

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXIII, n° 52
Bruxelles, novembre 1957.

Deel XXXIII, n° 52
Brussel, november 1957.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES BOSTRYCHIDAE.

XII. — Révision du Genre *Xylobosca* LESNE, 1900,

par Jean-Marie VRYDAGH (Bruxelles).

Ce genre appartient à la tribu des *Xyloperthini*. La plus ancienne espèce décrite, *bispinosa* MAC LEAY 1872, avait été placée dans le genre *Bostrychus*. C'est en 1900 (7) que P. LESNE, dans sa révision générale de la famille, créait le genre *Xylobosca* qui est utilisé depuis.

La diagnose du genre a été précisée, en 1906 (8), par le même entomologiste dans les termes suivants :

« Front plus ou moins déprimé. Bord antérieur de l'épistome faiblement échancré au milieu, inerme. Mandibules toutes deux pointues au sommet. Antennes de 10 articles, les articles 3-7 réunis dépassant la demi-longueur du 1^{er} article de la massue ou atteignant la longueur totale du même article; articles de la massue décroissant légèrement en largeur du 1^{er} au 3^{me}, privés de soies raides perpendiculairement dressées et de grandes dépressions sensorielles, mais offrant chacun (au moins les deux premiers), sur chaque face, deux zones de concentration des pores habituels; dernier article allongé, au moins deux fois aussi long que large. Prothorax subcarré ou rectangulaire et allongé, nullement élargi en arrière du milieu et dépourvu de suture latérale. Elytres sans sillon marginal au bord externe, en arrière. Déclivité apicale non dentée ni tuberculée à son bord supérieur. 4^{me} segment apparent de l'abdomen visible seulement sur les côtés. Tibias antérieurs comprimés et légèrement élargis, plus larges vers le milieu ou vers le tiers apical qu'à l'extrémité apicale elle-même, costiformes et sans face plane au côté externe, et couverts, sur leur face postérieure, de nombreux denticules qui se disposent en une rangée régulière le long du bord externe. Tarses postérieurs très grêles.

♂. — Suture fronto-clypéale bien marquée, fovéiforme au milieu. Troncature apicale des élytres très nette et parfaitement délimitée. Bord apical des élytres toujours simple, ni denté, ni échancré. 5^e segment apparent de l'abdomen muni de larges pièces pleurales. Tarses antérieurs sans pilosité spéciale.

♀. — Corps beaucoup plus allongé que chez le ♂. Suture fronto-clypéale très fine ou indistincte. Elytres le plus souvent échancrés ou dentés à l'apex, leur déclivité apicale sans limites nettes vers le haut. Dernier segment apparent de l'abdomen échancré en arrière. Tarses antérieurs portant de longues soies dressées du côté interne ».

P. LESNE n'ayant pas désigné de génotype, je choisis *Xylobosca bispinosa* MAC LEAY comme génotype.

Dans son catalogue de 1938, P. LESNE citait 14 espèces différentes dans ce genre. Toutes appartiennent à l'Australie et une à la Tasmanie. Parmi elles, une seulement était connue avec certitude par les deux sexes, c'était *X. spinifrons* LESNE. Une deuxième n'était connue qu'avec incertitude, c'est *X. mystica* BLACKBURN, dont l'allotype ♂ avait été détruit lors de sa description (5) et qui n'a plus été étudié depuis.

Le dimorphisme sexuel est très accentué et il n'est pas possible de rapprocher les individus dans une même espèce par des caractères apparents. Il en est résulté que l'on connaissait 12 espèces par un des sexes seulement. Il y avait 9 espèces ♀ et 5 ♂. Grâce à l'abondant matériel reçu de plusieurs entomologistes australiens, je suis arrivé à rapprocher plusieurs espèces et même à trouver une espèce inédite.

Le présent travail constitue en fait un essai de classification et il n'a été possible que grâce à l'obligeance de mes excellents collègues d'Australie : MM. A. N. BURNS et A. NEBOISS du Victoria Museum, J. W. EVANS et MAC ALPINE de l'Australian Museum, C. E. CHADWICK du Département de l'Agriculture, division d'entomologie, à Sydney, A. J. NICHOLSON, de la division d'entomologie de la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization à Canberra, qui m'ont prêté les collections de leurs institutions. Ma gratitude s'adresse aussi à deux éminents collectionneurs, J. ARMSTRONG et F. E. WILSON, qui prirent le grand risque de m'envoyer leurs collections et où j'ai trouvé d'intéressantes nouveautés. Enfin, en Europe, je me fais l'agréable devoir de remercier mes amis et collègues du British Museum à Londres et du Muséum national à Paris, W. E. CHINA, E. B. BRITTON et E. A. DUFFY à Londres, E. SÉGUY, A. VILLIERS et G. COLAS, qui mettent à ma disposition lors de mes visites, leurs très importantes collections.

Le genre *Xylobosca* peut se subdiviser en trois groupes:

celui, où on ne connaît encore qu'une espèce, *hirticollis*, caractérisée par des touffes abondantes de longs poils sur la déclivité antérieure du prothorax,

celui, dont les mâles présentent de fortes épines juxtasurales sur la déclivité apicale des élytres et auquel appartient le génotype, *bispinosa*,

celui, dont les mâles sont dépourvus d'épines sur la déclivité apicale des élytres.

Le premier groupe comprend l'espèce *hirticollis* connue seulement par la femelle décrite, en 1897, par BLACKBURN dont l'holotype se trouve à Londres au British Museum, avec, en plus, deux autres exemplaires. Il n'y en a pas à Paris et je n'en connais qu'un seul autre spécimen, celui de la collection J. ARMSTRONG que je cite dans ma note sur les Bostrychidae de l'Australie (12).

Le deuxième groupe comprenait deux espèces bien distinctes, *bispinosa* et *canina* BLACKBURN. Actuellement, j'en distingue 4 espèces dont le mâle de *cuspidata* LESNE (dont on ne connaissait que la ♀) et une espèce nouvelle *Neboissi* décrite plus loin dans la présente note.

C'est grâce à mon collègue MC ALPINE de l'Australian Museum à Sydney, que j'ai enfin pu déterminer avec certitude l'espèce *bispinosa*. L'holotype se trouve dans la collection de son Musée et il a bien voulu le comparer avec une série de dessins que je lui avais envoyés et avec des spécimens qu'il m'a ensuite expédiés.

L'espèce *bispinosa* a été découverte et décrite (5) en même temps que *elongatula* MAC LEAY ♀, sur des exemplaires de même origine : Gayndah en N. S. W. (Nouvelle-Galles du Sud). Depuis lors, ces deux espèces ont été retrouvées ensemble à plusieurs reprises. Déjà, en 1927, W. W. FROGGATT (4) réunissait ces deux espèces sans expliquer pourquoi. Il les dessinait de façon exacte pour le ♂ et fantaisiste pour la ♀. Maintenant je dispose suffisamment de données que pour me permettre de dire que *elongatula* est la femelle de *bispinosa*. Je place donc ces noms en synonymie.

Voici quelques exemplaires étudiés.

Coll. Dept. Agric., N. S. W., 8 ♂, Tamworth, N. S. W., 12-IX-92, A.-M. LEA.

Coll. Brit. Mus. Londres, 1 ♀, Lisarow, sept. 1952, K. M. MOORE, B. 14; 1 ♂, Lisarow, sept. 1955, B. 11; 1 ♂ et 2 ♀, Adelaide riv., 92-20; 1 ♂ W. Austr.

Dans sa révision de 1900, P. LESNE cite comme origine de *elongatula* : Tamworth, A.-M. LEA d'où proviennent aussi les 8 ♂ cités plus haut.

Dans sa note, en 1911, A. M. LEA décrit le comportement des mâles et femelles capturées ensemble de ce qu'il dénomme *X. bispinosus* avec, synonymie, *X. elongatula* et *X. Leai*. Il confondait ces deux dernières espèces qui sont cependant très différentes mais, comme d'autre part je suis certain de la synonymie de *Leai* avec *canina* BLACKBURN, je peux supposer — (les exemplaires de A.-M. LEA sont probablement ceux de Tamworth cités plus haut) — que A.-M. LEA a trouvé ensemble *X. bispinosa* et *X. elongatula*.

D'après l'ensemble des captures connues, l'espèce serait répandue dans tout le continent australien mais non en Tasmanie comme W. W. FROGGATT le fait croire par erreur.

Le type de *X. elongatula* se trouve également à Sydney dans la collection de l'Australian Museum, renseignement aimablement communiqué par mon collègue MAC ALPINE.

Au British Museum à Londres, j'ai trouvé le type de *X. canina* BLACKBURN, ce qui m'a permis d'identifier de nombreux exemplaires de cette espèce très différente de *bispinosa*. Dans les collections étudiées, j'ai trouvé à plusieurs reprises des ♂ et des ♀ collés ensemble sur une même étiquette, ce qui m'a donné la certitude de l'identification de la femelle encore inconnue de *canina*. Cette femelle n'est autre que l'espèce *Leai* décrite par LESNE en 1900 et dont le type se trouve à Paris, au Muséum National.

Je donne dans ma note sur les Bostrychidae de l'Australie (12) l'énumération détaillée des exemplaires étudiés. La liste en est trop longue pour la donner ici. J'en extrairai quelques citations seulement.

Coll. Brit. Mus. Londres : 19 ♂ et 2 ♀, Fitzroy river, A.-M. LEA.

Coll. Vict. Mus. : 12 ♂ et 4 ♀ Seaford dt., A.-M. LEA; 1 ♂ et 1 ♀ Seaford, nov. 1925, A.-M. LEA; 2 ♂ et 1 ♀, Blackrook, G. E. DIXON; 3 ♂ et 15 ♀, Hobart, A.-M. LEA (ces derniers exemplaires sont probablement des topotypes).

En 1947, J. ARMSTRONG écrivait déjà que le mâle présumé de *Leai* portait une couronne de soies dressées sur le front et que les 2 épines juxtasurales de la déclivité apicale étaient plus fines que celles de *bispinosa*. Ce sont précisément les caractères les plus nets qui différencient ces deux espèces.

Dans la collection de J. ARMSTRONG, il y a une série de 10 ♂ d'une espèce non décrite accompagnant 10 ♀ de *cuspidata* LESNE. Ils ont été capturés à Bogan river, N. S. W., par J. ARMSTRONG lui-même. Dans la collection F. E. WILSON, il y a le restant de cette série avec les mêmes étiquettes 6 ♂ et 2 ♀.

Il y a également des individus mâles accompagnant des *cuspidata* dans les autres collections étudiées et le grand nombre de spécimens me permet d'identifier avec certitude le mâle encore inconnu de *cuspidata*.

Toujours dans le groupe où les mâles sont pourvus de deux épines sur la déclivité apicale, j'ai découvert dans la collection du Victoria Museum une série comprenant les deux sexes d'une espèce entièrement nouvelle. Je l'ai décrite plus loin et je me fais un plaisir de la dédier à mon excellent collègue A. NEBOISS qui me l'a envoyée pour étude. Cette série comprend 3 ♂ et 5 ♀ étiquetés « Mornington distr. », sans nom de récolteur.

En résumé, le groupe, où le mâle présente des fortes épines juxtasurales sur la déclivité apicale, comprend 4 espèces : *bispinosa*, *canina*, *cuspidata* et *Neboissi*. De plus, j'ai encore, mais en petit nombre, des mâles qui diffèrent de ces 4 espèces mais que je ne décris que sous réserve, comme *X. gemina*, ou que je ne décrirai qu'après avoir pu étudier plus d'exemplaires.

Dans le 3^{me} groupe caractérisé par l'absence d'épines sur la déclivité apicale, il existe 5 espèces décrites : *spinifrons*, *decisa*, *vidua*, *geometrica* et *mystica*.

L'espèce *mystica* est caractérisée par l'absence de dent à l'angle antérieur du prothorax dans les deux sexes. Son identification est de ce fait facile. Cependant cette espèce n'est connue, à ma connaissance, que par le type unique ♀ qui se trouve à Londres au British Museum. Le mâle a été décrit mais détruit (1).

X. spinifrons a été décrit en 1906 par P. LESNE. Les 2 exemplaires ♀ qui lui servirent ont été détruits à Hambourg. Mais, grâce à son excellente description accompagnée de dessins précis, il est facile de déterminer cette ♀. Dans sa note de 1932 (10), P. LESNE attirait l'attention sur la nécessité d'employer les édéages pour arriver à déterminer les mâles du groupe *vidua*. Les caractères ordinaires sont insuffisants tandis que les édéages donnent d'excellentes différences sans qu'il soit nécessaire de faire des préparations microscopiques. Les dessins joints au présent travail permettent de s'en rendre compte. J'ai trouvé, dans la collection du Victoria Museum, 2 exemplaires *spinifrons* avec 1 ♂, Bayswater, 11-XI-14, ensemble sur une même étiquette; 3 ♀ plus 1 ♂ ensemble, B. Meadows, July 14; et enfin 2 ♀ plus un ♂ ensemble, Ruywood dist., 11-03. J'ai disséqué ces mâles et leur édéage est identique à celui du type (préparation microscopique de P. LESNE). De plus, j'ai également pu disposer d'un exemplaire type du ♂ capturé à Broome dans le Nord-Ouest de l'Australie par le Dr. MjöBERG de l'expédition suédoise de 1910-1913 et décrit en 1932 (10) par P. LESNE. Ce type appartient au Muséum national à Paris.

X. vidua a été décrit en 1889 par BLACKBURN sur un exemplaire étiqueté « S. Australia, Port Lincoln ». Ce type se trouve à Londres au British Museum. Je l'ai examiné sans le disséquer. Il est très légèrement différent de *X. decisa* ainsi que P. LESNE l'avait déjà écrit (1932). J'ai pu étudier la préparation microscopique de *decisa* faite par P. LESNE et marquée type par lui. Grâce aux préparations microscopiques type de *spinifrons* et *decisa*, il ne reste plus que 2 espèces qui pourraient être confondues : *vidua* et *geometrica* LESNE. Celle-ci a été décrite en 1906 d'après un exemplaire unique qui se trouvait à Hambourg et qui est détruit. Mais il restait un spécimen semblable (9) dans la collection du British Museum où je l'ai retrouvé. Son étude externe m'a permis de penser qu'il s'agissait d'un *vidua* ou d'un *spinifrons*. Après dissection et examen de l'édéage, je le détermine comme *spinifrons*. Il est donc probable que *spinifrons* soit synonyme de *geometrica*, hypothèse encore vérifiée par le fait que le type de *geometrica* (détruit à Hambourg) avait la même origine que les types de *spinifrons* (Peak Downs).

Si l'on admet cette synonymie entre *spinifrons* et *geometrica*, il ne reste plus qu'une seule espèce possible dans le groupe étudié, c'est *vidua*. C'est en procédant ainsi par élimination que j'arrive à la conclusion que les exemplaires, trouvés au British Museum en une longue série de 6 ♂

et 2 ♀ de même origine et dont les édéages sont différents de ceux des 2 autres espèces connues, sont des *X. vidua*. Les mâles sont identiques d'ailleurs au type. Quant aux femelles, elles appartiennent à une forme nouvelle que je décris dans la présente note.

X. decisa a été décrit en 1906 par P. LESNE d'après deux exemplaires. Un se trouvait à Hambourg, et est détruit, l'autre existe encore à Paris au Muséum national. J'ai pu disposer de la préparation microscopique faite par P. LESNE et marquée par lui type et c'est grâce à elle que j'ai pu déterminer d'autres spécimens. Dans la collection F. E. WILSON, il y a ensemble 2 ♂ et 1 ♀ de même origine, Mt Remarkable, S. Austr., oct. 1925, F. E. WILSON; dont les ♂ sont des *decisa* d'après les édéages et dont les femelles constituent une forme nouvelle que je décris dans cette note comme allotype de *decisa*. De plus, dans la même collection, il y avait encore 2 autres exemplaires ♀ du Mt Lofty, S. A., oct. 1921, constituant des para-allotypes.

X. geometrica a été décrit en 1906 par P. LESNE d'après un exemplaire provenant de Peak Downs. Ce type unique est maintenant détruit. Il en reste une brève description et un dessin incomplet (9). Lorsque P. LESNE a décrit son *geometrica*, il n'avait pas encore vu d'exemplaire de *spinifrons* ni de *vidua* comme il l'explique dans sa note de 1932 (10).

A Londres, j'ai retrouvé son exemplaire de Roebuck Bay, déterminé par lui « *geometrica?* ». Comme je l'écris plus haut, j'ai disséqué cet exemplaire et trouvé qu'il s'agit de *spinifrons*. Provisoirement je considère *geometrica* comme synonyme de *spinifrons*.

EN RÉSUMÉ, dans le groupe dont les mâles présentent des épines juxtaturales sur la déclivité apicale, je conserve 4 espèces : *bispinosa*, *canina* déjà connues auparavant et avec lesquelles je place en synonymie les femelles de *elongatula* et *Leai*; plus *cuspidata* dont le mâle est décrit ici et *Neboissi*, espèce nouvelle dont la diagnose est donnée ici.

Dans le groupe à déclivité apicale inerme, je garde : *spinifrons*, *vidua* dont la femelle est décrite ici, *decisa* dont la femelle est décrite ici et je place *geometrica* en synonymie avec *spinifrons*.

Il reste encore à classer parmi les espèces connues auparavant par des femelles seulement : *gemina*, *captiosa* et *vicaria*.

Dans les collections étudiées, j'ai trouvé 6 *gemina* ayant la même étiquette que 2 ♂ *cuspidata* et 2 ♂ que je décris et que je considère, provisoirement comme ♂ *gemina*. *X. gemina* a été décrit par P. LESNE en 1900. Le type doit exister à Paris dans la collection OBERTHÜR (7).

X. vicaria est une forme femelle très proche de *Leai*, ce qui me fait supposer que son mâle doit également appartenir au groupe avec épines. Le type unique ♀ se trouvait à Hambourg et est détruit.

X. captiosa ne m'est connu que par le type qui se trouve à Londres au British Museum. L'espèce est voisine de *gemina* et *elongatula* et il est probable que le mâle est également une forme avec des épines sur la déclivité apicale.

TABLEAU DES XYLOBOSCA MÂLES.

1. Angles antérieurs du prothorax munis d'une dent uncinée 2.
- Angles antérieurs du prothorax inermes *mystica* BLACKBURN.
2. Déclivité apicale des élytres armée de deux fortes épines juxtasuturales 3.
- Déclivité apicale dépourvue d'épines juxtasuturales 6.
3. Front portant une couronne complète, abondante de longues soies dressées *canina* BLACKBURN.
- Front sans couronne de soies dressées, mais pouvant porter des soies courtes dressées non disposées en couronne 4.
4. Épines juxtasuturales de la déclivité apicale soudées en partie à la base, puis, divergeant à angle droit, cylindriques, longues, émoussées au sommet (fig. 1) *bispinosa* MC LEAY.
- Épines non cylindriques, épaissies à la base 5.
5. Épines épaissies et ballonnées à la base où elles se touchent, courtes terminées en pointe; déclivité non rebordée vers le haut (fig. 12 et 13) *cuspidata* LESNE.
- Épines épaissies à la base mais non ballonnées, plus longues, coniques; déclivité entièrement rebordée (fig. 18 et 19) *Neboissi* sp. n.
6. Front non sillonné, lisse et brillant, avec quelques ponctuations latérales, épistome à peine ponctué, lisse au centre, yeux très gros, articles 3-7 des antennes un peu plus courts que le 1^{er} de la massue; édéage présentant des lobes sétigères du tegmen courts et une apophyse latérale courte (fig. 31) *spinifrons* LESNE.
- Front légèrement sillonné, ponctué, épistome très ponctué, articles 3-7 des antennes réunis égaux au 1^{er} de la massue, yeux normaux, édéage avec des lobes sétigères et des apophyses latérales du tegmen allongées (fig. 24, 27 et 28) 7.
7. Epistome fortement ponctué au centre, édéage avec l'apophyse latérale en forme de dent triangulaire à sommet pointu (fig. 27 et 28) *decisa* LESNE.
- Epistome normalement ponctué au centre, édéage avec des apophyses latérales très longues, non triangulaires et arrondies au sommet (fig. 24) *vidua* BLACKBURN.

TABLEAU DES XYLOBOSCA FEMELLES.

1. Angle antérieur du prothorax portant une dent uncinée 2.
- Angles antérieurs du prothorax dépourvus de dent
... .. *mystica* BLACKBURN.
2. Prothorax portant sur sa déclivité antérieure deux fortes touffes de
longs poils roux recourbés *hirticollis* BLACKBURN.
- Prothorax dépourvu de touffes de poils en avant 3.
3. Bourrelet sutural de la déclivité apicale s'écartant de la suture avant
l'apex pour rejoindre en oblique le bord apical de l'élytre, front orné
d'une couronne dense de longs poils dressés vers l'avant 4.
- Bourrelet sutural ne s'écartant pas de la suture vers l'apex de la
déclivité apicale, front dépourvu d'une couronne de soies longues 5.
4. Bord apical de l'élytre muni d'une petite dent oblique rapprochée
de l'angle sutural *vicaria* LESNE.
- Bord apical de l'élytre muni d'une dent plus grande et écartée de
l'angle sutural *Leai* LESNE (= *canina* BLACKBURN).
5. Bord de l'élytre au tournant externe simplement angulé et non
échancré (fig. 39), bord apical des élytres non repley en dessous,
bourrelet sutural sur la déclivité montrant une dent obtuse (fig. 39)
... .. *gemina* LESNE.
- Bord de l'élytre plus ou moins échancré au tournant externe ou
sinueux, jamais angulé 6.
6. Abdomen montrant deux longs stylets faisant saillie à l'extrémité
postérieure entre les sternites 4 et 5 qui ne sont visibles que latérale-
ment 7.
- Abdomen dépourvu de longs stylets à l'extrémité 10.
7. Le bord de l'élytre profondément échancré au tournant externe,
l'échancrure plus profonde que large, à bords nettement parallèles
(fig. 33), les stylets abdominaux sont fusiformes (fig. 32)
... .. *spinifrons* LESNE.
- L'échancrure du bord de l'élytre jamais aussi profonde ni à bords
parallèles, les stylets non fusiformes 8.
8. Les 3 premiers sternites abdominaux apparents normaux à bord
postérieur droit, le 4^{me} présente au milieu une échancrure en V
très ouvert, limitée de chaque côté par une dent moyenne plate
large recourbée vers le corps (fig. 22) *Neboissi* sp. n.
- Les 2 premiers sternites abdominaux sont seuls normaux ou seule-
ment le premier avec son bord postérieur droit 9.

9. Bord postérieur du 2^{me} sternite abdominal normal, rectiligne, le bord du 3^{me} est échancré, déprimé au centre et entre les 4^{me} et 5^{me} pointent les deux stylets cylindriques, recourbés à la base et pointus (fig. 29)
 *decisa* LESNE.
- Bord postérieur du 2^{me} sternite formant un lobe largement échancré vers l'arrière cachant le segment 3, les 2 stylets sont aplatis, recourbés à la base et pointus (fig. 25) *vidua* BLACKBURN.
10. Bord latéral de l'élytre non échancré au tournant externe, mais seulement sinueux, suture sur la déclivité apicale portant une dent large triangulaire *captiosa* LESNE.
- Bord latéral de l'élytre fortement échancré au tournant externe, pas de dents suturales sur la déclivité apicale 11.
11. Segments 3 et 4 abdominaux refoulés latéralement et à peine visibles, entre les 5 pointent deux lames chitineuses plus ou moins rectangulaires et contiguës au bord interne (fig. 5)
 *elongatula* MC LEAY (= *bispinosa* MC LEAY).
- Segments 3 abdominal juste visible en entier derrière le bord du 2, le 4^{me} est profondément échancré au centre où cette échancrure rectangulaire est encadrée de chaque côté par des dents allongées plates un peu recourbées vers le corps (fig. 16) *cuspidata* LESNE.

GROUPE AVEC LES MÂLES PRÉSENTANT DES ÉPINES
 SUR LA DÉCLIVITÉ APICALE.

Xylobosca bispinosa MAC LEAY 1872.

(Fig. 1 à 6.)

L'espèce a été décrite d'après un exemplaire ♂ provenant de Gayndah en Nouvelle-Galles du Sud. Ce type se trouve actuellement dans l'« Australian Museum » à Sydney.

Dans sa révision des Bostrychides, en 1900, P. LESNE donne une bonne description accompagnée de 2 dessins qui représentent une forme avec de courtes épines. J'ai eu sous les yeux un exemplaire de cette forme provenant du Muséum national à Paris et qui a probablement servi à faire ce dessin. J'en ai également trouvé dans les autres collections et j'ai pensé par moment qu'il s'agissait d'une espèce différente de celle qui est représentée dans la présente note (fig. 1). Celle-ci montre des épines nettement plus longues. Cependant, j'ai rencontré des exemplaires intermédiaires dans les collections étudiées et je considère maintenant qu'il s'agit d'une même espèce. Tous les autres caractères sont d'ailleurs identiques y compris les édéages (fig. 4).

La femelle de *bispinosa* est très probablement l'espèce *elongatula* MAC LEAY (fig. 5 et 6) dont P. LESNE a donné, en 1900 et en 1906, d'excellentes descriptions. Le type ♀ se trouve également à Sydney dans l'« Australian Museum ».

D'après toutes les captures étudiées l'espèce montre une répartition pan-australienne. Elle n'a pas été trouvée en Tasmanie.

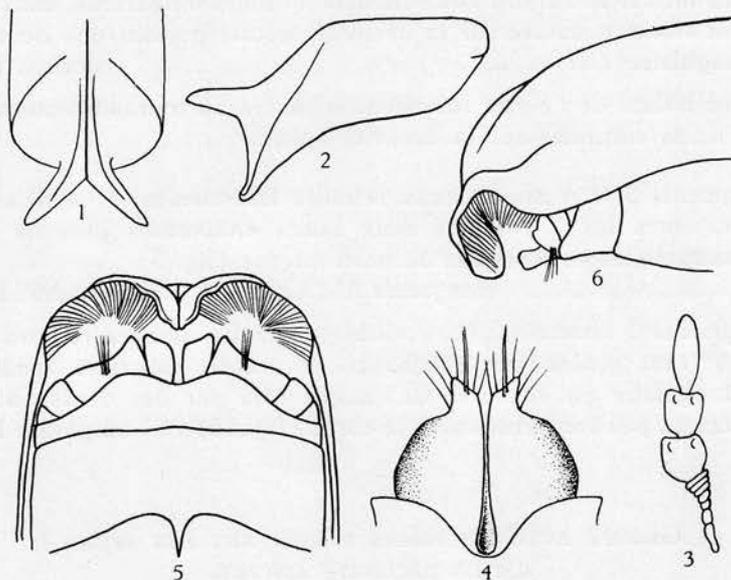


Fig. 1 à 6. — *Xylobosca bispinosa* MC LEAY.

1. — ♂, extrémité apicale des élytres; 2. — ♂, élytre droit de profil; 3. — antenne;
4. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 5. — ♀, abdomen vu en dessous;
6. — ♀, extrémité du corps de profil.

Xylobosca canina BLACKBURN 1893.

(Fig. 7 à 11.)

L'espèce a été décrite d'après un exemplaire récolté dans les « Blue Mountains » en Nouvelles-Galles du Sud. Ce type se trouve à Londres au British Museum.

Dans sa révision, en 1900, P. LESNE place l'espèce en synonymie douteuse avec *bispinosa*. Il rectifie l'erreur en 1906 (8), mais sans donner de description de l'espèce. La seule qui existe est donc l'originale en latin.

La femelle est *X. Leai* LESNE 1900. Elle a été minutieusement décrite par P. LESNE avec d'excellents dessins. Je pense qu'il n'y a plus aucun doute sur la synonymie de ces deux espèces et je compléterai seulement nos connaissances par une brève description du mâle par rapport à sa femelle.

DESCRIPTION DU ♂.

Le revêtement pileux de la face est nettement moins abondant chez le ♂. La couronne de longues soies est interrompue au sommet près du vertex. Le front et l'épistome sont bien visibles alors qu'ils sont cachés

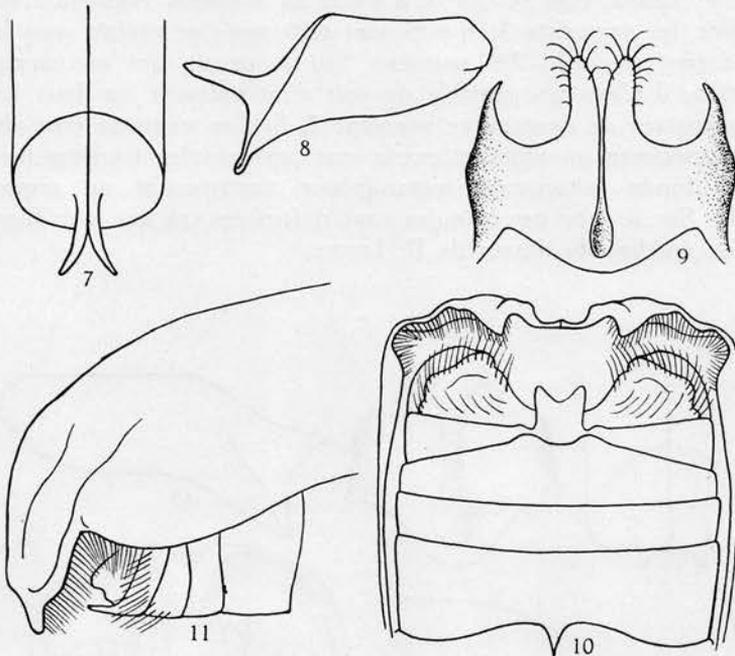


Fig. 7 à 11. — *Xylobosca canina* BLACKBURN.

7. — ♂, extrémité apicale des élytres; 8. — ♂, élytre droit de profil; 9. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 10. — ♀, abdomen vu en dessous; 11. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

sous les poils chez la ♀. En plus des différences normales entre ces individus de sexe différent, il y a lieu d'ajouter : la déclivité apicale est rebordée sur tout son contour, les élytres sont légèrement élargis à l'arrière, de profil la ligne dorsale des élytres est un peu ensellée (3 différences avec *bispinosa*). Les épines juxtasuturales sont droites et longue-

ment soudées à la base sur environ la moitié de leur longueur, puis elles s'écartent progressivement en formant un angle aigu (fig. 7). La pilosité et la ponctuation des élytres sont semblables à celles de *bispinosa*. Le bord antérieur du prothorax est un peu angulé, nettement moins que chez la femelle mais plus que chez *bispinosa* mâle.

Xylobosca cuspidata LESNE 1906.

(Fig. 12 à 17.)

La description de la femelle est bonne, sauf en ce qui concerne la face ventrale où certains détails doivent être précisés. Sur l'exemplaire type de P. LESNE (qui se trouve à Paris au Muséum National) que j'ai pu étudier, les segments 3, 4 et 5 sont télescopés et cachés sous le lobe du bord postérieur du 2^{me} segment. Sur le dessin qui accompagne la description, il n'est pas possible de voir d'où naissent les deux longues spinules sortant de dessous ce segment 2. Si l'on examine très obliquement ce spécimen on voit nettement que ces spinules forment les côtés d'une profonde échancrure rectangulaire appartenant au segment 4 (fig. 16). Sur le type ces spinules sont déformées, ce qui leur donne cet aspect en crochet du dessin de P. LESNE.

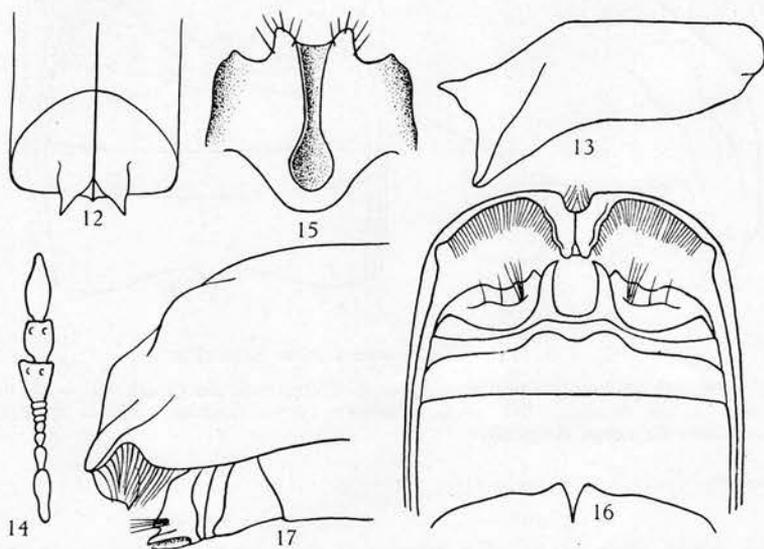


Fig. 12 à 17. — *Xylobosca cuspidata* LESNE.

12. — ♂, extrémité apicale des élytres; 13. — ♂, élytre droit vu de profil; 14. — antenne; 15. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 16. — ♀, abdomen vu en dessous; 17. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

DESCRIPTION DE L'ALLOTYPE ♂.

Le mâle appartient au groupe *bispinosa*. Il est facile à distinguer par la forme des épines. Chez *cuspidata* les épines sont courtes, fortement ballonnées à la base où elles se touchent mais sans se souder. Elles se terminent en une pointe mousse. Ces pointes peuvent s'écarter ou rester parallèles (fig. 12). L'antenne de *cuspidata* (fig. 14) diffère de celle de *bispinosa* et elle est semblable à celle de *Neboissi* décrite plus loin. La déclivité apicale n'est pas entièrement rebordée, ses limites restent indécises vers le haut comme chez *bispinosa*. La taille est un peu plus grande, 3,5 mm à 4 mm au lieu de 3 à 3,5.

En plus de ces caractères apparents qui permettent facilement de reconnaître l'espèce, il faut noter que les édéages sont très différents comme le montrent les figures 15, 4, 9 et 21.

J'ai choisi dans la collection J. ARMSTRONG, 1 allotype ♂ de Bogan river, N. S. W., et 9 para-allotypes de même origine; plus 3 ♂ de même origine mais appartenant à la collection F. E. WILSON, 1 ♂ même origine dans la collection de la Division d'Entomologie de la C. S. I. R. O. et enfin 2 ♂, Merrinée, V., jan. 1937, dans la collection F. E. WILSON.

Xylobosca Neboissi sp. n.

(Fig. 18 à 23.)

Les femelles de *Xylobosca* présentant de meilleurs caractères de détermination que les mâles, je choisirai une femelle comme holotype.

DESCRIPTION DE LA ♀.

Long. 4,8 mm. Coloration générale noir brunâtre avec les appendices plus clairs.

Mandibules pointues au sommet et entrecroisées au repos, portant une touffe de longs poils à la base. Yeux gros relevés à l'arrière où leur bord forme un angle presque droit avec la tempe. Antennes à 10 articles, les deux premiers légèrement plus longs que les 3-7 réunis, ceux-ci sub-égaux au premier article de la massue. Les articles 1 et 2 de la massue sont plus longs que larges avec le bord supérieur lobé au côté externe (fig. 20). Le 3^{me} de la massue allongé plus de deux fois aussi long que large.

Epistome à bord antérieur entier lisse et brillant, légèrement échancré au milieu, formant avec le front une surface commune en forme d'ogive très fortement et densément ponctuée, hérissée de poils courts raides, dressés vers le haut plus abondant latéralement, suture fronto-clypéale à peine marquée par un sillon caché dans la ponctuation. Front séparé du vertex par une dépression légère longeant les côtés supérieurs de l'ogive, front inerme dépourvu d'épines.

Prothorax subcarré, aussi long que large, à côtés arrondis, à bord antérieur courbe non anguleusement échancré, présentant une dent uncinée à l'angle antérieur, la partie postérieure du pronotum lisse et brillante montrant une ponctuation moyenne éparsse, devenant fine latéralement, angles postérieurs arrondis et fortement ponctués. Râpe prothoracique entremêlée de poils blonds peu denses.

Elytres parallèles, légèrement rétrécis à l'arrière, ponctués depuis la base de points moyens devenant plus grands vers l'arrière. Déclivité apicale largement gibbeuse en haut, entièrement ponctuée, rebordée sur sa moitié inférieure par une carène, suture légèrement surélevée et épaissie au centre où elle semble écrasée avec une surface ridulée et ponctuée, cette suture s'efface vers le bas. Angle sutural échancré, un peu lobé et repleyé en dessous. De profil, le bord latéral de l'élytre montre au tournant externe une échancrure à bords écartés à angle droit (fig. 23).

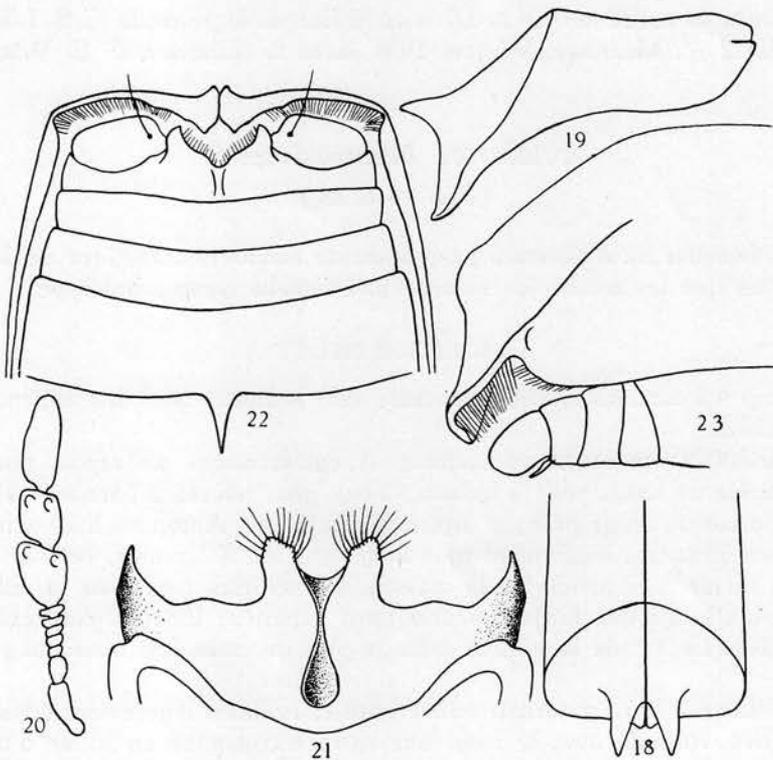


Fig. 18 à 23. — *Xylobosca Neboissi* sp. n.

18. — ♂, extrémité apicale des élytres; 19. — ♂, élytre droit de profil; 20. — antenne;
 21. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 22. — ♀, abdomen vu en dessous;
 23. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

L'abdomen présente 3 premiers sternites apparents normaux à bord postérieur droit. Bord postérieur du 4^{me} profondément modifié au milieu par une échancrure largement arrondie et ouverte, délimitée de chaque côté par une dent assez longue, plate, recourbée vers le corps, le fond de l'échancrure se prolonge sur le sternite en une crête bordée de chaque côté par une dépression allongée. Le 5^{me} segment abdominal est visible seulement latéralement (fig. 22).

Bord apical des élytres, vu de dessous, non épaissi et ne formant pas de cupule à l'angle sutural. Face ventrale de l'insecte couverte d'une ponctuation assez fine, peu dense et d'une fine pubescence blonde couchée et dirigée vers l'arrière. Tarses antérieurs normalement pourvus de longues soies en dedans.

DESCRIPTION DE L'ALLOTYPE ♂.

Appartient au groupe *bispinosa* avec de fortes épines sur la déclivité apicale et à front dépourvu de couronne de soies dressées. Il présente de nombreux caractères communs avec *bispinosa* dont il diffère par les particularités suivantes. Taille un peu plus grande : 4,5 mm au lieu de 3,5 mm. Les antennes décrites plus haut pour la femelle sont différentes de celles de *bispinosa* chez qui les articles 1 et 2 de la massue ne sont pas allongés ni lobés. Le reste de la tête est semblable. Prothorax avec un bord antérieur légèrement angulé au lieu d'être droit, ponctuation de la partie postérieure du pronotum nettement plus forte chez *Neboissi*.

Elytres avec une ponctuation semblable mais plus accentuée, déclivité apicale entièrement rebordée (comme chez *canina*). Poils falciformes de la déclivité apicale plus minces chez *Neboissi*. Forme des épines juxtapurales très différente, chez *Neboissi* épines coniques, droites, pointues et parallèles, non soudées à la base (fig. 18).

Édées différents comme le montrent les figures 4, 9, 15 et 21.

Holotype 1 ♀, Mornington distr. Collection Victoria Museum, Allotype 1 ♂ collé sur la même étiquette, paratypes 4 ♀ et 2 ♂ même origine.

GROUPE AVEC LES MÂLES DÉPOURVUS D'ÉPINE SUR LA DÉCLIVITÉ APICALE.

Xylobosca vidua BLACKBURN 1889.

(Fig. 24 à 26.)

J'ai expliqué dans mon introduction comment je suis arrivé à déterminer les femelles de *vidua* alors que cette espèce n'était connue que par le mâle qui est pratiquement indistinguable des espèces affines : *spinifrons* et *decisa* (je place *geometrica* en synonymie avec *spinifrons*). Les exemplaires mâles de *vidua* que j'ai étudiés sont exactement semblables au type de *vidua* que j'ai examiné à Londres au British Museum. C'est l'étude des édées qui m'a permis de différencier nettement ces

3 espèces. La femelle de *vidua* (fig. 25) avait été confondue dans les collections avec *spinifrons* (fig. 32) dont elle est proche mais elle en diffère cependant par les caractères suivants :

DESCRIPTION DE L'ALLOTYPE ♀.

L'échancrure du bord de l'élytre au tournant externe est moins profonde et ses bords sont divergents au lieu d'être parallèles (fig. 26), formant un angle inférieur à un droit. Le bord apical des élytres vu par en dessous est épaissi au centre et présente à l'angle sutural (fig. 25), une cupule simple (non précédée par une encoche comme chez *decisa* et *spinifrons*).

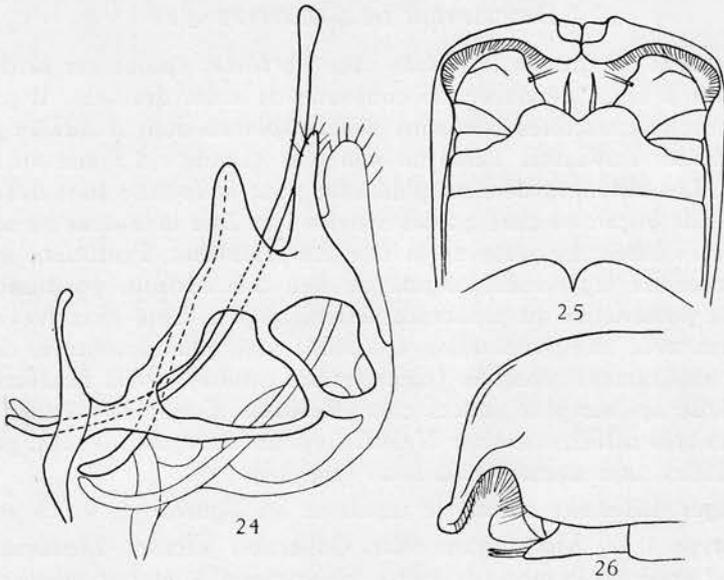


Fig. 24 à 26. — *Xylobosca vidua* BLACKBURN.

24. — ♂, édéage d'après une préparation microscopique montrant la forme allongée de la dent latérale du tegmen, vu de trois quart latéralement; 25. — ♀, abdomen vu en dessous; 26. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

L'abdomen présente des segments 1 et 2 semblables à ceux de *spinifrons*. Les segments 3, 4 et 5 ne sont visibles que latéralement, à la base du 4^{me} émergent les deux stylets qui ne sont pas fusiformes mais aplatis latéralement, pointus et recourbés à la base (fig. 25).

Allotype. — 1 ♀, Fitzroy river, Victoria, 1928-116, Collection du British Museum (cet exemplaire porte une étiquette de détermination de J. ATKINSON avec *X. spinifrons*).

Para-allotypes. — 1 ex, identique au précédent, 2 ex., Narrabri, N. S. S. W., Sydney, W. W. FROGGATT, 1928, coll. Brit. Mus.. Ces 2 derniers exemplaires étaient accompagnés de 6 ♂, de même origine, identiques au type de *vidua*.

La description originale du ♂ *vidua* en latin est insuffisante mais elle peut être remplacée par celle de *decisa* faite par P. LESNE en 1906 (9), les différences entre ces deux espèces étant insignifiantes. Par contre, les édéages sont différents comme le montrent les figures 24 et 27. Chez *vidua*, le tegmen porte latéralement une dent allongée à bout arrondi, alors que chez *decisa* cette dent est courte, triangulaire et pointue.

Xylobosca decisa LESNE 1906.

(Fig. 27 à 30.)

L'espèce a été décrite d'après 2 exemplaires dont un se trouvait à Hambourg et est maintenant détruit, l'autre se trouve à Paris. Celui-ci

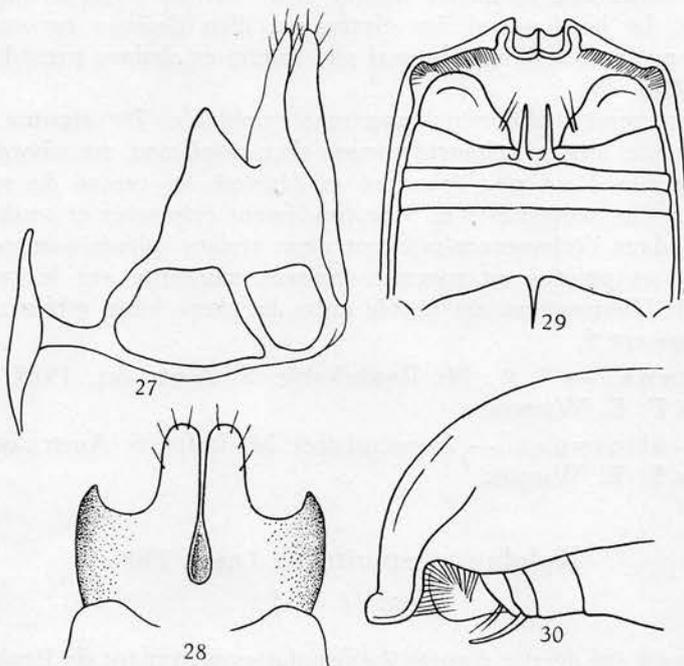


Fig. 27 à 30. — *Xylobosca decisa* LESNE.

27. — ♂, édéage d'après une préparation microscopique montrant en un dessin simplifié la forme de la dent latérale du tegmen par comparaison avec la fig. 24; 28. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous, par comparaison avec les figures 4, 9, 15, 21, 31, 37; 29. — ♀, abdomen vu en dessous; 30. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

a dû servir à une préparation microscopique de l'édéage qui est marquée type de la main de P. LESNE. C'est cette préparation qui m'a servi de point de départ pour identifier les exemplaires de *decisa*. C'est ainsi que 2 spécimens du Muséum National à Paris (Narrabri, Sydney, W. W. FROGGATT, 31-X-1921, ensemble sur une étiquette) déterminés par P. LESNE comme *X. decisa*, se sont révélés être, après étude de l'édéage, des *vidua*. Cet exemple montre bien que sans l'étude des édéages, il n'est pas possible de distinguer ces deux espèces. La description de P. LESNE, que je signale plus haut, peut s'appliquer à ces deux espèces.

Les exemplaires déterminés d'après l'édéage comme *decisa* étaient accompagnés de femelles d'une forme nouvelle que je décris donc comme allotype.

DESCRIPTION DE L'ALLOTYPE ♀.

Femelle de *decisa* proche de *spinifrons*. Elle en diffère par les caractères suivants :

L'échancrure du bord de l'élytre au tournant externe est moins profonde, à bords non parallèles faisant entre eux un angle presque droit (fig. 30). Le bord apical des élytres vu d'en dessous est épaissi au centre et présente à l'angle sutural une cupule en dedans précédée d'une encoche (fig. 29).

Premier sternite abdominal apparent semblable, 2^{me} sternite à bord postérieur non lobé ni échancré comme chez *spinifrons*, mais bord normal droit. Sternite 3 un peu échancré et déprimé au centre de son bord postérieur. Les segments 4 et 5 profondément échancrés et visibles latéralement, dans l'échancrure pointent deux stylets cylindriques recourbés à la base et pointus au sommet, prenant naissance sur le centre du sternite 4. L'ovipositeur est visible entre les deux lobes gibbeux formés par le segment 5.

Allotype. — 1 ♀, Mt Remarkable, S. Aust., oct. 1925, dans la collection F. E. WILSON.

Para-allotypes. — 2 exemplaires, Mt Lofty, S. Austr., oct. 1921, collection F. E. WILSON.

Xylobosca spinifrons LESNE 1906.

(Fig. 31 à 33.)

L'espèce a été décrite d'après 2 exemplaires provenant de Peak Downs qui se trouvaient à Hambourg et qui sont détruits. Mais, grâce à l'excellente description accompagnée de dessins exacts, il est facile de déterminer cette espèce. C'est en 1932 que P. LESNE, trouvant plusieurs exemplaires mâles en compagnie de son *X. spinifrons* dans la collection récoltée par le Dr. Mjöberg (10), décrivit le mâle, en fit la dissection et dessina l'édéage. J'ai pu disposer de cette préparation marquée type de la main

de P. LESNE. L'édéage de *spinifrons* est facile à distinguer de celui des 2 espèces affines comme le montrent les figures 27, 28, 31 et 37. Les lobes sétigères du tegmen sont courts et accompagnés d'une dent latérale à peine indiquée (fig. 31).

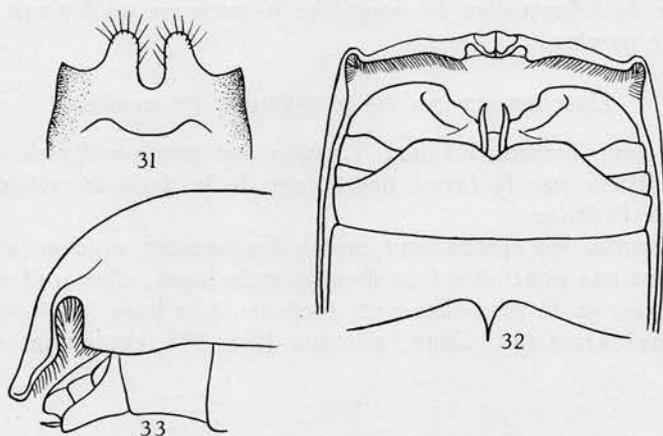


Fig. 31 à 33. — *Xylobosca spinifrons* LESNE.

31. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 32. — ♀, abdomen vu en dessous;
33. — ♀, extrémité du corps de profil.

Si les *vidua* et *decisa* sont pratiquement impossibles à distinguer entre eux sans l'étude des édéages, on peut trouver de légères différences morphologiques avec *spinifrons*. Je les ai indiquées dans la table dichotomique. P. LESNE les avait déjà signalées dans sa note de 1932, dans laquelle il donne une description complète du mâle.

GROUPE A MÂLE PRÉSUMÉ OU INCONNU.

Xylobosca gemina LESNE 1900.

(Fig. 34 à 39.)

Espèce décrite d'après un exemplaire femelle qui doit se trouver à Paris dans la collection OBERTHÜR. Cette description est accompagnée d'un dessin trop simplifié de l'extrémité de l'abdomen (7). En 1906 (8), P. LESNE donne un très bon dessin de l'extrémité latérale de l'élytre pour montrer la différence avec *X. captiosa* espèce affine. Il cite encore une capture, du Dr. Mjöberg, à Noonkanbah dans le Nord-Ouest de l'Australie; cet exemplaire était accompagné par 2 ♂ *bispinosa*. Il cite dans

sa note de 1932, un spécimen de *gemina* provenant de Peak Downs appartenant à la collection GODEFFROY à Hambourg.

D'après les spécimens trouvés dans les collections étudiées dans la présente note, il ne m'est pas possible de leur assigner une forme mâle avec certitude. J'ai bien trouvé 1 ♂ et 1 ♀ collés ensemble sur une même étiquette et provenant de Quorn, Queensland, Dr. K. K. SPENCER (collection de l'Australian Museum) et je présume qu'il s'agit du mâle inconnu de *gemina*.

DESCRIPTION DU MÂLE PRÉSUMÉ DE *gemina*.

Long. 4 mm, largeur 1,5 mm. L'espèce est très proche de *bispinosa* dont elle diffère par la forme des épines de la déclivité apicale et par la forme de l'édéage.

Chez *gemina*, les épines sont moins longuement soudées à la base, elles ne sont pas ponctuées latéralement mais lisses, elles sont nettement moins longues et de plus elles sont épaissies à la base (mais non ballonnées comme *cuspidata*). Chez l'allotype (fig. 34), ces épines divergent

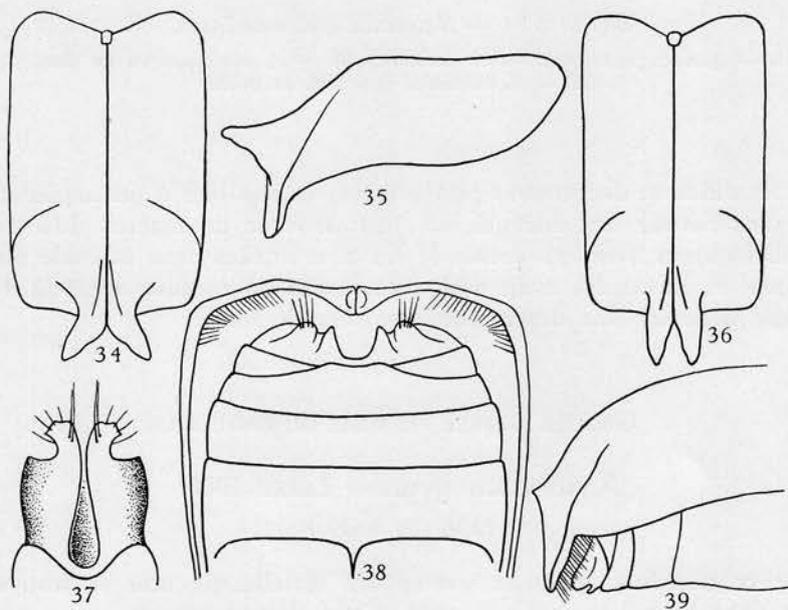


Fig. 34 à 39. — *Xylobosca gemina* LESNE.

34. — ♂ présumé, extrémité apicale des élytres; 35. — ♂ présumé, élytre droit de profil; 36. — ♂ présumé, extrémité apicale des élytres avec épines de forme différente; 37. — ♂, édéage, tegmen vu en dessous; 38. — ♀, abdomen vu en dessous; 39. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

à angle droit comme chez *bispinosa*, mais chez les para-allotypes que je désigne plus loin, ces épines restent parallèles (fig. 36).

Les autres caractères externes sont très proches. Les antennes diffèrent par la forme du 1^{er} article de la massue qui est plus long que large chez *gemina*, tandis qu'il est plutôt transverse chez *bispinosa*.

Les édéages, chez *gemina* les lobes sétigères sont fortement courbés, presque à angle droit, vers l'arrière et ils portent chacun une très longue soie en plus des soies assez longues ordinaires, ce lobe forme avec l'apophyse latérale une encoche plus profonde que large, l'apophyse elle-même étant angulée. Ces derniers caractères sont seulement visibles latéralement de trois-quarts.

Allotype. — Quorn, Queensland, Dr. K. K. SPENCER, Coll. Australian Museum.

Para-allotypes. — 2 ex. Narrabri, N. S. W., W. W. FROGGATT, 31-X-1924. Collection du British Museum, Londres; 1 ex. Clermont, Queensland, Dr. K. K. SPENCER, 1928, Coll. Australian Museum, Sydney.

Les exemplaires ♀ proviennent de Nouvelle-Galles du Sud, Victoria, Australie du Sud, Queensland et Nord-Ouest de l'Australie.

Xylobosca vicaria LESNE 1906.

(Fig. 40, 41.)

Espèce décrite d'après un exemplaire unique qui se trouvait à Hambourg et qui est détruit. La description de P. LESNE est incomplète mais accompagnée d'un très bon dessin qui permet de déterminer facilement l'espèce. L'origine du type était imprécise : « Australie ». Dans la collec-

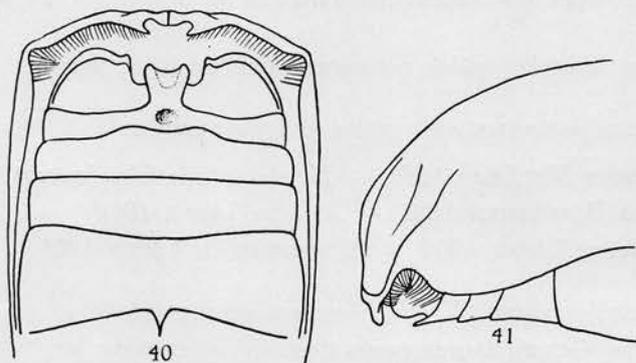


Fig. 40 à 41. — *Xylobosca vicaria* LESNE.

40. — ♀, abdomen vu en dessous; 41. — ♀, extrémité postérieure du corps de profil.

tion du Victoria Museum, j'ai trouvé un exemplaire marqué : Gosford, CARTER. C'est une ville de Nouvelle-Galles du Sud.

La description de *P. LESNE* ne parle pas des caractères de la face ventrale, qui sont très proches de ceux de *Leai*, mais néanmoins avec de petites différences que montre la figure 40.

L'exemplaire de Gosford est désigné comme Néotype. Je ne connais aucun autre exemplaire.

Xylobosca captiosa LESNE 1906.

Espèce décrite d'après une femelle unique provenant de l'Australie occidentale et qui se trouve au British Museum. Je ne connais aucun autre exemplaire.

Xylobosca hirticollis BLACKBURN 1897.

Espèce décrite d'après un exemplaire type qui se trouve à Londres, au British Museum, avec 2 autres spécimens, tous ♀. Le mâle est toujours inconnu. Dans les collections étudiées, je n'ai trouvé qu'un seul exemplaire de Bogan river en Nouvelle-Galles du Sud capturé par J. ARMSTRONG (dans la collection de J. ARMSTRONG).

RÉSUMÉ.

Le genre *Xylobosca* est divisé en 3 groupes :

- 1° groupe *X. hirticollis* BLACKBURN;
- 2° groupe dont les mâles sont pourvus de 2 épines sur la déclivité apicale;
- 3° groupe dont les mâles présentent une déclivité inerme.

Les espèces suivantes sont mises en synonymie :

X. bispinosa MC LEAY 1872 = *X. elongatula* MC LEAY 1872.

X. canina BLACKBURN 1893 = *X. Leai* LESNE 1910.

X. spinifrons LESNE 1906 = *X. geometrica* LESNE 1906.

Une nouvelle espèce, *X. Neboissi*, est décrite par le ♂ et la ♀.

Des tables dichotomiques permettent de déterminer les 8 ♂♂ et les 12 ♀♀ connus.

Les allotypes, qui étaient encore inconnus, des espèces *cuspidata*, *vidua*, *decisa* et *gemina* (douteux) sont décrits.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

BLACKBURN, R. T.

1. — 1889. *Notes on Australian Coleoptera*. (Proc. Linn. Soc. N. S. W., p. 1264.)
2. — 1893. *Further notes on Australian Coleoptera*. (Trans. R. Soc. S. Austr., XVII, p. 131.)
3. — 1897. *Further notes on Australian Coleoptera*. (Trans. R. Soc. S. Austr., XXI, p. 92.)

FROGGATT, W. W.

4. — 1927. *Forest Insects and Timber Borers*. (Sydney, 106 pages, 30 pl.)

MAC LEAY.

5. — 1872. (Trans. Ent. Soc. N. S. Wales, II, p. 276.)

LEA A.-M.

6. — 1911. *New species of Australian Coleoptera*. (Proc. Linn. Soc. N. S. W., XXXVI, p. 474.)

LESNE P.

7. — 1900. *Révision des Bostrychides*. (Ann. Soc. Ent. France, LXIX, pp. 565-567.)
8. — 1906. *Bostrychides nouveaux ou peu connus*. (Ann. Soc. Ent. France, LXXV, pp. 410-419.)
9. — 1906. *Note sur deux espèces australiennes de Bostrychides appartenant au genre Xylobosca*. (Bull. Mus. Hist. nat. Paris, n° 4, pp. 190-192.)
10. — 1932. *Results of Dr. E. Mjöberg's Swedisch Scient. expeditions to Australia, 1910-1913, Bostrychidae*. (Ark. Zoo., 24 A, n° 14.)

TILLYARD, R. J.

11. — 1926. *Insects of Australia and New Zealand*. (Sydney, 560 pp., 44 pl., pp. 203-204.)

VRYDAGH, J.-M.

12. — 1958. *Contribution à l'étude des Bostrychides. Les Bostrychidae de l'Australie, note n° 11*. (Bull. Soc. r. Ent. Belg. 94, à l'impression.)

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

