

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXVII, n° 10
Bruxelles, mai 1961.

Deel XXXVII, n° 10
Brussel, mei 1961.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES BOSTRYCHIDAE.

30. — Le Genre *Xylogenes* LESNE.

par Jean-Marie VRYDAGH (Bruxelles).

Ce genre a été créé en 1900 (1) pour y incorporer le *Rhizopertha dilatata* REITTER 1889. P. LESNE décrit longuement le *Xylogenes dilatatus* d'après plusieurs exemplaires qu'il cite de la façon suivante : « Syrie (HELPER in Coll. LAFERTÉ > de MARSEUL); Mésopotamie (SCHMIDT GOEBEL in Musée de Vienne); District transcasprien Pul-i-chatum en fin avril (Expédition RADDLE, WELTER et KONSCHIN in coll. REITTER), individu type ». De ce texte, on pourrait en déduire que P. LESNE a examiné ce type de REITTER, mais il n'en est rien. En effet, P. LESNE, dans ses travaux de révision, a utilisé le signe de l'astérisque immédiatement après le nom scientifique pour indiquer les espèces dont il a vu le type. Or à la page 614 de sa révision de 1900 (1), il n'a pas placé l'astérisque et il faut comprendre qu'il cite l'exemplaire d'après le texte de la diagnose originale.

En 1937, soit 36 années après sa révision, il publie une note (5) pour montrer que sa description de 1900, d'après une ♀ de Syrie (MEISER dans la collection de MARSEUL), n'est pas conforme à *dilatatus* REITTER mais constitue une nouvelle espèce. L'erreur provenait du fait qu'il n'avait à sa disposition, en 1900, que des exemplaires ♀. Grâce à un ♂ reçu du Musée de Leningrad et au ♂ du « Deutsches Entomologisches Institut », il s'aperçoit qu'il s'est trompé et il publie la description du ♂ de *dilatatus* et du ♂ de la nouvelle espèce qu'il nomme *mesopotamicus*. La ♀ de cette nouvelle espèce avait déjà été décrite par LESNE en 1900 sous le nom erroné de *dilatatus*.

Grâce à mon excellent collègue A. VILLIERS, à qui j'adresse mes sincères remerciements, j'ai pu retrouver à Paris, au Muséum national, le type de *mesopotamicus* LESNE. De plus, j'ai pu étudier le type de REITTER

qui se trouve à Budapest au Museum national et j'exprime toute ma gratitude au Dr. Z. KASZAB qui a eu la grande obligeance de me le confier.

La comparaison de ces deux types et une nouvelle étude du type de *Xylogenes mjöbergianus* LESNE par comparaison avec les trois exemplaires ♂ de *Xylogenes hirticollis* (BLACKBURN) m'ont incité à reprendre l'ensemble du genre. J'ai remarqué que les tables dichotomiques de P. LESNE (5, 6) méritaient une révision et qu'il était, de plus, nécessaire de corriger une erreur personnelle publiée en 1959 (7).

Xylogenes dilatatus (REITTER).

Le type de REITTER est un ♂. Ses caractères répondent, à un détail près, à la description de P. LESNE (5) faite d'après l'exemplaire ♂ de Tedjend (Transcaspienne) qui lui avait été envoyé par le Musée de Leningrad. Dans cette diagnose, l'auteur écrit notamment : mandibule gauche notablement plus pointue que la droite. Ce caractère ne se vérifie que très faiblement sur le type de REITTER. Le reste de la diagnose correspond à ce type. Dans sa note de 1940 (6), P. LESNE fait remarquer que le ♂ de Tedjend montre des pièces pleurales assez largement séparées l'une de l'autre. Cela se vérifie également sur le type.

Dans la collection du Musée de Dresden, mise aimablement à ma disposition par mon collègue le Dr. HELFER que je remercie sincèrement, il y a 2 exemplaires ♂ *dilatatus* portant l'étiquette « Mesopotamien ».

Xylogenes mesopotamicus LESNE.

Dans sa description de 1900 (1) P. LESNE n'a pas désigné d'Holotype et comme il fait mention de plusieurs exemplaires, il est nécessaire de nommer un Lectotype. Je désigne, dans ce but, l'exemplaire ♀ qui se trouve à Paris au Muséum national et qui porte les étiquettes suivantes : une petite étiquette ronde et jaune avec 4 mots illisibles sauf Syrie et le chiffre 72; une étiquette coll. de MARSEUL 2842-90; une étiquette de la main de P. LESNE avec *Xylogenes mesopotamicus*, type; une étiquette de la main de P. LESNE avec *Xylogenes dilatatus* REITT. vid 1900.

L'étude approfondie de cet exemplaire montre des caractères qui ont échappé à P. LESNE et qui permettent de le différencier plus facilement de *dilatatus*. Dans ses tables dichotomiques, P. LESNE sépare les deux espèces par : 1^{er} article de la massue antennaire aussi large que long chez *dilatatus* et plus long que large chez *mesopotamicus*, déclivité apicale presque plane chez *dilatatus* et séparément convexe chez *mesopotamicus*. Le premier caractère, quoique difficile à voir, peut être conservé, mais certainement pas le second, car chez le type de REITTER la déclivité apicale présente la même caractéristique que chez *mesopotamicus*, c'est-à-dire qu'elle est séparément convexe. Par contre, on peut observer

les différences suivantes entre ces deux espèces : chez *mesopotamicus*, le bord antérieur du prothorax présente de chaque côté une touffe assez dense de longs poils dressés et recourbés au sommet, alors que chez *dilatatus* il y a seulement quelques poils dressés latéralement et non au bord antérieur (fig. 1 et 2).

Chez *dilatatus*, le bord latéral de l'élytre est continu en arrière au niveau de la déclivité apicale alors que chez *mesopotamicus* ce bord y est légèrement mais nettement angulé (fig. 1 et 2).

Chez *mesopotamicus*, l'épistome et le front sont ponctués irrégulièrement avec quelques rares poils couchés, alors que chez *dilatatus*, ils sont régulièrement ponctués et couverts de poils fins couchés, dirigés vers le haut et formant une fine pubescence bien visible en lumière latérale.

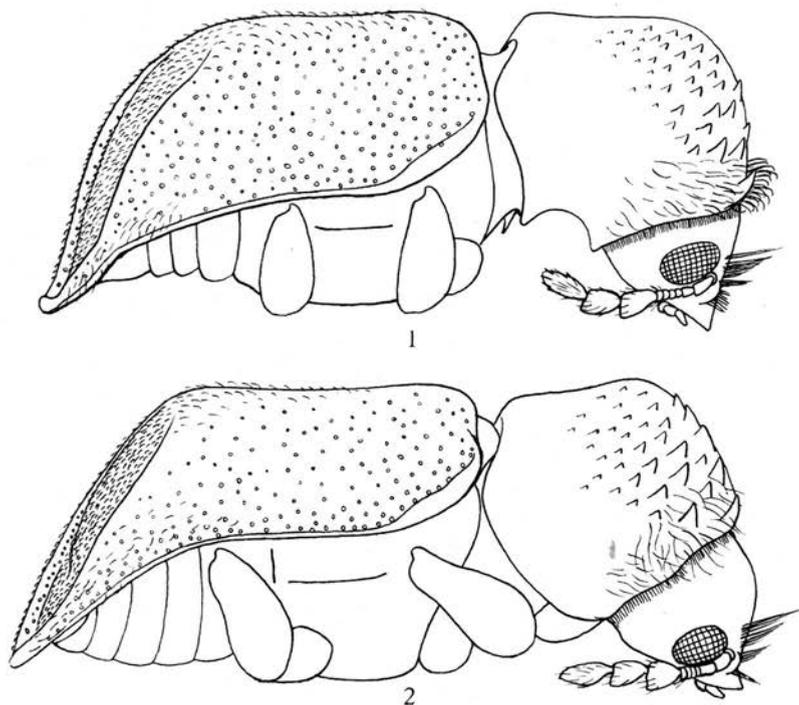


Fig. 1. — 1. *Xylogenes mesopotamicus* LESNE, vu de profil.
2. *Xylogenes dilatatus* (REITTER), vu de profil.

Chez *mesopotamicus*, la déclivité apicale est mate, avec une très fine ponctuation uniforme et elle est marquée vers le bord supérieur par de nombreuses ponctuations assez grosses dont le diamètre diminue graduellement du haut vers le tiers inférieur de la déclivité. Chez *dilatatus*,

la déclivité est brillante et également pourvue de la ponctuation très fine, mais ici, il n'y a pas de grosses ponctuations nombreuses et seulement quelques rares points un peu plus gros vers le bord supérieur et vers l'angle sutural.

Chez *mesopotamicus*, la mandibule droite est un peu plus courte que la gauche et elle est plus large. Je rappelle que chez le type *dilatatus*, la différence entre les deux mandibules est à peine perceptible.

Dans la description du ♂ de *mesopotamicus*, P. LESNE en 1937 (5) signale que le front et l'épistome sont déprimés par rapport au vertex. La même chose s'observe chez le ♂ de *dilatatus*. A défaut d'avoir une ♀ de *dilatatus* pour comparer, on peut penser qu'il s'agit d'un caractère sexuel secondaire.

Les deux espèces, *dilatatus* et *mesopotamicus*, sont très proches l'une de l'autre et on ne peut les différencier que par un examen très attentif sous un grossissement de 30 à 50 fois. Le meilleur caractère est encore, à mon avis, la forme du bord externe de l'élytre qui, chez *mesopotamicus*, présente en arrière un angle rentrant vers le tournant apical. Je rattache à *mesopotamicus* l'exemplaire conservé à Vienne, au Musée d'Histoire naturelle. Il porte comme étiquettes : SCHMIDT GOEBEL, Curtus Mesopot, *Xylopertha dilatata* REITT. Il s'agit d'un des exemplaires étudiés par LESNE en 1901 dans sa Révision et dont je donne la liste plus haut dans ce texte. De plus, j'ai à l'étude un troisième exemplaire de *mesopotamicus* du Musée HUMBOLDT à Berlin et portant une vieille étiquette : inerme (!), Alexopol, HELFER. Cette localité est probablement Alexandropol en Arménie.

Nos connaissances au sujet des répartitions géographiques de ces deux espèces sont encore très fragmentaires. P. LESNE avait signalé que *dilatatus* est propre à la région transcaspienne et *mesopotamicus* à la Syrie et à l'Irak. Depuis, nous savons par les exemplaires de Dresden que *dilatatus* existe aussi en Mésopotamie. Si mon hypothèse au sujet d'Alexopol est exacte, la distribution de *mesopotamicus* s'étendrait jusque en Arménie.

Xylogenes semenovi LESNE.

L'espèce fut décrite en 1904 d'après un exemplaire ♀ qui se trouvait en Russie dans la collection SEMENOV. La diagnose originale (2) est accompagnée de trois dessins : l'un, représentant la tête et le thorax vus de profil; l'autre la déclivité apicale vue de trois quarts et le troisième montrant à titre comparatif, la déclivité apicale vue de trois quarts chez *dilatatus*. Ce dernier dessin est fort intéressant car il montre nettement l'angle rentrant du bord externe de l'élytre qui caractérise *mesopotamicus* !

X. semenovi est facile à différencier des deux premières espèces étudiées par le fait que la déclivité apicale est sans limites nettes dans sa

moitié supérieure. L'Holotype est le seul exemplaire cité jusqu'à présent et j'ignore où il peut bien se trouver. Il est originaire du Lob-Nor dans le Turkestan chinois.

Xylogenes mjobergianus LESNE.

En 1959 (7), j'ai rattaché cette espèce au ♂ encore inconnu alors de *Xylobosca hirticollis* BLACKBURN. J'avais trouvé dans la collection du FREY Museum, à Tutzing près de Munich, une série de 6 exemplaires dont 3 ♂ et 3 ♀, ces dernières étant des *Xylobosca hirticollis* BLACKBURN. Cette espèce n'était encore connue que par quelques rares spécimens tous ♀. La découverte du ♂ me permettait de rectifier l'erreur du placement de *hirticollis* dans le genre *Xylobosca*. Mais mon examen trop rapide du type de *Xylogenes mjobergianus* me fit également commettre une erreur dont je me suis aperçu lorsque j'eus observé combien il était facile de confondre *dilatatus* et *mesopotamicus*. Une nouvelle étude du type *mjobergianus* et des 3 ♂ de *hirticollis* me permet maintenant de dire qu'il s'agit bien d'espèces différentes.

Chez *mjobergianus*, les poils dressés des élytres vus de profil sont droits au sommet, alors que chez *hirticollis*, ils sont nettement recourbés (fig. 3, 4, 5).

Chez *hirticollis*, les poils de la partie supérieure de la déclivité apicale sont longs, dressés à la base et recourbés au sommet; ils vont graduellement en diminuant vers le bas où ils deviennent courbes et de taille plus petite (fig. 5). Chez *mjobergianus*, ils forment un revêtement plus dense de poils courbés dès le sommet de la déclivité et diminuant de taille vers le bas (fig. 4).

Chez *mjobergianus*, lorsqu'on examine la déclivité apicale par l'arrière on voit que la carène limitative s'arrête aux $\frac{2}{3}$ supérieurs, alors que chez *hirticollis* elle remonte plus haut et atteint les $\frac{3}{4}$ supérieurs. De plus, cette carène est nettement plus haute chez *hirticollis*.

Le caractère de l'encoche angulaire du bord externe de l'élytre, qui existe chez *dilatatus*, ne se présente pas chez *mjobergianus* ni chez *hirticollis*. Chez ces deux espèces, la mandibule droite est légèrement plus large que la gauche et le front porte une couronne complète de poils.

Lorsqu'en 1932, P. LESNE (3) décrit *X. mjobergianus*, il exprima son étonnement de trouver en Australie un représentant de ce genre paléarctique de la façon suivante: « La découverte d'un *Xylogenes* en Australie est l'un des faits les plus remarquables dont se soient récemment enrichis la connaissance des Bostrychides. Les deux autres espèces du genre semblent être, en effet, localisées dans l'Asie steppique ou désertique (Syrie, Mésopotamie, Transcaspienne, dépression du Lob-Nor). En sorte qu'on serait amené à faire remonter l'origine de ces Bostrychides aux lointaines époques géologiques, antérieures au crétacé, où existaient des

connexions continentales entre l'Asie et l'Australie ». Je fus moi-même très étonné de découvrir que le mâle de *hirticollis* était un *Xylogenes*. C'est ce qui explique mon examen comparatif insuffisant et mon erreur. Je ne pouvais, en effet, imaginer qu'il existait trois espèces de ce genre en Australie. Maintenant, nous savons qu'il reste à découvrir les ♀ de *mjöbergianus* et de *granulicauda* LESNE et peut-être d'autres espèces encore !

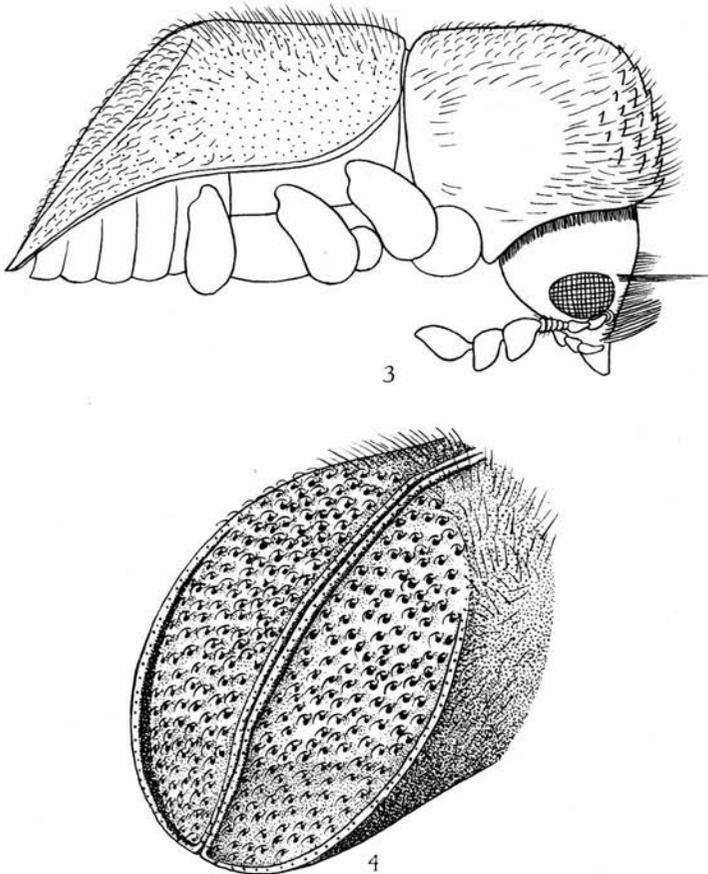


Fig. 2. — 3. *Xylogenes mjöbergianus* LESNE, vu de profil.
4. *Xylogenes mjöbergianus* LESNE, déclivité apicale.

X. mjöbergianus n'est encore connu que par le type. C'est un ♂ provenant de Broome en Australie Nord occidentale. Je remercie bien sincèrement mon collègue K. J. HEQVIST du Musée d'Histoire naturelle de Stockholm de m'avoir communiqué cet exemplaire unique pour étude.

Xylogenes hirticollis (BLACKBURN).

J'ai donné précédemment les caractères qui permettent de différencier l'espèce de *mjöbergianus*. J'y reviendrai dans la table dichotomique générale du genre.

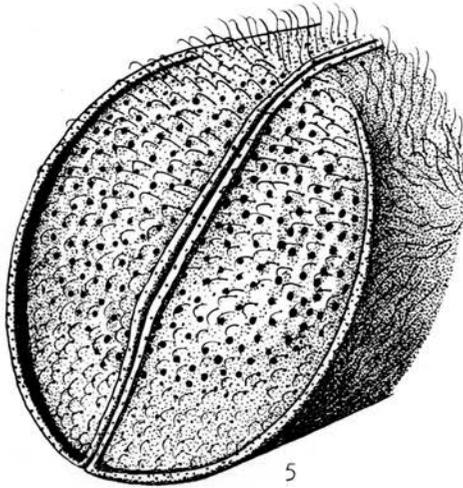


Fig. 3. — 5. *Xylogenes hirticollis* (LESNE), déclivité apicale.

La distribution de *hirticollis* est mieux connue que celle de l'autre espèce australienne. J'ai signalé en 1959 (7) qu'elle est probablement répartie dans tout le continent australien. Elle a été trouvée en Nouvelle-Galles du Sud, en Australie occidentale, en Territoire du Nord et en Australie du Nord-Ouest.

Xylogenes granulicauda LESNE.

En 1940, P. LESNE (6) décrit cette espèce d'une façon très succincte : « Très voisin de *mjöbergianus* dont il diffère par la sculpture de la déclivité apicale des élytres, déclivité qui est finement et densément granuleuse, sans mélange de points enfoncés. De plus, la crête de la carène marginale de cette déclivité est rugueuse sur la moitié inférieure de son parcours. Pas de faux-épipleure ».

Cette description a été faite d'après un exemplaire unique. Cet Holotype ♂ est conservé à Londres au British Museum où j'ai pu l'étudier

grâce à l'obligeance de mon excellent collègue E. BRITTON, à qui j'exprime toute ma gratitude.

Il y a lieu d'ajouter quelques détails à cette diagnose trop succincte.

X. granulicauda est proche de *mjöbergianus* et de *hirticollis*. Ces trois espèces forment un groupe caractérisé par la pubescence longue et dense

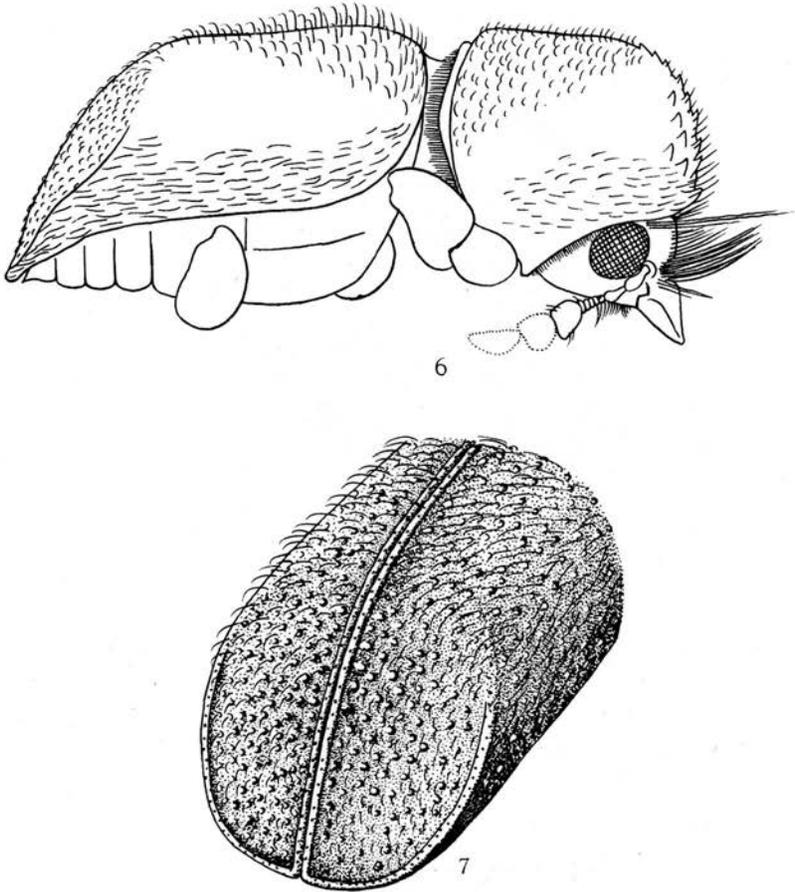


Fig. 4. — 6. *Xylogenes granulicauda* LESNE, vu de profil.
7. *Xylogenes granulicauda* LESNE, déclivité apicale.

des élytres et par la présence d'une couronne complète de longues soies sur le front. Mais *granulicauda* (fig. 6 et 7) se différencie par sa forme plus aplatie et une déclivité apicale non abrupte, se reliant progressivement aux élytres. Le bord caréné de cette déclivité forme un demi-cercle infé-

rieur à peine prolongé vers le haut; la partie la plus élevée de cette carène est située dans la partie inférieure immédiatement après la partie proche de la stuture élytrale où le bord est à peine marqué.

Les poils des élytres vus de profil ressemblent à ceux de *hirticollis*, c'est-à-dire qu'ils sont dressés et un peu recourbés au sommet. La pubescence de la déclivité est proche de celle de *mjöbergianus*; elle est formée de poils recourbés vers le bas naissant chacun d'un petit granule et non d'une ponctuation. Ces poils sont uniformes dès le sommet de la déclivité.

Cet exemplaire du British Museum est le seul connu jusqu'à présent. Il porte l'étiquette « Geraldton, W. Australia, J. CLARK ».; C'est tout ce que nous connaissons de sa distribution géographique. La femelle qui doit être proche de celle d'*hirticollis*, n'est pas encore connue.

Xylogenes indicola LESNE.

L'espèce a été décrite en 1936 (4) d'après deux exemplaires trouvés dans le Sind, au Pakistan actuel. Un ♂ est conservé à Dehra Dun au laboratoire de recherche forestière de l'Inde. L'exemplaire de Paris est très abîmé: les deux derniers sternites abdominaux manquent, le sexe est indéterminable. C'est la femelle présumée de LESNE dans sa diagnose.

X. indicola appartient au groupe *dilatatus* et *mesopotamicus*. (Le profil est le même que celui de *mesopotamicus*.) Mais il s'en différencie par une déclivité apicale à bords moins marqués (chez cette femelle présumée que je désigne comme lectotype). La pubescence très fine de la déclivité apicale est plus dense et cache le tégument dont les ponctuations sont difficiles à voir. L'antenne présente 8 articles, contrairement aux deux autres espèces.

Il serait nécessaire d'obtenir du nouveau matériel pour étudier cette espèce plus en détail.

Tableau dichotomique des *Xylogenes*.

1. Parties dorsales du corps couvertes de longs poils; rangées latérales de longues soies dressées latérales du front reliées entre elles par une rangée de soies interoculaires plus courtes; antennes de 10 articles 2.
- Parties dorsales du corps glabres ou très finement pubescentes; rangées latérales de la couronne frontale seules présentes; antennes de 8 ou 9 articles 4.
2. Déclivité apicale couverte de petits granules piligères sans ponctuation, sans limites nettes vers le haut, où elle se relie graduellement aux régions dorsales *granulicauda*
- Déclivité apicale abrupte, délimitée par une carène atteignant presque les parties dorsales des élytres, fortement ponctuée 3.

3. Poils dressés du dos des élytres, vus de profil, montrant un sommet recourbé; carène limitative de la déclivité apicale élevée et atteignant les $\frac{3}{4}$ supérieurs *hirticollis*.
 Poils dressés du dos des élytres, vus de profil, droits, non recourbés au sommet; carène limitative de la déclivité apicale moins élevée et n'atteignant que les $\frac{2}{3}$ supérieurs *mjöbergianus*.
4. Antennes de 8 articles, déclivité apicale nettement convexe *sindicola*.
 Antenens de 9 articles, déclivité apicale à peine convexe 5.
5. Déclivité apicale des élytres sans limites nettes dans sa moitié supérieure où elle se relie au dos et aux flancs par une surface convexe; antennes avec les deux premiers articles de la massue un peu plus larges que longs *semenovi*.
 Déclivité apicale en troncature nette ou abrupte 6.
6. Bord externe de l'élytre angulé au tournant externe, bord antérieur du prothorax présentant de chaque côté une touffe dense de longs poils *mesopotamicus*.
 Bord externe de l'élytre continu, non angulé au tournant externe; bord antérieur du prothorax sans touffe de longs poils mais néanmoins avec quelques poils isolés *dilatatus*.

RÉSUMÉ.

L'auteur analyse tout ce qui a été publié sur le genre *Xylogenes*. Il divise les 7 espèces connues en deux groupes naturels : le premier comprend celles à corps couvert d'une longue pubescence et à antennes de 10 articles, le second comprend celles à corps glabres et à antennes de 8 à 9 articles.

Les caractères morphologiques sont étudiés et une table dichotomique permet de déterminer les espèces. Les répartitions sont également envisagées.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

LESNE P.

1. — 1900. *Révision des Bostrychides*. (Ann. Soc. ent. France, LXIX, p. 614-615.)
2. — 1904. *Supplément au Synopsis des Bostrychides paléarctiques*. (Abeille, XXX, p. 157-158.)
3. — 1932. *Results of Dr. E. Mjöberg's expedition to Australia 1910-13*. (Arkiv. f. Zool. XXIV, A, 14, p. 6.)
4. — 1936. *Diagnoses préliminaires de Lyctides et Bostrychides nouveaux de l'Inde et de l'Australo-Malaisie*. (Bull. Soc. ent. France, p. 136.)
5. — 1937. *Xyloperthini paléarctiques peu connus ou nouveaux*. (Bull. Soc. ent. France, p. 195-197.)
6. — 1940. *Sur les genres Xylogenes et Xylomedes*. (Ann. Soc. ent. France, CIX, p. 131-133.)

VRYDAGH, J.-M.

7. — 1959. *Contribution à l'étude des Bostrychides, n° 19. Nouvelles additions à l'étude des Bostrychides australiens*. (Bull. Ann. Soc. r. ent. Belgique, XCV, p. 281-284.)

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

