'est le "*Zophobas*" *clavipes* WALKER, 1859 (cf. BLAIR 1921). Ces faits correspondent parfaitement aux descriptions originelles:

FABRICIUS (1776) a décrit son *Helops morio* comme une espèce de l'Amérique du Nord, caractérisée par le pronotum presque carré ("quadrato laevi"), les élytres ponctués-striés. Immédiatement après il a cité son *Helops nigrita* caractérisée par le pronotum aux cotés arrondis et les élytres sillonnés ("crenato sulcatis"). Cette description ne peut pas s'appliquer à un *Zophobas*. A continuation FABRICIUS cite son *Tenebrio atratus* décrit en 1775, comme une espèce oblongue, aux élytres profondément striés et acuminés ("sulcatis acutiusculis"), prope de l'Amérique méridionale. Comme FABRICIUS n'attachait pas toujours des labels d'identification, aux spécimens de sa collection, mais piquait leurs labels dans le sol de la boîte, beaucoup des types ont été confondus après sa mort.

Il serait, à notre avis, très surprenant qu'un auteur comme FABRICIUS ait confondu *Zophobas atratus* avec un Platynotyni du genre *Menearchus*. D'ailleurs, la disposition du texte n'autorise pas à mettre les taxons *morio* et *nigrita* en synonymie, comme l'ont fait tous les auteurs qui n'ont pas examiné ces types, puisque FABRICIUS (1801) a nettement séparé et cité son *Helops morio* et son *Helops nigrita* comme deux espèces différentes, la première des îles de l'Amérique du Sud, l'autre de l'Inde ("Tranquebariae").

Ces types correspondent très bien aux descriptions originales.

Nous réhabilitons donc, d'après la Loi de priorité, *Helops nigrita* F. (FABRICIUS 1778, 1801) nomen conservandum, pour désigner l'espèce nommée *Tenebrio dispar* par HERBST

1798 = *Meneristes dispar* H. (HERBST 1798) sensu KASZAB 1975 = *Menearchus dispar* H. sensu IWAN 1997), dont le type se trouve conservé au Museum de Zoologie de l'Université de Copenhague. Loin de désstabiliser la nomenclature, l'usage de *nigrita* pour un *Menearchus* parfaitement connu, doit amener à dissocier ce nom des espèces du genre *Zophobas*.

#### **Désignation du Lectotype de *Helops nigrita* FABRICIUS, 1776 Présente désignation**

La désignation d'un lectotype est absolument nécessaire pour établir le statut systématique de ce taxon et le séparer de *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 et auct., indûment mis en synonymie par tous les auteurs.

Un exemplaire mâle, piqué sur le thorax, sans aucune indication, a été désigné Lectotype et porte notre désignation: "Lectotype de *Helops nigrita* FABRICIUS, 1776 det. Julio FERRER" = *Menearchus nigritus* (FABRICIUS, 1776) **comb. nov.**

#### ***Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795, species composita**

Pour ce qui concerne *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 la synonymie est aussi des plus compliquées. D'une part, nous aurons d'après les figures de la description originelle deux taxons très différents:

*Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 fig. 26a et b = *Mylaris* PALLAS, 1781 (= *Nyctobates* GUÉRIN MENEVILLE) = *Tenebrio gigas* LINNAEUS, 1787 femelle, op. cit. fig. 26a., ainsi que ce qui semble être un mâle probablement *Zophobas opacus* (SAHLBERG, 1824) mâle, op. cit. fig. 26b.

#### **Désignation du Lectotype de *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 Présente désignation**

Une femelle de *Mylaris* (= *Nyctobates*) *gigas* (L.), est en effet collée sur une paillette hexagonale de carton avec les mentions: "*Ten. nigritus* Am. mer." à l'encre de Chine, a été examinée dans la collection A.G. OLIVIER, ex coll. Geoffroy VILLENEUVE (MNHN). Cette femelle correspond exactement à la figure 26b de la deuxième planche de l'oeuvre originale, ainsi qu'à la description donnée par l'auteur: "Noir, bords du corselet arrondis, élytres sillonnés, crenelés" et a été désignée Lectotype de *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795. Un label a été collé directement sur la vitre de la boîte avec la mention "Lectotype de *Tenebrio nigritus* OLIVIER, 1795 det. J. FERRER".

Dans la boîte il y a aussi deux mâles, appartenant à *Zophobas opacus* (forma *ambiguus* KRAATZ, 1880), caractérisés par l'avant corps très gros, collés sur la même paillette, correspondant à la figure 26b de la 2e planche, donné par l'auteur, comme représentant le mâle de *T. nigritus*, mais la mention "T. Amer. sept." ne correspond pas au locus typicus de la description et ils n'ont pas été considérés comme des syntypes.

#### **BANKS et HUNTER ont peut être mélangé d'autres taxons de FABRICIUS et OLIVIER**

En effet dans la collection William HUNTER (1718-1783), conservée au Zoological Museum of the Université de Glasgow, Écosse (ZMUG), il y a deux exemplaires de *Tenebrio*

*obscurus* OLIVIER, 1795, placés sous une étiquette avec la mention: "*Helops nigrinus* FAB. 325, 7", numération qui correspond à l'oeuvre de FABRICIUS 1781, Species Insectorum, tome 1.

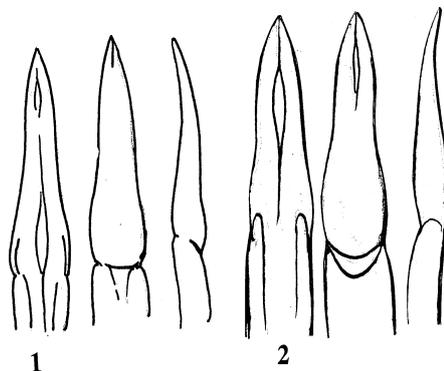
Dans la collection BANKS (NHM), il a deux exemplaires sous une étiquette avec la mention : "*Helops nigrinus* Spec. insect. n 7", qui sont des *Zophobas opacus* SAHLBERG. Il y a une mention manuscrite à l'encre de Chine, fond de boîte, indiquant qu'ils ont été trouvés dans l'intérieur d'une termitière, malheureusement sans localité, par Jm. KOENIG.

Ces erreurs de détermination sont probablement d'après une mauvaise interprétation d'OLIVIER (1795), qui a décrit une species composita, son *Tenebrio nigrinus* formée, comme déjà indiqué, par la femelle du *Mylaris* PALLAS (= *Nyctobates* GUERIN, 1834) *gigas* (LINNAEUS, 1787) et d'un mâle qui, d'après la figure de l'auteur, correspond très probablement au *Zophobas opacus* (SAHLBERG, 1823) conservé dans sa collection (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, MNHN).

Comme FABRICIUS en 1776, avait décrit une espèce d'un genre très différent (*Mene-archus*) sous le nom *Helops nigrina*, OLIVIER a pris le nom "*nigrinus*" pour un *Tenebrio*, sans pouvoir prévoir le chaos taxonomique originé par la mauvaise interprétation de leurs respectives types et les caractères très homogènes des *Zophobas*.

Le "*Zophobas nigrinus*" (GEBIEN 1911 et auct.), est ainsi un nom sorti d'une mauvaise interprétation et doit être ainsi supprimé des Catalogues.

C'est aussi, comme déjà indiqué, le cas du nom "*Alobates morio*" de GEBIEN (1947) dans son Catalogue des Ténébrionides.



Figures 1-2 Caractères de *Zophobas*: 1 édéage de *Z. atratus atratus*; 2 idem de *Z. atratus* f. *morio*.

#### Composition du genre *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872

GEBIEN (1941) a reconnu comme espèce typique du genre *Alobates* MOTSCHOUJSKY, 1872, la première espèce décrite: Le *Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775, dont j'ai examiné le type qui se trouve conservée dans la collection de cet auteur au Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm (SMNH).

BLAIR (1914) a signalé à tort que le type de *Helops morio*, se trouve dans la collection BANKS (NHM), et est un "*Alobates barbata*". Dans cette collection se trouvent en effet

deux exemplaires appartenant l'un au genre nordaméricain *Alobates* et l'autre au genre américain *Oeatus* CHAMPION, 1885, *Oeatus chevrolati* CHAMPION, 1885, et non au genre afrotropical *Taraxides* WATERHOUSE, 1876, comme écrit BLAIR (loc. cit.). Aucune raison permet de supposer que ces deux exemplaires sont des syntypes de la description originelle et nous avons désigné comme le type (holotype) de *Helops morio*, l'exemplaire de la collection FABRICIUS, placé sous le morceau de papier manuscrite de sa main, avec la mention *morio*, conservée au Muséum de Zoologie de l'Université de Copenhague (ZMUC), qui n'est comme déjà indiqué, qu'une morpho de *atratus* F. décrit de l'Amérique boréale.

Le genre *Alobates* MOTSCHOUISKY, 1872 a pour espèce typique:

***Alobates pennsylvanicus* (DEGEER, 1775) (Fig. 8)**

*Tenebrio pennsylvanicus* DEGEER, 1775

Matériel typique examiné. Holotype: Coll. DEGEER, Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm (SMNH).

Matériel additionnel: Un individu placé sous "*Helops morio*", Collection BANKS (NHM) et des nombreuses séries des États Unis (SMNH; NHM).

**Description d'un nouveau genre du Brésil aff. *Zophobas* BLANCHARD, 1845**

Pendant l'étude des types pour la révision en cours du genre *Zophobas* BLANCHARD, un nouveau genre proche de ce-ci a été découvert dans la collection HAAG-RUTENBERG, conservée au Zoologische Staatssammlung, München (ZSM).

**Genre *Neozophobas* Ferrer gen. nov. (Fig. 3-7)**

Monotypique. Espèce typique du genre: *Zophobas laticollis* KRAATZ, 1880, nec *laticollis* MOTSCHOUISKY, 1872.

Matériel typique examiné. Holotype: Mâle, manquant l'antenne gauche et l'abdomen. Avec les mentions: "Bresil, Fetting (étiquette blanche à l'encre de chine) / Samml. HAAG-RUTENBERG" (étiquette blanche imprimée) / *laticollis* KR. typ. (étiquette blanche à l'encre de chine rebordée en vert à la base) / Zool. Staatslg. München (étiquette bleue imprimée). Il porte des étiquettes rouges à l'encre de chine avec ma détermination: "Holotype *Zophobas laticollis* KRAATZ, 1880 det. J. FERRER" et "*Neozophobas* gen. nov. *Neozophobas laticollis* (KRAATZ) nec MOTSCHOUISKY det. J. FERRER" (Zoologische Staatssammlung München).

Caractères du genre: Ce nouveau genre est aisément séparable des autres *Zophobas* et de ses relatives par la conformation des antennes, sans la dépression caractéristique des articles moyens, et présentant le dernier article très réduit, la moitié de large et de long que le précédent et entassé dans celui-ci (fig. 7). Le mentum est lisse et sans la dépression des espèces du genre *Zophobas*. (fig. 4). Les antennes et les pattes sont plus courtes, mais la forme du corps est très semblable. Sa faciès de *Zophobas opacus* (SAHLBERG, 1823), a trompé CHAMPION (loc. cit.) et GEBIEN (1941) qui ont rapporté cette espèce à *laticollis* MOTSCHOUISKY.

Description originale de KRAATZ: Niger, epistoma fortius emarginato, (sed non profunde exciso), antennis mediocribus, capito utrinque ante oculos impresso, fere laevi, pone



Photographie: Type de *Neozophobas laticollis* (KRAATZ) gen. nov.

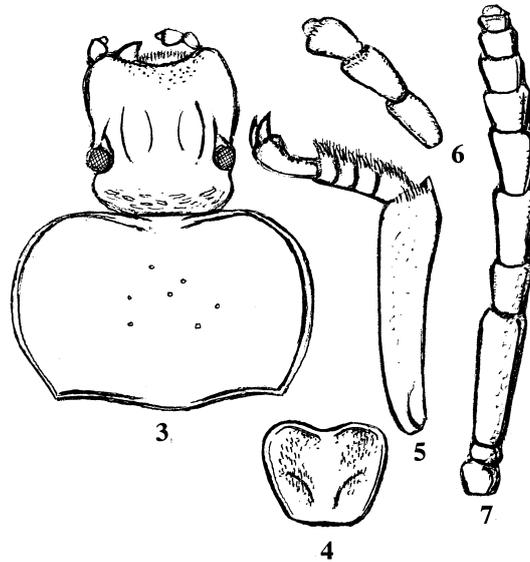


Fig. 3-7 Caractères de *Neozophobas* gen. nov. *laticollis* (KRAATZ): 3 Tête et pronotum; 4 Mentum; 5 Protibia; 6 palpe maxillaire; 7 Antenne hygrosensorielle, tronquée de *Neozophobas laticollis* (KRAATZ).

oculos subtilissime striguloso, thorace longitudine plus dimidio latiore, pone medium basin versus fortius angustato, supra disco utrinque parce irregulariter punctato, postice leviter transversim impresso, angulis posticis fere obtusis, haud productis, elytris minus subtiliter punctato-striatis, pedibus brevibus. Long. 23. mm. lat. 8. mm.

Rédescription de *Neozophobas laticollis* (KRAATZ, 1880). Taille long 23 mm; largeur maximale aux élytres 8 mm. Noir de poix, normalement ailé.

Tête subcarrée, le bord de l'épistome largement mais faiblement échancré, au milieu et arrondi de chaque côté, les joues très allongées, presque quatre fois plus longues que les tempes, qui sont courbés et dépassent avec les yeux, les contours latéraux de la tête, le front concave, avec deux profonds dépressions de chaque côté, entre les yeux, convexe sur le vertex. Fond du tégument sculpté de points superficiels, chagrinés, densément disposés vers l'épistome, devenant sur le vertex, de petits tubercules linéaires, transverses et confluent. Yeux très petits, situés très en arrière de la tête, extrêmement séparés du front par une distance équivalente à plus de quatre fois le diamètre de l'oeil, mesuré de dessus. Presque invisibles en vision ventrale. Antennes relativement courtes, n'atteignant pas la base du pronotum, le 3e article presque quatre fois plus long que large, trois fois plus long que le 4ème, un peu plus long que le 4ème et 5ème réunis, ceux-ci faiblement plus long que le 6ème, les cinq derniers pré-apicaux, devenant progressivement plus courts, le dernier, très petit, entassé dans le précedent (fig. 7). Mentum subcordiforme, sans la zone déprimée et fortement ponctuée, caractéristique du genre *Zophobas*, finement sculptée d'une ponctuation hachée très superficielle (fig. 4). Palpes maxillaires sub-sécuriformes.

Pronotum très transverse, la largeur maximale vers le tiers postérieur, subcordiforme en avant, le bord antérieur faiblement impressionné et sans rebord au milieu, les angles antérieurs arrondis, formant avec les côtés une courbe régulière, les côtés rétrécis vers la base, nettement rebordés d'un gros bourrelet en carène, prolongé jusqu'aux côtés de la base, qui est nettement tronquée, faiblement sinuée de chaque côté. Écusson lisse, triangulaire.

Élytres plus larges que la base du pronotum, presque deux fois plus longs que larges, acuminés vers l'apex, la base sans rebord, les épaules peu marquées, les stries formées de points arrondis, bien marqués, séparés sur le disque par une distance équivalente au diamètre d'un point, devenant plus petits et linéaires vers le sommet.

Malheureusement l'abdomen de l'holotype a disparu, ce qui ne nous permet pas d'étudier l'édéage.

Femelle: inconnue.

Répartition géographique: Brésil.

Remarque. Son faciès de *Zophobas opacus* (SAHLBERG, 1823), comme déjà indiqué, a trompé CHAMPION (1885) et GEBIEN (1941) qui ont rapporté cette espèce au *Zophobas laticollis* MOTSCHOUJSKY, 1875, décrit du Brésil.

C'est également le cas de *Zophobas subnitidus* MOTSCHOUJSKY, 1872, décrit "des rives du fl. Amazonas." l'holotype est un mâle "*Zophobas subnitidus* Mot. Bres." (étiquette verte obscure, à l'encre) (MZUM).

Il n'a pas été cité par KRAATZ dans sa révision.

L'examen des types, conservés dans le Muséum de Zoologie de l'Université de Moscou (MZUM), aimablement communiqués grâce à l'intervention active de M. Max L. BARCLAY (NHM), ne laisse aucune doute.

Ce nouveau genre est aussi parfaitement différent du genre *Acanthobas* GEBIEN, 1928, dont nous avons aussi étudié le type.

*Acanthobas angusticollis* GEBIEN, 1928. (Fig. 9-10)

Genre monotypique.

Matériel examiné. Holotype: Mâle, Brésil, Spirito Santo, coll. Hans GEBIEN, Coll. FREY (Naturhistorisches Museum Bâle, NHMB).

Mâle: Brasil, *Zophobas myrdus* BUQ. / coll. J. THOMSON (IRSNB).

Le genre *Acanthobas*, très proche de *Zophobas*, présente l'épistome très long et complètement tronqué chez le mâle, normalement très ou faiblement échancré chez le mâle et tronqué droit chez la femelle. La taille est plus réduite, n'atteignant que 12 mm de longueur, la tête est beaucoup plus fortement ponctuée que le prothorax et les pattes antérieures présentent une dent très forte sur la face inféro-interne des profémurs, près de leur base (fig. 10). L'édéage est simple, triangulaire et pointu à l'apex des paramères (fig. 9).

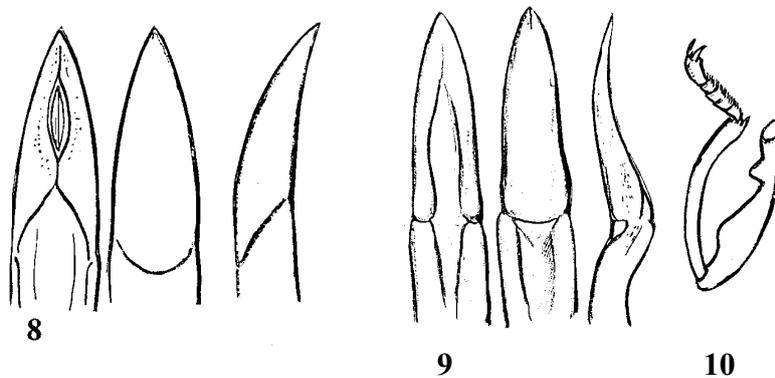


Fig. 8-9 Edéages d'*Alobates*: 8 de *Alobates pennsylvanicus* (DEGEER); 9 de *Acanthobas angusticollis* GEBIEN et fig. 10: Protibia du mâle de *angusticollis*.

#### Remerciements

Ce travail a été possible grâce à l'appui du Zoologische Staatssammlung, München, pour visiter les collections pendant le 14-15 de mars, 2002, pendant le Workshop "Systematics and Biogeography of Tenebrionidae", ainsi qu'aux programmes de soutien et d'accès aux infrastructures du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (COLPAR-SYS) pendant novembre de 2002 et du The Natural History Museum, Londres (SYS RESOURCE) pendant juin de 2003. Pour son aide bienveillante je remercie très vivement Mlle. Nicole BERTI, Dr. Claude GIRARD, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, Dr. Martin BAEHR, Zoologische Staatssammlung, Munich, M. Max V.L. BARCLAY, The Natural History Museum, Londres, M. Geoffrey HANCOCK, Museum of Zoology, de l'Université de Glasgow, MM. J. COOLS et Alain DRUMONT, de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, Dr. Harold LABRIQUE, du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon, M. Ole MARTIN, Musée de Zoologie, de l'Université de Copenhague, Prof. Heikki HIPPA, Dr Kjel Arne JOHANSON, Dr. Thomas PAPE, Dr Torbjörn KRONESTEDT, MM. Bert GUSTAFSSON et Bert VIKLUND, Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm, au Dr.

Eva SPRECHER, Na-turhistorisches Museum, Bâle, à M. Gérard MORAGUES de Marseille et aux frères Laurent et Fabien SOLDATI, Montpellier.

### Références

- BLAIR, K.G. 1914: On the Fabrician Types of Tenebrionidae (Coleoptera) in the BANKS collection. - *Annals and Magazin of Natural History* (8) 13: 482-490.
- BLAIR, K.G. 1921: Types of *Heteromera* described by F. WALKER now in the British Museum. - *Transactions of the Society of Entomology of London* 1-2: 268-277.
- BLANCHARD, E. 1845: *Histoire générale des Insectes*, 2, Paris, 524 pp. 20 pl.
- CHAMPION, G.C. 1885: *Biologia Centrali-Americana, Coleoptera*, Vol. 4, Pt. 1: 103-107.
- DEGEER, M. le Baron Ch. 1775: *Mémoires pour servir à l'étude des Insectes*. Stockholm, Vol. 5, 448 pp., 16 pl.
- DOYEN, J.T. 1989: Reconstitution of Coelometopini, Tenebrionini and related tribes of America North of Colombia. *Coleoptera, Tenebrionidae*. - *Journal of the New York Entomological Society* 97 (3): 277-304.
- FABRICIUS, I.C. 1775: *Systema Entomologiae, sistens Insectorum classes ordinis, genera, species, synonymis, descriptionibus observationibus*. Flensburgi & Lipsiae, 258 pp.
- FABRICIUS, I.C. 1776: *Genera Insectorum eorumque Characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium partium oris adiecta Mantissa speciorum super delectum*. Chilonii, Kiel, M.F. Bartschi, 241 pp.
- FABRICIUS, I.C. 1781: *Species Insectorum*, p. 325, exhibentes eorum Differentias specificas, Synonyma Auctorum, Loca natalia, Metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus. 1, Hamburgi & Kilonii, 517 pp.
- FABRICIUS, I.C. 1792: *Entomologia Systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera species adiectis synonymis, locis, observationibus descriptionibus*. I, Hafniae. 120 pp.
- FABRICIUS, I.C. 1801: *Systema Eleutheratorum, secundum ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*. 2, Kiel, 160 pp.
- FERRER, J., BARCLAY, M.V.L., HANCOCK M. & G. 2004: Discovery of lost I.C. FABRICIUS (1775) and A.G. OLIVIER (1795) types of Coleoptera in the Hunterian Museum of the University of Glasgow, Scotland. - *Annales Zoologici Warszawa* 54 (4): 775-781.
- GEBIEN, H. 1906: Über die von FABRICIUS beschriebenen Typen von Tenebrioniden in den Museen von Kopenhagen und Kiel. - *Deutsche Entomologische Zeitschrift* (1): 209-217.
- GEBIEN, H. 1911: Katalog der Tenebrioniden, *Coleopterorum Catalogus*, 18, in W. JUNK, p. 435.
- GEBIEN, H. 1928: Über einige Gruppen amerikanischer Tenebrioniden. (Col. Heter.). - *Stettiner Entomologische Zeitung*, 2: 167-234.
- GEBIEN, H. 1941: Katalog der Tenebrioniden, 2. - *Mitteilungen Münchner Entomologischer Gesellschaft* 31: 335-336.
- GUÉRIN MENEVILLE, F.E. 1834: Matériaux pour la classification des Mélasomes. - *Magazin of Zoology* 4 (101-112): 1-39, 19 taf.
- HERBST, J.F.W. 1797: In JAWLONSKY, C.B.: *Natursystem aller bekannten inl. und ausländischen Insekten, Käfer*. Bd 2-20, *Schmetterlinge* 7: 3-11.
- IWAN, D. 1997: Revision of the Asian genera of the Tribe Platynotini (Coleoptera, Tenebrionidae). - *Annales Zoologici* 47 (1/2): 243-272, Warszawa.

- KIRSCH, T. 1866: Beiträge zur Käferfauna von Bogotá. - Berliner Entomologische Zeitschrift 10: 196-198.
- KRAATZ, G. 1880: Die Arten der Tenebrionien Gattung *Zophobas* in Dr. HAAGS Sammlung. - Deutsche Entomologische Zeitschrift 24 (1): 121-135.
- LINNAEUS, C. von 1787: Systema Naturae ed. 12, I. 2, p. 672.
- MOTSCHOULSKY, V. 1872: Espèces rapportées de ses voyages. - Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 45 (2): 35.
- OLIVIER, A.G. 1795: Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur synonymie et leur figuré enluminée 3: 57, Lanneau, Paris.
- PALLAS, P.S. 1781: Icones Insectorum presertim Russiae Sibiriaeque peculiarium, quae collegit et descriptionibus illustravit, Erlangae, Walther, 4 Hefte, 4 u. 104 pp.
- PAPP, C.S. 1961: Checklist of Tenebrionidae of America, north of the Panama canal. - Opuscula entomologica 26: 97-140.
- PIC, M. 1913: Nouveautés diverses. - Mélanges Exotico-entomologiques, Fasc. 6: 4-7.
- PIC, M. 1921: Nouveautés diverses. - Mélanges Exotico-entomologiques 33: 8-12.
- RO, A.I. & NILSSON, D.E. 1993: Sensitivity and dynamics of the pupil mechanism in two Tenebrionid beetles. - Journal of Comparative Physiology A, 173: 455-462.
- SAHLBERG, C.R. 1823: Periculi entomographici, species insectorum nondum descriptas proposituri fasciculis. - Aboe, (Åbo), 83 pp., 4 pl.
- ZIMSEN, E. 1964: The Type material of I.C. FABRICIUS. - Munksgard, Copenhagen, pp. 37-51.

Adresse de l'Auteur:  
Dr. Julio FERRER  
Stora hundensgata 631  
S-136 64 Haninge  
Suède

---

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:  
Maximilian SCHWARZ, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung,  
Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden, E-Mail: maxschwarz@inode.at

Redaktion: Erich DILLER (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München, Tel.(089)8107-251  
Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstrasse 51, A-4222 St. Georgen a.d. Gusen  
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstrasse 8, D-82296 Schöngesing, Tel. (089) 8107-302  
Erika SCHARNHOP, Himbeerschlag 2, D-80935 München, Tel. (089) 8107-102  
Emma SCHWARZ, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden  
Dr. Wolfgang SPEIDEL, Museum Witt, Tengstrasse 33, D-80796 München  
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München, E-Mail: thomas@witt-thomas.com

Postadresse: Entomofauna (ZSM), Münchhausenstrasse 21, D-81247 München,  
E-Mail: erich.diller@zsm.mwn.de oder: wolfgang.schacht@zsm.mwn.de