

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XVIII, n° 62.

Bruxelles, décembre 1942.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XVIII, n° 62.

Brussel, December 1942.

PALPICORNIA (COLEOPTERA)**IV.**

par Armand D'ORCHYMONT (Bruxelles).

1. REVISION DU SOUS-GENRE *Bothochius* REY (*Hydraenidae*).

Le sous-genre *Bothochius* comprend les *Ochthebius* à ponctuation élytrale disposée en majeure partie sans ordre, à labre entier, tout au plus un peu sinué — non vraiment entaillé — au milieu de son bord antérieur et à vestiture du dessus (tête, pronotum, élytres) composée de longs poils, couchés vers l'arrière, dorés ou blanchâtres, quelquefois cendrés ou nacrés, ces poils s'apparentant alors aux écailles des Lépidoptères. Ils sont très caducs et lorsqu'ils ont disparu, par le frottement ou par toute autre circonstance, le faciès de l'insecte s'en trouve assez bien modifié. Aussi les anciennes descriptions (1) qui établissent des distinctions basées sur la densité relative et le degré plus ou moins grand de visibilité de cette vestiture, sont-elles décevantes. C'est encore en partie la cause de la multiplication excessive des noms d'espèces publiés. De part et d'autre du sillon longitudinal médian du pronotum, se creusent deux fovéoles discales, plus ou moins grandes et profondes, l'antérieure arrondie, l'autre souvent allongée et immédiatement en dessous de cette dernière, contre la base et dans l'alignement et le prolongement des deux fovéoles il y a encore un gros point, chagriné dans le fond à fort grossissement.

(1) Notamment celle de REICHE et SAULCY de 1856 pour *lanuginosus*.

Il n'est guère possible de reconnaître les ♂♂ des ♀♀ sans procéder à une dissection, lorsqu'on ne parvient pas à voir clairement la frange transversale de petites épines plus longues qui garnit l'apex du pygidium des secondes. Chez les *Bothochius* ♂♂ le bord externe des mandibules n'est pas épineux, la base des tarsi antérieurs n'est pas élargie, le dernier article des tarsi est droit, non plus ou moins géniculé, et la sculpture des élytres est identique dans les deux sexes.

L'historique du sous-genre tient dans les quelques lignes qui suivent.

REY, en 1886, méconnaissant les relations de parenté existant entre les deux espèces de la faune française qu'il connaissait (2), plaça *O. punctatus* dans les *Ochthobius* in sp. (recte *Ochthebius*) et *O. nobilis* dans un sous-genre nouveau, *Bothochius*.

Quant à KUWERT (1887 et 1890) il dispersa les formes décrites dans trois sous-genres différents: *Odontochthebius*, *Camptochthebius* ex p., *Colpochthebius*.

Mais GANGLBAUER (1904), reconnaissant l'interdépendance des représentants de ces trois groupes, les réunit avec raison en restaurant pour eux le nom plus ancien de *Bothochius* REY, supprimé à tort par KUWERT; des limites plus larges furent donc assignées au sous-genre.

Celui-ci, ainsi délimité, est exclusivement paléarctique; les formes américaines qui y ont été adjointes dans le catalogue KNISCH (3) sont étrangères au groupe. En outre le reclassement des exemplaires révisés en s'appuyant sur la forme de l'édéage, organe qui n'avait guère été envisagé jusqu'ici pour l'établissement de la systématique de ces *Ochthebius*, si voisins les uns des autres, a établi pour certaines espèces une dispersion autre que celle qu'on peut trouver esquissée dans la littérature. C'est ainsi qu'*O. punctatus* STEPHENS par exemple, qui passe pour être répandu depuis les côtes de l'Irlande, de l'Angleterre, de la France, à travers le bassin méditerranéen au moins jusqu'au Sinaï (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1907), paraît avoir en réalité une aire géographique moins vaste. En effet j'ai été très étonné de ne trouver dans les matériaux révisés que des sujets des parties occidentales de la région paléarctique (côtes de la Manche,

(2) Il y en a en réalité quatre: *punctatus* STEPHENS et *sericeus* MULSANT, *nobilis* VILLA et *Ragusae* KUWERT.

(3) In JUNK, Col. Cat. pars 79, 1924, p. 19-20: *O. fossatus* LECONTE, 1855 (*tuberculatus* LECONTE, 1878; *foveicollis* LECONTE, 1878) = *Gymnochthebius*. *O. obscurus* SHARP 1882 = *Ochthebius* in sp. *O. laevipennis* LECONTE, 1878 = subg. ?

Italie [Monte Gargano], Sicile, Tunisie, Algérie) (4). Les autres, qu'anciennement on aurait déclaré appartenir à l'espèce de STEPHENS, bien mieux représentés (141 sujets contre 34 *punctatus* vrais) et originaires de régions plus orientales comprenant l'Albanie, Corfou, la Grèce, la Crète, Chypre, l'Anatolie occidentale, sont tous des *sericeus lanuginosus*. Quant à ceux d'Égypte, et sans doute aussi ceux du Sinaï, reconnaissables à leur édéage à lobe articulé préterminal très grêle, non pyriforme, ils appartiennent au *sericeus* typique; cette forme avance en Afrique vers l'Ouest jusqu'en Algérie et on la retrouve en France méridionale, d'où elle a été reçue en un sujet de RETTER-LEDER.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Côtés latéraux de la partie sclérifiée du pronotum faiblement arrondis ou droits en avant du milieu, ensuite brusquement et profondément échancrés, l'échancrure remplie par la partie membraneuse plus large (fig. 1 A). Fond de l'échancrure non denté au milieu (*Colpochthebius* KUWERT). Vestiture du dessus, lorsqu'elle est intacte, plus dense, plus couvrante, comprenant des soies plus longues et moins fines. . . . 2
- 1'. Côtés latéraux de la partie sclérifiée du pronotum assez fortement arrondis en avant du milieu, ensuite graduellement sinués vers l'intérieur, l'échancrure remplie par la partie membraneuse moins large (fig. 4 A et B). Quelquefois la partie sclérifiée est un peu anguleuse extérieurement contre le haut de l'échancrure, mais alors la membrane qui remplit cette dernière, plus longue et plus étroite, éloigne l'exemplaire de la subdivision précédente. Vestiture comprenant des soies plus clairsemées, plus fines et plus courtes. . . . 4
2. Ponctuation des élytres plus forte et moins dense. . . .
. *O. pilosus* WALT.
- 2'. Ponctuation des élytres moins forte et plus dense. . . . 3
3. Lobe articulé préterminal de l'édéage en spatule arrondie (fig. 1 B et C). *O. punctatus* STEPHENS.

(4) Je n'ai pu en vérifier de France méridionale, ni d'Espagne, ni encore de Hongrie, d'où *O. punctatus* a été signalé par MULSANT, par KUWERT et KNISCH et par GANGLBAUER respectivement. Les sujets figurant sous *O. punctatus* dans la collection KNISCH montrent que cet auteur confondait sous ce nom plusieurs espèces, notamment *O. sericeus lanuginosus* du 1^{er} groupe, *caucasicus*, *Ragusae* et *quadrioveolatus* du 2^e groupe, groupes que KUWERT désignait respectivement des noms de *Colpochthebius* et *Campiochthebius* (voir le tableau des espèces).

- 3'. Ce lobe allongé, nullement en spatule arrondie (fig. 2 A et B).
 *O. sericeus* MULSANT et *lanuginosus* REICHE.
4. Fond de l'échancrure latérale de la partie sclérisée du pronotum non denté au milieu (fig. 4 A). Forme générale plus allongée (*Camptochthebius* KUWERT, ex p.). Labre plus ou moins échancré sinueusement, mais peu profondément, à son bord antérieur. Disque du pronotum plus convexe, plus rétréci vers l'arrière, plus cordiforme. 5
- 4'. Le fond de cette échancrure denté ou anguleux vers le milieu (*Odontochthebius* KUWERT) (fig. 5 A). Elytres pris ensemble plus courts et plus larges. Labre peu ou point échancré à son bord antérieur. Disque du pronotum plus large, plus déprimé, moins rétréci vers l'arrière, moins cordiforme. Sillons postoculaires très peu accusés, largement et très finement chagrinés, ce chagrin envahissant plus ou moins les oreillettes qui ne sont ainsi que vaguement délimitées vers l'intérieur. Edéage ressemblant assez bien à celui de *Ragusae* (fig. 5 B). *O. bifoveolatus* WALTTL.
5. Ponctuation élytrale plus ou moins disposée par places en vagues séries partielles irrégulières. 6
- 5'. Cette ponctuation complètement irrégulière. 7
6. Taille plus petite. Edéage à lobe articulé préterminal long et étroit (fig. 2 C) *O. nobilis* VILLA.
- 6'. Taille un peu plus grande. Edéage à lobe articulé préterminal variable de forme plus large à l'extrémité mais non évidé d'un côté (fig. 3 A). *O. caucasicus* KUWERT.
7. Edéage à lobe articulé préterminal un peu variable de forme, long et étroit, mais non comme chez *nobilis*, seulement un peu élargi à l'extrémité, non en spatule très élargie et évidée d'un côté (fig. 3 B). *O. quadriveolatus* WOLLASTON.
- 7'. Edéage à lobe articulé préterminal plus constant de forme, toujours en spatule très élargie à l'extrémité et évidée d'un côté (fig. 4 B) *O. Ragusae* KUWERT.

Ochthebius (*Bothochius*) *pilosus* WALTTL.

Ochthebius pilosus WALTTL, 1835 (Espagne).

Je ne connais pas encore le ♂ de cette forme qui se distingue des espèces voisines, *punctatus* et *sericeus*, par la ponctuation élytrale plus forte et moins fournie. Une ♀ d'Espagne, une autre d'Andalousie, une troisième de Porto-Vecchio en Corse et

une dernière de Larache au Maroc (ex coll. A. THÉRY : *O. punctatus* DE PEYERIMHOFF det.) sont tout ce que j'ai pu en voir. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, après avoir hésité (en 1907), a admis finalement (en 1914), au vu de sujets de Sardaigne, que *punctatus* et *pilosus* sont bien des espèces distinctes.

Ochthebius (*Bothochius*) *punctatus* STEPHENS.

Ochthebius punctatus STEPHENS, 1829 (Angleterre).

Ochthebius hybernicus CURTIS, 1829 (Belfast, Irlande).

Ochthebius hibernicus STEPHENS, 1829 (Belfast, Irlande).

Ochthebius grandipennis FAIRMAIRE, 1879 (Algérie).

Ochthebius (*Colpochthebius*) *villosulus* KUWERT, 1887 (5) (Tunis).

Indépendamment des autres caractères énumérés dans le tableau, l'édéage à lobe articulé préterminal en spatule arrondie (fig. 1 A et B), caractérise immédiatement l'espèce, qui semble se plaire dans les eaux salées ou saumâtres du littoral. Je n'en ai vu aucun exemplaire capturé dans la montagne.

Les ♂♂ revisés d'après l'édéage sont originaires de la Manche (Cap de La Hague), de Sardaigne (Santadi et Oristano), d'Italie (Monte Gargano), de Sicile (Catania), de Tunisie (lac Sebjoumi et Bizerte), d'Algérie (Edough). Le Maroc manque dans cette énumération : la collection de Palpicornes THÉRY, presque exclusivement marocaine, n'en contient aucun sujet et M. A. BALL ne l'a pas rencontré au cours de son voyage au Maroc de 1934. Il ne serait pas impossible qu'en Afrique l'espèce soit venue du Nord en passant par l'Italie et la Sicile et qu'elle se soit répandue ainsi depuis les côtes tunisiennes jusqu'en Algérie, mais sans atteindre cependant le Maroc. C'est *quadrifoveolatus* (*detritus*) qui se trouve dans ce dernier pays, abondamment représenté d'ailleurs. Il importe d'ajouter cependant que KUWERT a cité *villosulus* du Maroc en 1890, mais non en 1887, et que ce nom paraît synonyme.

En effet ce *villosulus* a été distingué du dernier sur un couple de Tunis auquel il a été attribué des caractères imaginaires ou de nulle valeur (labre antérieurement tronqué au lieu de légèrement sinué, partie membraneuse du pronotum jaunâtre (?), au lieu de transparente, coloration du dessus d'un noir plus verdâtre ou bronzé, etc.). Chez *O. punctatus* la sinuosité médiane du bord antérieur du labre est plus ou moins profonde et an-

(5) *Deuts. Ent. Zeitschr.*, 1887, pp. 379, 394, t. III, fig. 29.

guleuse, elle peut être moins apparente, voire invisible, suivant l'inclinaison qu'on donne au labre sous l'objectif; deux *punctatus* ♂♂ capturés en même temps sur la côte normande et que j'ai comparés ont l'un ce sinus plus anguleux au milieu, l'autre plus effacé. H. NORMAND n'a pas relevé *villosulus* dans sa « Contribution au catalogue des Coléoptères de la Tunisie » (6); je me demande au surplus si KUWERT se trouvait bien en présence d'un couple. Il croyait reconnaître les ♂♂ à l'échancrure postéro-latérale de la partie sclérifiée du pronotum

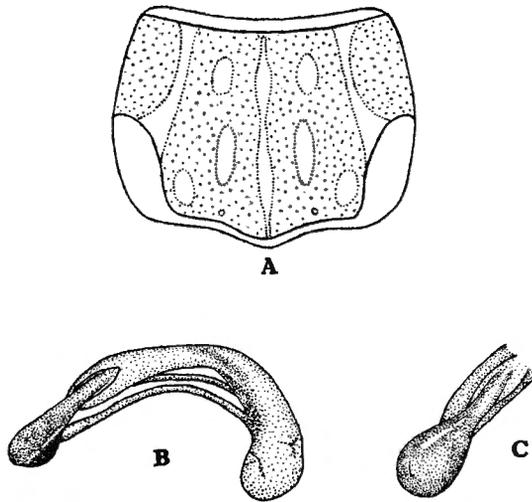


Fig. 1. — *Ochthebius (Bothochius) punctatus* STEPHENS. A : pronotum. Contour des fovéoles et sillons en pointillé; parties membraneuses périphériques non ombrées. $\times 60$. B : édéage. $\times 100$. C : lobe préterminal de cet organe vu entièrement de face. $\times 100$.

tum relativement plus petite (?) mais je n'ai pu confirmer cette constatation en comparant des couples authentiques, de Bizerte, au N. W. de Tunis, reconnus comme tels à l'investigation des genitalia (7). Ces sujets et une ♀ de Tunis même (*villosulus* KUWERT, J. SAHLBERG det.) (8) ne sont pas à séparer du *punctatus* typique: l'édéage aussi est de même forme.

(6) *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. du Nord*, 1933, n° 6, p. 301-303 et suppléments dans la même revue de 1935 à 1938.

(7) Chez les *Bothochius* conservés en collection les genitalia ne font presque jamais saillie.

(8) *Oefv. Finsk. Vet. Soc. Förh.*, XLV, n° 19, 1903, p. 16 : *O. villosulus* signalé par J. SAHLBERG de Hamman Lif (près de Tunis) et de Bizerte.

Quant à *O. punctatus* de DES GOZIS (9) c'est un mélange de *punctatus* STEPHENS et de *sericeus* MULSANT.

Ochthebius (Bothochius) sericeus MULSANT.

Ochthebius sericeus MULSANT, 1844.

Ochthebius (Bothochius) punctatus P. DE PEYERIMHOFF, 1907
(non STEPHENS, 1829):

Espèce différant essentiellement de *punctatus* par l'édéage à lobe articulé préterminal allongé, nullement pyriforme, ni en spatule arrondie (fig. 2 A).

Les types, recueillis par KLUG, seraient, d'après CROTCH (10) de la péninsule de Sinaï et non d'Égypte comme DEJEAN (11) et MULSANT (12) l'ont indiqué. Depuis P. DE PEYERIMHOFF (13) a capturé dans cette péninsule, en 1902, de longues séries d'un

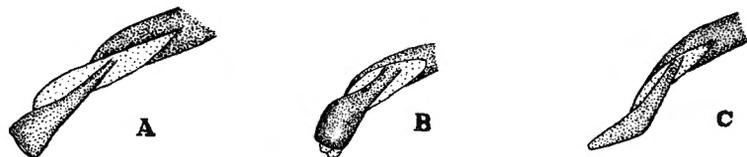


Fig. 2. — Lobe articulé préterminal de l'édéage. $\times 100$. Chez *Ochthebius (Bothochius) sericeus* MULSANT (A), *sericeus lanuginosus* REICHE et SAULCY (B), *nobilis* VILLA (C).

Bothochus qu'il a nommé *punctatus* et qui est probablement en réalité le *sericeus*. L'auteur a cependant cité ce dernier sous le n° 103, mais comme *Ochthebius* s. str. et d'après CROTCH, apparemment sans avoir pu établir ce que ce nom désigne. J'ai fait connaître moi-même, d'après des sujets égyptiens (14), que

(9) *Misc. Entom.*, vol. XXIV, n° 7, 1919, p. 137. Les « *punctatus* » signalés d'Asie Mineure, de Palestine, du Sinaï et du Thibet par divers auteurs appartiennent à d'autres formes (*lanuginosus* et *Ragusae*, *sericeus* et *caucasicus*).

(10) *List of the Coleoptera found during the progress of the survey in Ordnance Survey of the Peninsula of Sinaï 1869*, by captains C. W. WILSON & H. S. PALMER, I, 1872, p. 263-268.

(11) *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte DEJEAN* 3^e éd., 1837, p. 147.

(12) *Ann. Soc. Agric. Hist. nat. Lyon*, VII, 1844, p. 374.

(13) *Liste des Coléoptères du Sinaï*. L'Abeille, XXXI, 1907, p. 17.

(14) *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, LXV, 1925, p. 266 et *Bull. Soc. Ent. Égypte*, 1927, p. 3.

l'espèce, qui appartient à *Bothochius* avait été mal interprétée comme *Ochthebius* in sp. par KUWERT (15). Quant au *sericeus* de J. SAHLBERG (16), des bords du Nil, c'est réellement un *Ochthebius* in sp., peut-être le *lividipennis* PEYRON. Je n'ai pu revoir de *sericeus* du Sinaï (17), mais je crois les sujets d'Égypte et du Nord-Africain de la même espèce.

Les ♂♂ révisés d'après l'édéage sont d'Égypte (Dekhelah), d'Algérie (Biskra, Bône, Teniet el Haad), de France méridionale (sans localité).

Ochthebius (*Bothochius*) *sericeus lanuginosus*

REICHE et SAULCY.

O. lanuginosus REICHE et SAULCY, 1856 (Athènes).

O. (Bothochius) punctatus lanuginosus REICHE et SAULCY, A. D'ORCHYMONT, 1940 (Chypre).

O. lanuginosus des environs d'Athènes (18), mais dont l'aire de dispersion s'étend bien au delà de la Grèce, ne diffère de *sericeus*, comme aussi de *punctatus*, que par la ponctuation des élytres un peu plus fine, plus dense et plus fournie. En outre le lobe articulé préterminal de l'édéage est un peu moins grêle que chez *sericeus*, irrégulièrement pyriforme (fig. 2 B) nullement spatuliforme arrondi comme chez *punctatus*. L'auteur ne l'a différencié de *sericeus* que par la coloration noire bronzée brillante au lieu de fauve brunâtre (question de maturité) et par la disposition des impressions du corselet, impressions dont la forme, l'extension et la profondeur sont en réalité variables. Dans mon travail de 1940 (19) sur l'île de Chypre, d'ordre faunique, je l'avais considéré comme subordonné à *punctatus*; mais la présente revision subgénérique, de portée plus générale, m'a convaincu que les caractères tirés de l'édéage avaient plus d'importance que je ne l'avais présumé tout d'abord et qu'il fallait rattacher *lanuginosus* comme sous-espèce à *sericeus*.

Les ♂♂ révisés sont originaires d'Albanie méridionale (Valona), de Corfou (embouchure du Potamos), de Crète orientale

(15) *Deuts. Ent. Zeitschr.*, 1887, p. 385 et *Verh. Naturf. Ver. Brünn*, XXVIII (1889), 1890, p. 272 (= ? *lividipennis* PEYRON).

(16) *Oefv. Finsk. Vet. Soc. Förh.*, XLV, 1903, n° 18, p. 10.

(17) J'en avais vu un en 1926 (voir l. c., 1927, p. 3) mais, sans déterminer le sexe, je l'ai laissé à cette époque sous *punctatus* où P. DE PEYERIMHOFF l'avait placé. Je ne dispose plus de cet exemplaire qui appartient à M. ALFIERI, du Caire.

(18) *Ann. Soc. Ent. Fr.*, S. 3, T. 4, 1856, p. 353, n° 66.

(19) *Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 2° S., Fasc. 19, 1940, p. 17.

(Hagios Nikolaos), de Chypre (Larnaka), d'Asie Mineure (Izmir et environs, Biledjik). Ils ont été trouvés le plus souvent — en partie par moi-même — dans des eaux plutôt douces, quelquefois légèrement saumâtres, à des altitudes allant de 2 à 60 m. Aucun ne m'est connu de la montagne proprement dite. Des ♀♀ non accompagnées de ♂♂, ont été vues d'Athènes, de l'île Lesbos et du Bulghar Dag en Asie Mineure.

A l'exception peut-être d'*O. bifoveolatus*, les espèces dont le nom suit peuvent s'éloigner notablement des côtes et montent souvent dans la montagne à des altitudes assez ou très élevées.

Ochthebius (*Bothochius*) *nobilis* VILLA.

Ochthebius nobilis VILLA, 1835 (Italie).

Ochthebius hybernicus STURM, 1836 (non CURTIS, 1829).

Ochthebius punctatus REDTENBACHER, 1849 (non STEPHENS, 1829) (Autriche).

Ochthebius hibernicus REDTENBACHER, 1858 (non STEPHENS, 1829) (Autriche).

Ochthobius fluvialis GUILLEBEAU, 1896 (France et Suisse).

La forme étroite et non élargie à l'extrémité du lobe articulé de l'édéage (fig. 2 C) distingue cette espèce de *Ragusae*.

Les ♂♂ vérifiés ainsi sont d'Autriche (Wels, vallée de la Traun, altitude 317 m.), de France (Alpes-Maritimes: Nice, Paillon et Lantosque SAINTE-CLAIRE DEVILLE leg. et det.), de Morée (Hagios Vlasios, affluent du torrent Vlasis, st. 43, 950 m., I. V. 1930, A. D'ORCHYMONT leg.).

Les exemplaires signalés sous *nobilis* et des Alpes-Maritimes par SAINTE-CLAIRE DEVILLE, notamment des environs de Nice, appartiennent en partie à cette espèce, en partie à *Ragusae*. Quant à GANGLBAUER il a nommé encore l'île de Naxos pour *nobilis*. Je n'y ai trouvé que *Ragusae* et c'est sans doute de cette espèce méditerranéenne qu'il s'agit en réalité. Enfin le *nobilis* de DES GOZIS (20) est, comme celui de SAINTE-CLAIRE DEVILLE, un mélange de *nobilis* et de *Ragusae*.

Ochthebius (*Bothochius*) *caucasicus* KUWERT.

Ochthebius (*Camptochthebius*) *caucasicus* KUWERT, 1887 (Tiflis).

Ochthebius (Bothochius) nobilis G. C. CHAMPION, 1920 (non VILLA, 1835) (Kumaon).

Les ♂♂ se distinguent de *nobilis* par le lobe articulé préterminal de l'édéage fortement élargi de la base à l'extrémité, mais nullement évidé d'un côté comme c'est le cas chez *Ragusae* (fig. 3 A). Mais ce lobe est plus court et plus large chez le ♂ du Kumaon, que CHAMPION a nommé *nobilis*, que chez ceux du Caucase, du Syr Darja et du Thibet. Si tous les exemplaires appartiennent à la même espèce, celle-ci est répandue depuis le Caucase (Caucasus, Armenisches Gebirge, Leder-Reitter, *caucasicus*, 2 ♂♂, 2 ♀♀), à travers le Syr Darja (1 ♂, 2 ♀♀ dont



Fig. 3. — Lobe articulé de l'édéage. $\times 100$. *Ochthebius (Bothochius) caucasicus* KUWERT (A), *quadrifoveolatus* WOLLASTON (B).

1 d'Aulie Ata), le Djarkent (1 ♀), le Thibet occidental (thermes du lac Mangtsaka, VIII-1906, *punctatus* KNISCH det., 1 ♂, 1 ♀), jusque dans l'Inde septentrionale (Kumaon, 1 ♂ 1 ♀, *nobilis* CHAMPION det.; Chakrata district; Ringal Gad). Les sujets de ce dernier pays ont le pronotum très brillant, peu ou point chagriné de part et d'autre du sillon postoculaire. En outre certaines ♀♀, notamment deux du Chakrata district, ont les élytres microscopiquement ruguleux ou chagrinés entre la ponctuation. En somme il s'agit apparemment d'une espèce peu homogène, pouvant s'élever dans la montagne à des hauteurs considérables qui, dans l'Inde, atteignent 9,100 pieds.

Ochthebius (Bothochius) quadrifoveolatus WOLLASTON.

Ochthebius quadrifoveolatus WOLLASTON, 1854 (Madère).

Ochthebius detritus REY, 1884 (Algérie).

Chez cette espèce la forme du lobe articulé préterminal de l'édéage est aussi un peu variable suivant qu'il s'agit de sujets des Iles Atlantiques ou du bassin méditerranéen occidental, mais cet organe distingue néanmoins la forme (fig. 3 B).

En Madère on la trouve jusqu'à des altitudes de 1,500 m., de 1,250 m. aux Canaries et jusque 3,000-3,200 m. au Maroc, notamment dans le Djebel M'Goun au Canon Tessaout. Mais on

peut aussi la trouver beaucoup plus bas, près de la mer même.

Outre le matériel des Iles Atlantiques énuméré précédemment (21), j'ai vu l'espèce d'Andalousie (Ronda, 1 ♂), du Maroc (Grand Atlas, Moyen Atlas, etc.), d'Algérie (Bou Saada, Biskra), du Hoggar.

Ochthebius (Bothochius) Ragusae KUWERT (22).

Ochthebius (Camptochthebius) Ragusae KUWERT, 1887 (Sicile).

? *Ochthebius (Camptochthebius) turkestanus* KUWERT, 1892 (Monts Alaï) (23).

O. Ragusae a le lobe préterminal articulé de l'édéage toujours en forme de spatule évidée et graduellement évasée vers le bout (fig. 4 B), quelle que soit la provenance des sujets. A ce point de vue l'espèce est beaucoup plus constante qu'*O. caucasicus* chez lequel ce lobe, bien que convexe et non évidé, est variable.

L'espèce, extrêmement voisine de *caucasicus*, est très répandue dans la région méditerranéenne : France (1 ♂, France méridionale 2 ♂♂, Nice 2 ♂♂ *nobilis* SAINTE-CLAIRE DEVILLE det., Lucéram 1 ♂) ; Emilie (1 ♂) ; Sicile (2 ♂♂) ; Morée (Zacha-

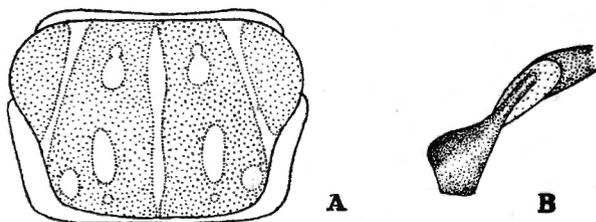


Fig. 4. — *Ochthebius (Bothochius) Ragusae* KUWERT. A : pronotum. Contour des fovéoles et sillons en pointillé; parties membraneuses périphériques non ombrées. $\times 60$. B. Lobe de l'édéage. $\times 100$.

Andritsena, torrent de Bartsis, st. 70, 10-V-1930, A. D'ORCHY-MONT leg., 1 ♂) ; Crête occidentale (Kastelli-Kisamo, st. 33, 10 m., 19-IV-1931, même collecteur, 1 ♂) ; Ile Naxos (Rivière Paratrecho, st. 46, 15 m., 14-V-33, même collecteur, 13 sujets dont 1 ♂ disséqué) ; Ile Paros (Parikia, st. 103 et 111, 20-V-1933, 15 et 50 m., 72 et 23 sujets, même collecteur) ; Ile Lesbos

(21) *Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 2^e Sér., fasc. 20, 1940, p. 45-46.

(22) Il faudrait *Ragusai*, l'espèce étant dédiée à ENRICO RAGUSA (v. art. 14, R. I. N. Z.).

(23) *Deuts. Ent. Zeitschr.*, 1892, p. 102.

(J. SAHLBERG leg., 1 ♂); Ile Chios (Kariaes S. W., ruisseau, 200 m. st. 11-13, 2-V-1933, 1 ♀); Samos N., W. et E., 15 à 300 m., V à VI-1933, A. D'ORCHYMONT leg., plus de 150 sujets; Ile de Rhodes N., W. et Centre, 5 à 600 m., VI-1933, même collecteur, 13 exemplaires; Anatolie occidentale (Biledjik [BODEMEYER] 1 ♂, Izmir et environs, Korsijaka et Tachtali Köi, 40-400 m., V-1931, A. D'ORCHYMONT leg., nombreux sujets; Lycie (Tschurudschin S., Baschkos Tschai, 300 m., st. 349, 2-VII-1933, même collecteur, 1 ♂); Chypre 0-5,000, pieds (24).

O. turkestanus, nom basé sur un unique du Turkestan (Monts Alaï, HEYDEN coll.), ne différerait de *Ragusae* que par les élytres plus lisses, la strie suturale antérieurement moins raccourcie, la vestiture du dessus composée de soies couchées plus courtes, la partie membraneuse du pronotum, dans l'échancrure postéro-latérale de la partie sclérifiée, noire (?), etc. Il différerait de *caucasicus* par l'absence, de-ci de-là, d'obscure sériation de la ponctuation élytrale. Des sujets des deux sexes du Syr-Darja (la ♀ d'Aulie Ata) — au Nord des Monts Alaï et du Thibet occidental (thermes du lac Mangtsaka) — au S. E. des mêmes monts, mais bien plus loin — sont comme on l'a vu des *caucasicus* plutôt que des *Ragusae*, aussi par l'édéage. Jusqu'à plus ample informé je crains que *turkestanus* ne soit établi que sur des caractères imaginaires, comme *villosulus*.

Ochthebius (Bothochius) bifoveolatus WALTZ.

Ochthebius bifoveolatus WALTZ, 1835 (Espagne).

Ochthebius hibernicus MULSANT et REY, 1861 (non *hybernicus* CURTIS, 1829).

Ochthebius Volxemi SHARP, 1877 (Portugal).

Ochthebius (Odontochthebius) bifoveolatus var. *nigra* KUWERT, 1887 (Portugal).

Ochthebius (Bothochius) bifoveolatus var. *nigrinus* KNISCH, 1924.

Même sans dissection cette espèce est facile à reconnaître des autres *Bothochius* aux caractères relevés dans le tableau, spécialement à son pronotum et la forme générale courte et large. Après révision du type de Portimao (Portugal), au Musée ici, la variété *nigra (nigrinus)* KNISCH, basée soi-disant sur des exemplaires un peu plus grands, entièrement noirs, presque

(24) Voir l'énumération du matériel de cette île in *Mém. Mus. Roy. Hist. nat. Belg.*, 2^e Sér., fasc. 19, 1940, p. 17.

sans reflet métallique, n'a aucune valeur. Le type de *Volæmi*, également de Portimao, se trouve au même musée.

Des sujets du Portugal (Faro et Lagos), d'Andalousie (Cadix, Chiclana), du Maroc (Rabat) ont été vus. L'édéage est très voisin de celui d'*O. Ragusae* (fig. 5 B). Sauf en ce qui

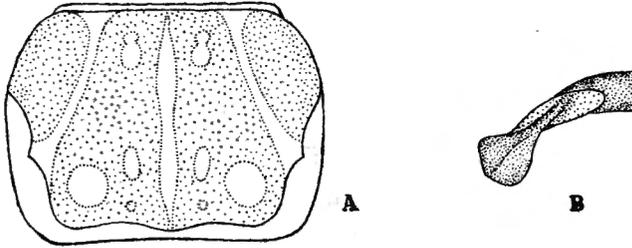


Fig. 5. — *Ochthebius (Bothochius) bifoveolatus* WALTZ. A : pronotum. Contour des fovéoles et sillons en pointillé; parties membranées externes non ombrées. $\times 60$. B. Lobe de l'édéage. $\times 100$.

concerne la localité de Chiclana, située assez loin à l'intérieur, les autres captures proviennent d'endroits situés le long des côtes. La dispersion d'*O. bifoveolatus* n'est pas encore bien connue dans le détail.

2. NOTES DIVERSES.

(HYDROPHILIDAE).

Oosternum ecarinatum n. sp.

Espèce très semblable à *O. Horni* et *Saundersi*, ayant comme celles-ci l'interstrie élytrale externe (entre le bord et la neuvième strie) à peine plus large à la base, sans courte série striiforme de points supplémentaires et les interstries un peu convexes postérieurement, alternativement un peu plus fortement, sous certain jour. Mais elle se distingue immédiatement des autres par sa morphologie abdominale. Le processus prosternal, entaillé sur les côtés et obscurément relevé longitudinalement au milieu, ne présente aucune apparence de carène; le processus mésosternal est aussi long que le prosternal jusqu'au fond de l'échancrure triangulaire postérieure de celui-ci, de moitié moins large que long, tronqué postérieurement, les côtés atténués en ogive vers l'avant, rebordé et étroitement obscur tout autour, très distinctement et longitudinalement creusé à l'intérieur de ce rebord et pas distinctement ponctué, plutôt lisse et brillant. Le

milieu du métasternum est garni d'une fovéole allongée, assez profonde, de forme un peu ogivale aussi et continuant en quelque sorte le creux mésosternal. Les fines crêtes fémorales atteignent les angles antérieurs du métasternum, contre le bord externe des hanches intermédiaires.

Interstries élytraux couverts d'une fine et éparsée pubescence, insérée dans des pores extrêmement fins, disposés le plus souvent en une seule rangée irrégulière.

Type. Singapore, 14-I-1923, dans du gazon coupé, SAUNDERS C. J. leg. et coll., 1,16 × 0,7 mm. Trois paratypes pris au même endroit, ou dans des détritrus, en janvier 1922 et au vol en mars 1923.

Helochares (Crephelochares) rubricollis (RÉGIMBART).

Philhydrus rubricollis RÉGIMBART, 1903 (Sumatra).

Helochares (Crephelochares)? rubricollis A. D'ORCHYMONT, 1939 (Bornéo).

Dans une note précédente (25) j'ai fait allusion à un ♂ de Bornéo ayant un édéage différent de celui d'*H. (Crephelochares) abnormalis* (SHARP). J'ai la conviction maintenant que ce ♂ appartient réellement à *rubricollis*, comme je m'en étais douté. J'ai en effet examiné depuis deux mâles semblables, avec les mêmes génitalia, récoltés à Singapore par M. SAUNDERS C. J. Une figure représentant l'éédéage est donnée ici (fig. 6). Les types, qui sont devenus introuvables, perdus peut-être, étaient de Sumatra-Ouest et de Palembang, c'est-à-dire d'une contrée intermédiaire, comme situation géographique, aux pays dont j'ai pu examiner des exemplaires mâles.

Neohydrophilus sp.

L'exemplaire de Mandar (Bengale) dont j'ai parlé en 1912 (26), sous le nom de *spinicollis* (ESCHSCHOLTZ) n'appartient pas à cette espèce. A cette époque j'avais accepté sans la vérifier l'interprétation que RÉGIMBART avait donnée (27). Sur l'affirmation de celui-ci que l'épine prosternale de *spinicollis* était horizontalement disposée, alors qu'en réalité elle est dres-

(25) *Bull. et Ann. Soc. Ent. Belg.*, LXXIX, 1939, p. 162.

(26) *Rev. Zool. Afr.*, I, 1912, p. 331, note 5.

(27) *Ann. Soc. Ent. Fr.*, LXXV, 1906, p. 260.

sée et ensuite recourbée vers l'arrière, et le sujet de Mandar présentant à l'endroit où l'épine aurait dû se trouver une petite plage arrondie et ridée ayant l'apparence d'une cassure, j'avais cru erronément cette partie du corps mutilée ou attaquée par des anthrènes. Voulant en avoir le cœur net et examiner parfaitement le processus prosternal, j'ai désarticulé le prothorax et j'ai pu me convaincre ainsi que le dit processus, intact, n'avait

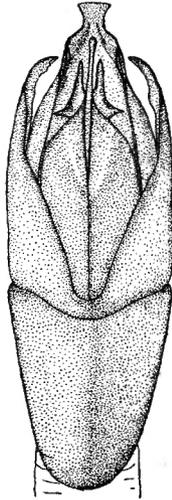


Fig. 6. — *Helochares (Crepelochares) rubricollis* (RÉGIMBART).
Edéage vu ventralement. $\times 75$.

jamais eu d'épine. Il s'agit d'une espèce inédite qui sera décrite dans un travail d'ensemble ultérieur. L'interprétation de *spinicollis* donnée par RÉGIMBART étant inexacte (28), les exemplaires qu'il a signalés sous ce nom de la baie de Kavirondo (lac Victoria Nyanza) et de Madagascar doivent appartenir à une autre espèce. *N. spinicollis* n'est pas africain.

Amphiops *Wittei* A. D'ORCHYMONT.

La description de l'édéage du mâle de cette espèce (29) contient un passage qui pourrait être mal compris : comme on a pu s'en assurer à l'inspection de la figure les paramères sont moins de deux fois « plus courts » (au lieu d' « aussi longs ») que le

(28) V. à ce propos ma note in *Memoirs of the Department of Agriculture in India*, VIII, 1923, p. 10.

(29) *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, XVII, n° 5, 1941, p. 4 et fig. 1.

lobe basal. Etablie sur cette figure la proportion approche de 1 : 1,95.

Globaria sobrina n. sp.

Angle antérieurs du pronotum aigûment arrondis, les côtés, immédiatement après ces angles, droits. Strie suturale bien imprimée postérieurement. Premier arceau ventral avec de chaque côté une fine crête partant de la forte carène longitudinale médiane et atteignant obliquement le bord postérieur de l'arceau vers son quart extérieur ; une ligne imprimée fine se trouve en avant et contre cette crête. Deuxième arceau plus ou moins étranglé au milieu, le quatrième non caréné. Sutures ventrales profondes au milieu, simulant des entailles, la première large, la seconde moins, la troisième plus étroite. Les deux articles pseudo-basaux des tarsi antérieurs ♂ à peine plus épais que chez la ♀. Édéage presque identique à celui de *G. seriata*, l'ensemble des paramères pas large à la base, ces derniers sont courts, n'atteignant pas la moitié de la longueur du lobe basal.

L'espèce est à intercaler dans le tableau du genre (30) sous un numéro 12'' : Pas de séries obliques latérales, angles antérieurs du pronotum moins anguleux que chez *G. sisara*. Ponctuation des élytres plus dense et plus fine, moins inégale de la suture aux côtés latéraux. Sculpture des arceaux ventraux encore plus rugueux que chez *sisara* sans ponctuation (points discernables chez *sisara*), 2^e et 3^e arceaux longitudinalement carénés au milieu.

Type. Madagascar : Tananarive, ex coll. KNISCH, ♂, 2,9 × 1,9 mm. Deux paratypes de même provenance.

(30) *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, LXXIX, 1939, p. 97.