

**COMPLÉMENT SUR LES *DIOMUS*
DE NOUVELLE-GUINÉE ET DES ARCHIPELS VOISINS
[*COLEOPTERA*, *COCCINELLIDAE*]**

PAR

Jean CHAZEAU

Laboratoire de Zoologie Appliquée, ORSTOM, B.P. A5 Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

SUMMARY

Ten new species of Diomus (Coccinellidae, Scymnini) are described from New Guinea, New Britain and d'Entrecasteaux Islands : D. bullatus, D. aureolus, D. timidus, D. femineus, D. diductus, D. cooptatus, D. geminus, D. deuterius, D. derivatus, and D. specialis. An attempt is made to separate species groups, and some informations are given on their distribution and biotopes.

Mots-clés : *Coleoptera*, *Coccinellidae*, *Diomus*, Nouvelle-Guinée.

La description des premiers *Diomus* connus de Nouvelle-Guinée est due à Karl JORDAN (1894). Après la révision de ces types (CHAZEAU, 1983), et un travail décrivant 7 nouvelles espèces de la même collection conservées au Muséum national d'Histoire naturelle (CHAZEAU, 1985), je donne ici la description de 10 nouveaux *Diomus* de Nouvelle-Guinée, de Nouvelle-Bretagne et des Iles d'Entrecasteaux, provenant des collections du Wau Ecology Institute (Bishop Museum, Hawaii), de la Collection nationale de Papouasie Nouvelle-Guinée (Department of Primary Industry, Konedobu), et des captures faites en Papouasie par les chercheurs de l'ORSTOM entre 1977 et 1982.

1 — DESCRIPTION DES ESPÈCES NOUVELLES

Diomus bullatus, n. sp.

(fig. 1 à 7)

La description est faite sur le mâle.

Espèce assez grande pour le genre, ovale, peu convexe. Tête entièrement jaune clair ; ponctuation fine, bien marquée ; pilosité très courte. Pronotum jaune clair, avec une grande tache triangulaire noire ; ponctuation fine, nette, assez peu profonde ; pilosité courte à moyenne. Ecusson noir. Elytres noirs, chacun marqué d'une petite tache ovale postérieure ; ponctuation moyenne, nette mais assez peu profonde ; pilosité courte à moyenne.

Propleures jaune clair. Sternites thoraciques et épipleures élytraux brun moyen à brun sombre. Pattes jaune clair avec les coxae brunes et les fémurs 3 largement tachés de brun. Carènes modérément convergentes, dessinant un trapèze long dont le côté antérieur est fortement convexe. Ponctuation fine à moyenne entre les carènes, bien visible quoique peu profonde ; plus grosse et confuse au centre du mésosternum ; dense et très bien marquée au centre du métasternum, devenant progressivement fine latéralement et sur les épipleures élytraux. Pilosité courte à moyenne, dense, visible latéralement et sur les épipleures élytraux.

Revue fr. Ent., (N.S.), 1987, 9 (3) : 101-113.

Fonds Documentaire ORSTOM.

Cote : B*10398 Ex : 1



Abdomen brun. Lignes fémorales longues, brusquement arquées. Bord postérieur du segment 5 largement concave ; bord postérieur du segment 6 faiblement entaillé. Ponctuation régulière, dense, bien marquée, en général équivalente en taille à celle du centre du métasternum, mais plus dense ; sur les plaques abdominales, elle est beaucoup plus fine, très serrée et associée à une pilosité très courte. Pilosité régulière et fournie sur le reste de l'abdomen, plus longue que celle du dessus, plus grosse sur les côtés des segments 3 à 5.

Genitalia mâles : Tegmen robuste. Lobe médian court, sinueux et aigu en vue de profil, très asymétrique et terminé en pointe mousse en vue de face. Styles latéraux larges, robustes, bordés de longues soies très fortes, alternant avec des soies courtes et fines. Apophyse basale robuste. Siphon fortement arqué, terminé en pointe mince brusquement coudée.

Holotype : mâle, « Fergusson I., IX-X-XI-XII 94, A. S. Meek » [ét. blanche, imprimée] — « *Diomus bullatus*, n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. In : M.N.H.N., à Paris.

Diomus aureolus, n. sp.
(fig. 8 à 16)

La description est faite sur le mâle.

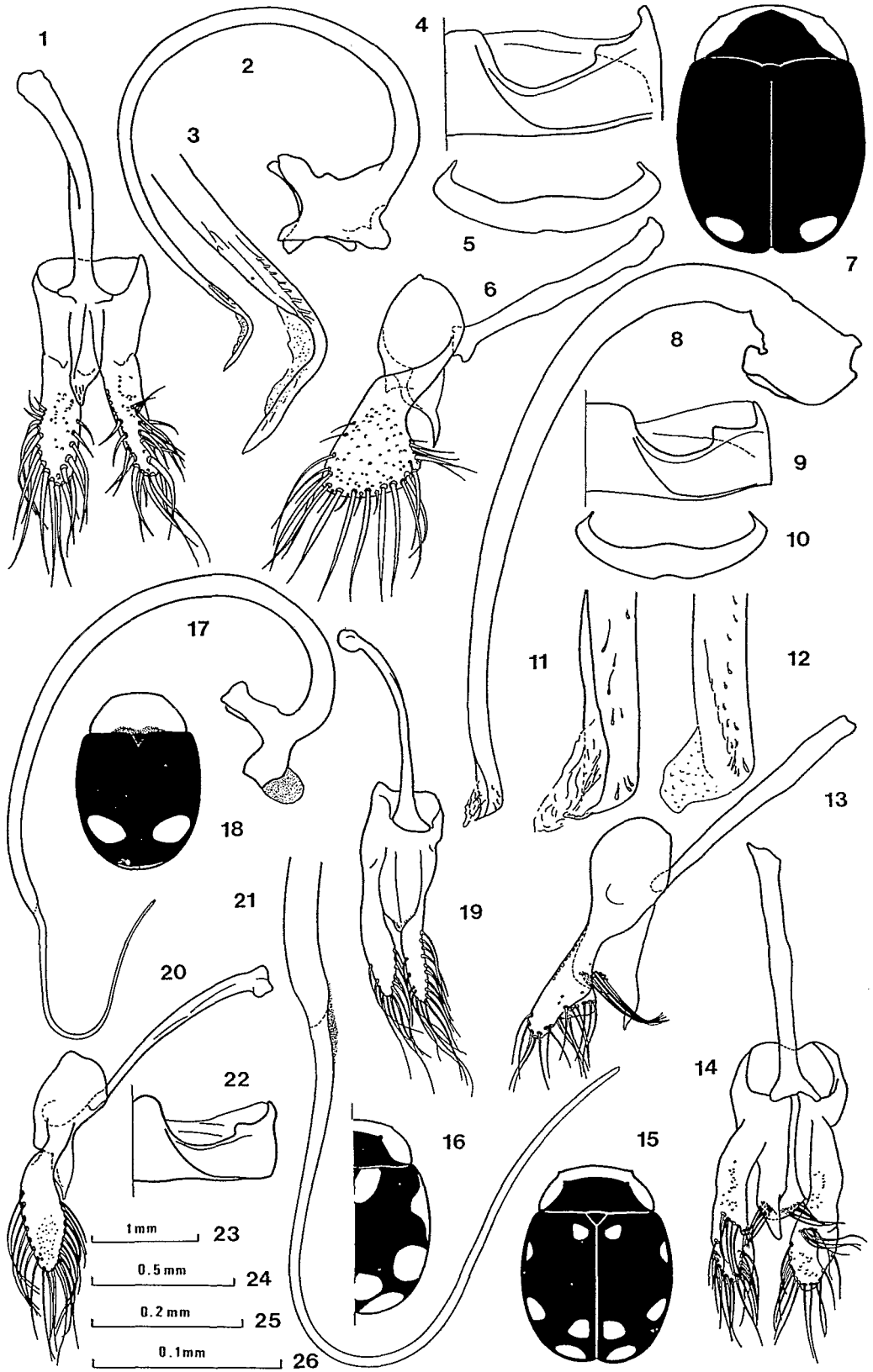
Espèce de taille moyenne, en ovale régulier, assez large. Tête jaune clair, front large ; antennes et pièces buccales jaune moyen. Pronotum jaune clair, marqué par une tache trapézoïdale noire très large qui s'étale le long du bord postérieur. Ecusson relativement grand, noir. Élytres noirs, marqués chacun de 5 taches jaune clair irrégulières, symétriques par rapport à la suture, ne touchant pas le bord (l'élytre droit manque chez l'holotype). Ponctuation fine mais bien marquée, régulière et assez dense sur la tête ; nettement plus grosse et forte sur le pronotum, surtout vers l'arrière ; fine à moyenne sur les élytres, assez dense, nette, mais inférieure à celle du pronotum. Pilosité moyenne et dense sur tout le dessus du corps.

Propleures jaune clair, passant au brun vers l'intérieur ; sternites thoraciques et coxae brun foncé, fémurs brun clair, le reste des pattes jaune moyen ; épipleures des élytres bruns. Carènes prosternales espacées, presque parallèles, reliées antérieurement par une ligne faiblement convexe ; ponctuation fine mais nette et assez régulière entre les carènes, plus forte latéralement ; propleures très finement et superficiellement ponctués ; pilosité visible seulement à l'avant du prosternum et sur les propleures. Ponctuation moyenne, grossière et irrégulière au centre du mésosternum, lâche, très fine et superficielle latéralement ; fine, assez lâche, superficielle au centre du métasternum, resserrée, grossie et renforcée latéralement, puis de nouveau atténuée en taille mais très dense et fortement marquée. Ponctuation des épipleures élytraux équivalente à celle des marges du métasternum, mais moins serrée. Pilosité courte, bien visible sur les côtés des sternites 2 et 3 et sur les épipleures élytraux.

Abdomen brun moyen. Lignes fémorales assez longues et brusquement arquées. Bord postérieur du segment 5 nettement concave ; bord postérieur du segment 6 marqué par une entaille médiane. Ponctuation dense et régulière, de taille moyenne et assez peu profonde au centre du segment 1, absente sur une zone étroite devant les lignes fémorales, assez fine et superficielle sur les côtés du segment 1 et le centre des segments 2 à 5, moyenne et fortement marquée sur les côtés des segments 3, 4 et 5. Pilosité moyenne, fine sur les segments 1 et 2 et sur la moitié médiane des segments 3, 4 et 5, nettement plus grosse sur les côtés de ces segments et sur toute la surface du dernier, très courte et très fine sur les 2/3 antérieurs des plaques abdominales.

Genitalia mâles : Tegmen petit. Lobe médian trapu, asymétrique en vue de face, très large et brusquement rétréci à son extrémité en vue de profil, portant des soies assez longues sur

Fig. 1 à 7 : *Diomus bullatus*, holotype. — Fig. 8 à 11, 13 à 15 : *Diomus aureolus*, holotype. — Fig. 12, 16 : *D. aureolus*, (spécimen U.P.N.G.). — Fig. 17 à 22 : *Diomus timidus*, holotype. — Fig. 7, 15, 16, 18 : face supérieure du corps. — Fig. 1, 6, 13, 14, 19, 20 : tegmen, vue latérale et vue de face. — Fig. 2, 3, 8, 11, 12, 17, 21 : vue latérale du siphon et de son extrémité. — Fig. 4, 9, 22 : 1^{er} segment abdominal, vue partielle. — Fig. 5, 10 : mâle, 6^e segment abdominal. — Fig. 23 : échelle des figures 7, 15, 16, 18. — Fig. 24 : échelle des figures 4, 5, 9, 10, 22. — Fig. 25 : échelle des figures 1, 2, 6, 8, 13, 14, 17, 19, 20. — Fig. 26 : échelle des figures 3, 11, 12, 21.



la face dorsale. Styles latéraux robustes, pourvus d'un boufrelet intérieur très saillant et de soies peu serrées, de longueur moyenne. Siphon robuste ; extrémité en cuillère pointue, pourvue d'une membrane fine dans sa concavité.

Holotype : mâle, « Papua New Guinea, Morobe Distr., Wau 1 150 m, 25-VI-1974 » [ét. blanche, part. manuscrite] — « Glochidion » [ét. blanche, manuscrite] — « A. D. Hart coll'r W.E.I. (Bishop) » [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus aureolus*, n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : Bernice P. Bishop Museum, Hawaii.

Remarque : J'ai examiné (Collection de l'Université de Papouasie Nouvelle-Guinée) un second individu mâle de cette espèce, très semblable à l'holotype, dont les taches dorsales sont plus étendues, les propleures largement jaunes, et les épipleures élytraux plus clairs (« University of Papua New Guinea Agriculture Gardens, 23-VIII-1982, S. Maynes — ex. *Citrus* »).

Diomus timidus, n. sp.

(fig. 17 à 22)

La description est faite sur le mâle.

Petite espèce en ovale long. Tête jaune clair. Pronotum jaune clair, avec une tache brun-noir étroite devant l'écusson. Ecusson noir. Elytres noirs, avec une bordure jaune étroite à l'apex et une tache jaune ovoïde sur leur moitié postérieure. Ponctuation très fine, superficielle et peu serrée sur la tête, plus nette et plus dense sur le pronotum, plus grosse et bien marquée sur les élytres. Pilosité fine, très courte sur la tête, plus longue sur le pronotum et sur les élytres.

Propleures, côtés du prosternum et pattes jaune clair. Coxae 1 jaunes, coxae 2 et 3 brunes tachées de noir. Mésosternum, métasternum et épipleures élytraux noirs. Carènes prosternales assez rapidement convergentes, délimitant un trapèze court, jaune moyen. Ponctuation des côtés du métasternum et des épipleures équivalente à la ponctuation élytrale ; moins dense et atténuée au centre du métasternum ; très fine et superficielle sur les épimères et épisternes ; confuse ou indistincte ailleurs, sauf dans l'angle antéro-externe des plaques fémorales où elle équivaut à celle des épipleures élytraux. Pilosité fine et dense sur les épipleures élytraux et le centre des sternites 2 et 3, plus longue et plus grosse sur les côtés du métasternum, rare sur les épimères et épisternes.

Premier segment abdominal brun sombre, le second brun-jaune assombri au centre, les suivants brun-jaune. Lignes fémorales assez longues. Ponctuation de taille intermédiaire entre celle des élytres et celle du pronotum, assez peu profonde au centre des segments, mieux marquée latéralement. Pilosité fine, assez courte sur le segment 1 et le centre du segment 2, moyenne sur le reste de l'abdomen.

Genitalia mâles : Tegmen petit. Lobe médian mince, court, rétréci en pointe droite en vue de profil, mousse et légèrement asymétrique en vue de face. Apophyse basale mince. Styles latéraux longs, épais et bordés de longues soies. Siphon robuste, terminé en flageôle.

Holotype : mâle, « Papua New Guinea, Buba, Morobe Prov. D.P.I. 3-VII-1981, réc. J. Chazeau [ét. blanche, manuscrite] — « Sur Ornementales » [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus timidus*, n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : M.N.H.N., à Paris.

Diomus femineus, n. sp.

(fig. 27 à 33)

La description est faite sur le mâle.

Espèce de taille moyenne, ovale. Tête entièrement jaune ; ponctuation fine, très superficielle, assez dense. Pronotum jaune, graduellement assombri et marqué d'une large tache triangulaire noire. Ecusson noir. Elytres noirs, avec une étroite zone brun clair à l'apex. Ponctuation du pronotum fine à moyenne, régulière, bien marquée, alignée le long du bord postérieur, absente devant l'écusson.

Ponctuation des élytres moyenne à grosse, forte, dense. Pilosité du pronotum et des élytres fournie, de longueur moyenne.

Propleures jaunes. Prosternum jaune, taché latéralement de brun sombre ; carènes convergentes délimitant une surface en trapèze long, à côtés convexes. Mésosternum et métasternum brun sombre à noirs. Pattes jaunes, coxae 1 brun clair, coxae 2 et 3 brun foncé. Au centre du prosternum, ponctuation moyenne, peu profonde mais nette ; ailleurs, ponctuation et pilosité peu visibles. Ponctuation grosse, forte et dense au centre du mésosternum et du métasternum, atténuée en taille et en profondeur latéralement, toujours dense et très nette. Sur les épipleures élytraux, ponctuation moyenne, assez peu profonde mais régulière et nette. Pilosité des mésosternum, métasternum et épipleures équivalente à celle des élytres.

Abdomen jaune clair, le 1^{er} segment largement taché de brun sombre au centre. Bord postérieur du segment 5 faiblement concave, celui du segment 6 légèrement sinueux. Lignes fémorales longues, assez brusquement arquées. Ponctuation grosse et forte mais assez lâche sur le centre du segment 1, atténuée et plus serrée latéralement sur les segments suivants, épargnant la moitié intérieure des plaques abdominales. Pilosité assez longue, répartie comme la ponctuation.

Genitalia mâles : Tegmen bien sclérotisé, mais fin et élancé. Lobe médian aigu et légèrement arqué en vue de profil, asymétrique et terminé en pointe mousse en vue de face. Apophyse basale assez fine. Styles latéraux régulièrement arrondis, bordés de soies peu nombreuses, de taille très diverse. Siphon assez petit, fin, très aigu, pourvu d'un appendice membraneux aux 3/4 de sa longueur.

Holotype : mâle, « Rabaul, E.N.B. Dist., N. Guinea, 8-VIII-68, D.F. O'Sullivan » [ét. blanche, part. manuscrite] — « on Hibiscus » [ét. blanche, manuscrite] — « Diomus femineus, n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : B.M.(N.H.), Londres.

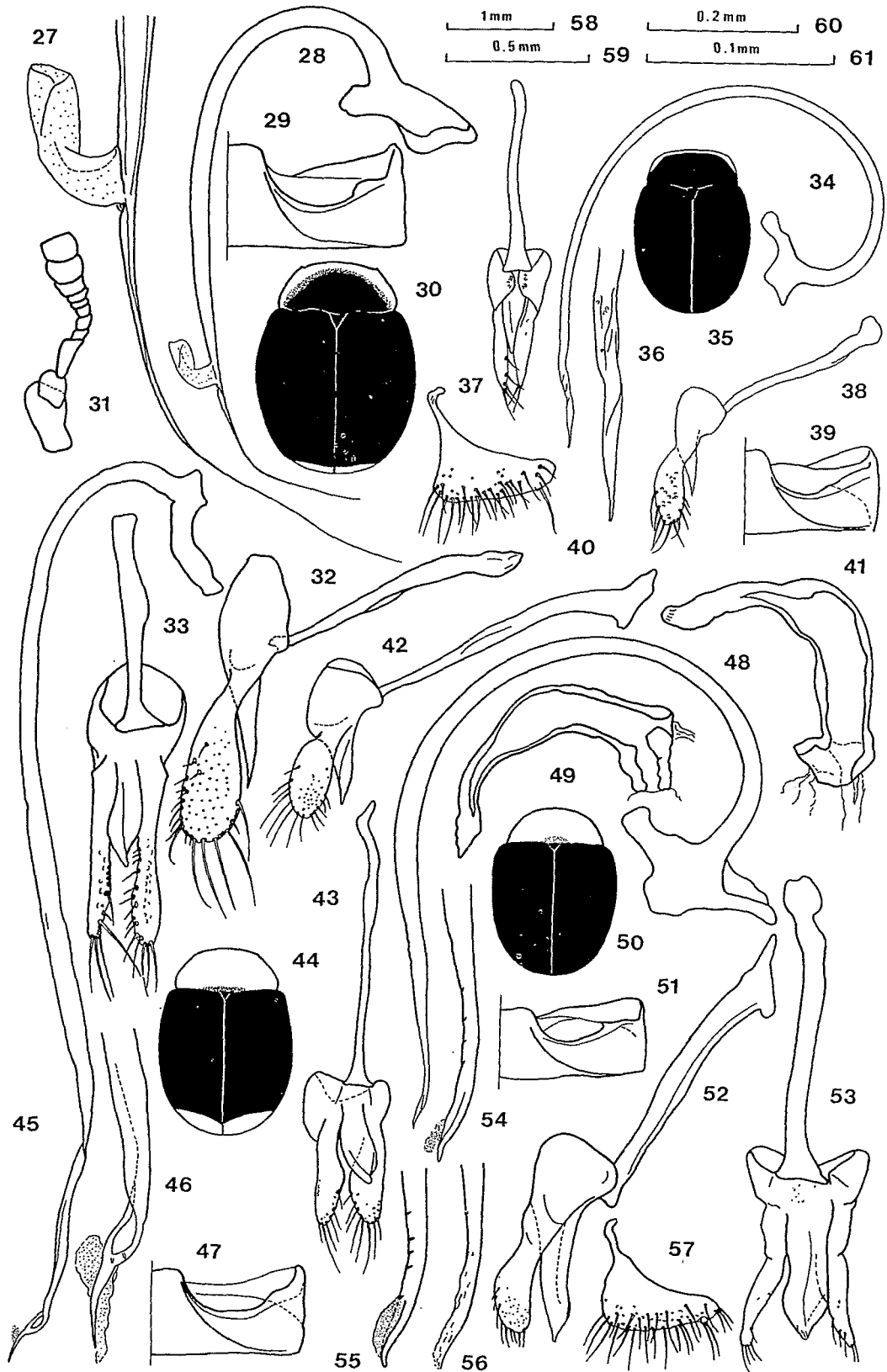
Diomus diductus, n. sp.

(fig. 34 à 41)

Espèce de petite taille, en ovale étroit, peu convexe. Tête entièrement jaune moyen chez le mâle ; jaune moyen sur le front, passant insensiblement au brun clair sur l'occiput chez la femelle ; appendices jaunes ; espace interoculaire un peu plus large chez la femelle que chez le mâle ; ponctuation très fine, dense, superficielle ; pilosité dense, assez courte. Pronotum brun sombre à noir, taché de jaune-brun aux angles antérieurs chez les deux sexes et le long de la marge antérieure chez le mâle. Ecusson et élytres brun sombre à noirs. Ponctuation pronotale très nettement marquée, assez fine à l'avant, plus grosse vers l'arrière du segment, un peu plus grosse sur les élytres où elle est plus régulièrement disposée (une certaine variabilité existe chez les spécimens étudiés). Pilosités pronotale et élytrale un peu plus longues que celle de la tête.

Épipleures prothoraciques brun moyen, éclaircis jusqu'au jaune-brun vers l'avant ; le reste des sternites thoraciques et les épipleures élytraux brun sombre à noir. Chez le mâle, pattes jaunes avec les coxae 2 et 3 et les fémurs 3 brun sombre à noirs ; chez la femelle, les coxae 1 sont aussi brun sombre, ainsi que tous les fémurs, à l'exception de leur extrémité distale, jaune. Carènes prosternales fortement convergentes, dessinant un trapèze large. Surface entre les carènes nettement ponctuée ; ponctuation confuse au centre du mésosternum ; fine, superficielle et lâche au centre du métasternum, grossie et plus profonde latéralement et sur les épipleures élytraux, jusqu'à égaler la plus grosse ponctuation pronotale. Pilosité des épipleures et des côtés du métasternum équivalente à celle du pronotum, absente ou peu visible ailleurs.

Abdomen brun moyen, le centre des segments 1 et 2 assombri, et parfois le centre des 3 segments suivants, ce qui dessine une tache triangulaire. Lignes fémorales longues, en arc très régulier. Bord postérieur du segment 1 légèrement expansé ; bord postérieur des segments 5 et 6 faiblement concave chez le mâle, celui du segment 5 droit et celui du segment 6 largement convexe chez la femelle. Ponctuation équivalente à la ponctuation élytrale au centre du segment 1 et sur les côtés des segments 2 à 5 ; un peu plus fine et moins profonde au centre de ces segments mais toujours très visible ; beaucoup plus fine et superficielle sur les plaques abdominales. Pilosité d'aspect semblable à celle des élytres au centre des segments, plus longue et plus grosse sur les côtés, très courte et très serrée sur les plaques abdominales.



Genitalia : Tegmen et siphon petits et minces. Lobe médian du tegmen aigu et à peine arqué en vue de profil, mince et très légèrement asymétrique en vue de face. Styles latéraux moyennement larges, bordés de soies peu nombreuses et assez courtes. Apophyse basale proportionnellement forte. Siphon terminé en lame simple. Spermathèque mince, longue, fortement arquée.

Holotype : mâle, « Papua New Guinea, Forêt d'Eilogo, Central Prov. réc. J. Chazeau 2-VII-1981 » [ét. blanche, Chazeau] — « Fauchage en lisière » [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus diductus*, n. sp., Holotype » [ét. blanche, Chazeau] « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : M.N.H.N., à Paris. — **Paratypes** : 2 femelles, même provenance et même date. *In* : M.N.H.N., à Paris.

Remarque : morphologiquement proche de *D. cooptatus* et *D. geminus*, cette espèce s'en distingue extérieurement par sa coloration régulièrement plus sombre, sa ponctuation dorsale un peu plus grosse, plus profonde et plus régulière, sa pilosité un peu plus longue, et l'étroitesse du processus médian du premier segment abdominal (le plus large se trouvant chez *D. geminus*). Les genitalia sont bien distincts.

Diomus cooptatus, n. sp.

(fig. 42 à 47)

La description est faite sur le mâle.

Espèce de petite taille, ovale, peu convexe. Tête jaune. Ponctuation fine. Pilosité fine et courte. Pronotum jaune, avec une tache brune diffuse, étroite et transverse, le long du bord postérieur ; ponctuation fine à moyenne, irrégulière en taille et en disposition ; pilosité moyenne. Ecusson noir. Elytres brun-noir à noirs, largement tachés de jaune à l'apex ; ponctuation moyenne à grosse, irrégulière ; pilosité moyenne.

Propleures, prosternum et pattes jaunes. Mésosternum, métasternum, épipleures élytraux et coxae 2 et 3 brun-noir. Carènes prosternales largement espacées, convergentes, réunies par un arc fortement convexe vers l'avant ; surface irrégulière entre les carènes. Ponctuation moyenne, nette, serrée au centre du mésosternum ; ponctuation fine et superficielle mais assez dense au centre du métasternum ; resserrée, renforcée, moyenne à grosse latéralement ; ponctuation fine à moyenne, peu marquée sur les épipleures élytraux. Pilosité courte à moyenne sur les côtés des segments 2 et 3 et sur les épipleures.

Segments abdominaux jaunes, les 2 premiers tachés de brun sur les 3/4 de leur largeur. Concavité postérieure du segment 5 très marquée ; bord postérieur du segment 6 entaillé en U large et profond. Ponctuation grosse et bien marquée au centre du segment 1, renforcée et resserrée latéralement, présente sur les plaques abdominales sauf sur une zone étroite devant les lignes fémorales, qui sont longues et faiblement arquées ; sur les segments 2 à 5, ponctuation superficielle, fine à moyenne au centre, très renforcée et grossie latéralement ; sur tout le segment 6, ponctuation moyenne, très nette, régulière. Pilosité moyenne, fine et dense, sur les segments 1 et 2 et sur le segment 6 ; très courte au centre des segments 2 à 5, mais latéralement aussi longue que la pilosité du segment 1, et beaucoup plus grosse.

Genitalia mâles : Tegmen petit. Lobe médian aigu en vue de profil, un peu asymétrique en vue de face. Apophyse basale proportionnellement longue. Styles latéraux modérément élargis, un peu plus longs que le lobe médian, bordés de soies fortes et raides de taille variable, régulièrement espacées. Siphon proportionnellement long, mince, terminé en crochet aigu.

Fig. 27 à 33 : *Diomus femineus*, holotype. — Fig. 34 à 39 : *Diomus diductus*, holotype. — Fig. 40, 41 : *D. diductus*, paratype. — Fig. 42 à 47 : *Diomus cooptatus*, holotype. — Fig. 48, 50 à 54 : *Diomus geminus*, holotype. — Fig. 49, 55 à 57 : *D. geminus*, paratype. — Fig. 30, 35, 44, 50 : face supérieure du corps. — Fig. 32, 33, 37, 38, 42, 43, 52, 53 : tegmen, vue latérale et vue de face. — Fig. 27, 28, 34, 36, 45, 46, 48, 54 à 56 : vue latérale du siphon et de son extrémité. — Fig. 29, 39, 47, 51 : 1^{er} segment abdominal, vue partielle. — Fig. 31 : antenne. — Fig. 41, 49 : spermathèque. — Fig. 40, 57 : plaque génitale (hémisternite IX, ♀). — Fig. 58 : échelle des figures 30, 35, 44, 50. — Fig. 59 : échelle des figures 29, 39, 47, 51. — Fig. 60 : échelle des figures 28, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 40, 42, 43, 45, 48, 52, 53, 57. — Fig. 61 : échelle des figures 27, 36, 41, 46, 49, 54 à 56.

Holotype : mâle, « Nouvelle-Guinée, Wau 1 200 m, W.E.I., sur *Ficus septica*, G. Fabres, 8-IV-1977 » [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus cooptatus* n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. In : M.N.H.N., à Paris.

Diomus geminus, n. sp.

(fig. 48 à 57)

Espèce de petite taille, en ovale étroit, peu convexe. Tête jaune clair chez les deux sexes. Ponctuation fine, généralement superficielle, dense, régulière ; pilosité courte, fine, dense. Pronotum jaune clair plus ou moins largement taché de brun ou de noir devant l'écusson chez le mâle ; chez la femelle, la tache noire peut envahir toute la surface sauf les angles antérieurs ; ponctuation un peu plus grosse que sur la tête, nette mais peu profonde ; pilosité un peu plus longue. Ecusson et élytres brun sombre à noirs. Apex des élytres brun chez certains individus. Une faible dépression est visible sur chaque élytre à la limite du pronotum. Ponctuation un peu plus grosse et moins régulière que sur le pronotum, dense, toujours peu profonde ; pilosité légèrement plus longue, dense, fine, régulière.

Propleures et prosternum jaune clair, épipleures élytraux jaune moyen chez le mâle ; chez la femelle prosternum et épipleures bruns. Pattes jaune clair, coxae 2 jaune moyen à brun clair, coxae 3 brunes chez le mâle ; fémurs et coxae plus largement assombrés chez la femelle. Mésosternum et métasternum brun moyen à brun sombre. Carènes prosternales délimitant un trapèze étroit, dont le côté antérieur est faiblement convexe. Ponctuation fine et superficielle entre les carènes et sur les côtés des sternites 1 et 2 ; entre les coxae 2, ponctuation de taille moyenne, dense, fortement marquée ; au centre du métasternum, ponctuation fine, rare, superficielle ; elle est renforcée et resserrée latéralement, égale à celle des épipleures : assez fine, peu profonde, régulière ; elle est absente sur les plaques fémorales, sauf à l'avant et sur le bord extérieur. Pilosité bien visible sur les épipleures et le métasternum, sauf sur les plaques fémorales, plus courte au centre que sur les côtés.

Abdomen brun moyen, quelquefois jaune-brun, les segments 1 et 2 souvent un peu plus sombres. Lignes fémorales assez longues, régulièrement arquées. Bord postérieur du segment 5 largement concave chez le mâle, droit chez la femelle ; celui du segment 6 nettement entaillé chez le mâle, entier chez la femelle. Ponctuation en général assez grosse, fortement marquée, renforcée sur les côtés, irrégulière en taille et en disposition ; absente sur les plaques abdominales, sauf à l'avant où elle est fine et serrée. Pilosité de longueur moyenne, fine, régulière, plus longue et plus grosse sur les segments 3 à 6, très courte sur les plaques abdominales.

Genitalia : Tegmen long, brusquement rétréci en vue de profil, légèrement asymétrique en vue de face. Styles latéraux modérément élargis, bordés de soies courtes peu nombreuses. Apophyse basale longue et robuste. Siphon terminé en pointe légèrement arquée. Spermathèque à parois épaisses, fortement arquée.

Holotype : mâle, « Nelle Guinée, Wau, 1 200 m, W.E.I., sur *Aleurites moluccana*, 4-IV-1977, G. Fabres ». [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus geminus* n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. In : M.N.H.N., à Paris. — **Paratypes** : 6 mâles et 3 femelles, même provenance et date ; 1 mâle, même localité « sur aubergine, 8-IV-1977 » ; 6 mâles et 5 femelles, même localité, « sur *Ficus septica* 8-IV-1977 » ; 1 mâle, « Mont Kaindi 2 350 m, 7-IV-1977, G. Fabres » ; 2 mâles « Papua New Guinea, Forêt d'Eilogo, Central Pro., réc. J. Chazeau, 2-VII-1981, fauchage en lisière » ; 1 mâle « Papua Highl. Stock + Rubber Exp. Sta. Gisianumu, C. distr., Papua, 8-10-1965, Coll. D. L. Cook on foliage of *Hevea brasiliensis* » ; 1 mâle « New Guinea NE Garaina 100 m 14-VII-1969, J. L. Gressitt Coll. Bishop Museum » ; 1 mâle « New Guinea NE Wau 1 200 m 6-7-1973, on *Dictyonera*, Kewisef collector, Wau Ecol. Inst. » ; 1 mâle, « D. Neu Guinea, Huon Golf, Bukana, VII-09, Prof. Neuhaus S., Zool. Mus. Berlin ». (22 paratypes in : M.N.H.N. ; 2 paratypes in B.M.(N.H.) ; 1 paratype in : Coll. nationale de Papouasie, Konedobu ; 2 paratypes in : Bishop Museum ; 1 paratype in : Humboldt-Universität, Berlin.

Diomus deuterius, n. sp.
(fig. 62 à 69)

Espèce de taille moyenne, ovale, assez large, peu convexe. Tête jaune chez le mâle, jaune-brun à brun clair chez la femelle. Pronotum jaune, parfois auréolé de brun devant l'écusson chez le mâle, largement taché jusqu'à être entièrement noir chez la femelle. Ecusson noir. Elytres noirs tachés de jaune sur l'angle antéro-externe et sur une bande apicale étroite, parfois entièrement noirs chez la femelle. Ponctuation fine, superficielle, assez lâche sur la tête et l'avant du pronotum, devenant moyenne, renforcée et resserrée vers l'arrière et sur les côtés du segment. Dans la moitié antérieure de l'élytre, sur une zone voisine de la suture, ponctuation équivalente à celle de l'arrière du pronotum ; elle devient progressivement grosse et profonde vers l'extérieur. Pilosité courte et fine sur la tête, un peu plus longue sur le pronotum, encore plus sur les élytres.

Propleures, prosternum, mésosternum et base des épipleures élytraux jaunes chez le mâle, bruns à noirs chez la femelle. Chez le mâle, pattes jaunes, coxae 3 brunes, fémurs et tibias souvent localement plus foncés ; coloration plus sombre chez la femelle, avec les coxae brun-noir. Epipleures élytraux noirs. Méta sternum noir, avec une aire antéro-médiane éclaircie jusqu'au jaune-roux chez le mâle. Carènes prosternales fortement convergentes, reliées vers l'avant par un arc convexe large. Ponctuation irrégulière et peu distincte entre les carènes ; fine à moyenne, assez peu profonde sur les épipleures élytraux ; très nette, serrée, moyenne à grosse au centre du mésosternum ; fine et superficielle au centre du méta sternum, mais grossie et renforcée latéralement, où elle équivaut à celle des côtés du pronotum. Pilosité moyenne, bien visible sur les épipleures élytraux et le méta sternum.

Segments abdominaux 1 et 2 brun-sombre à noirs, segments 3 et 4 plus clairs, segments 5 et 6 jaunes (l'étalement de cette coloration est variable). Bord postérieur du segment 1 fortement convexe au centre. Bord postérieur du segment 5 nettement concave, celui du segment 6 faiblement entaillé chez le mâle ; tous deux largement convexes chez la femelle. Lignes fémorales peu arquées, rejoignant assez vite le bord postérieur du segment. Ponctuation dense sur tous les segments, y compris les plaques fémorales, grosse sur les 5 premiers, atténuée au centre des segments 1 et 2, mais profonde sur les côtés. Pilosité assez courte et fine sur les segments 1 et 2, le centre des segments 3 et 4, et le centre du segment 5 à l'avant ; nettement plus longue et grosse ailleurs. Ponctuation fine et pilosité courte sur le segment 6.

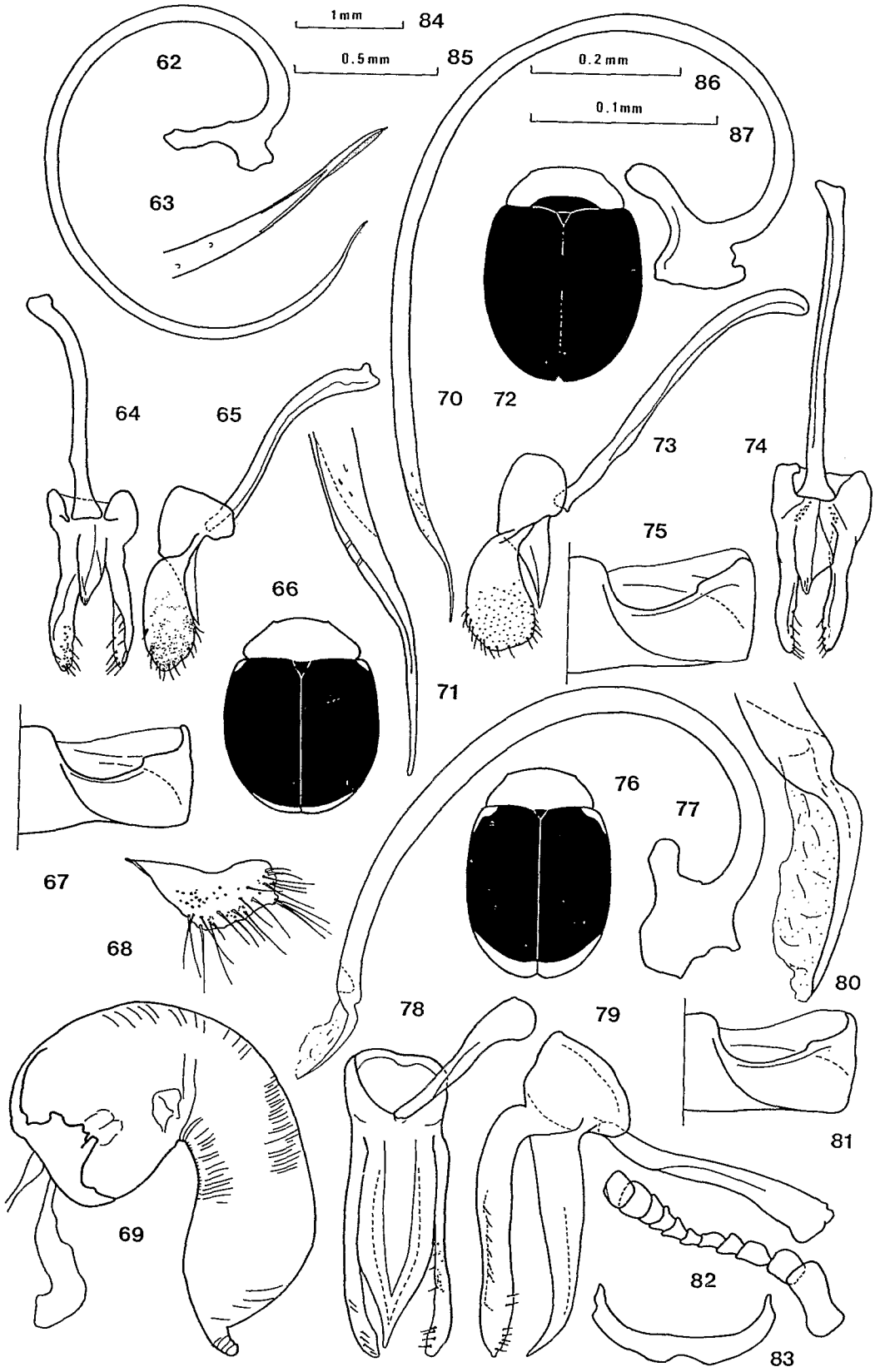
Genitalia mâles : Tegmen petit mais moyennement robuste. Lobe médian fin et aigu en vue de profil ; fin, asymétrique et terminé en pointe mousse en vue de face. Apophyse basale robuste, nettement arquée. Styles latéraux modérément larges, bordés de soies courtes, peu serrés. Siphon fin, terminé en pointe très aiguë.

Holotype : mâle, « Lowl. Agr. Exp. Sta., Keravat, New Britain, 15-III-1965, on cacao. Coll. T. L. Fenner » [ét. blanche, part. manuscrite] — « *Diomus deuterius* n. sp., Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : B.M. (N. H.), Londres. — **Paratypes :** 2 mâles et 4 femelles, même provenance et même date que l'holotype ; 1 femelle, « Rabaul, E.N.B. Dist., N. Guinea, 8-VIII-68, D. F. O'Sullivan, on Hibiscus ». (1 paratype femelle dans la collection nationale de Papouasie, Konedobu ; 1 mâle et 2 femelles *in* : B.M. (N.H.) ; 1 mâle et 2 femelles *in* : M.N.H.N.

Diomus derivatus, n. sp.
(fig. 70 à 75)

La description est faite sur le mâle.

Espèce de taille moyenne, robuste, peu convexe. Tête jaune ; ponctuation fine, peu profonde, peu serrée ; pilosité fine et courte. Pronotum jaune, avec devant l'écusson une tache noire nette, transverse, arrondie, occupant la moitié de la largeur du segment ; ponctuation moyenne, bien marquée, dense, très atténuée près du bord antérieur. Ecusson noir. Elytres noirs ; ponctuation grosse, profonde, dense, assez régulière. Pilosité du pronotum et des élytres moyenne, dense.



Propleures, prosternum et pattes jaunes. Mésosternum, métasternum et épipleures des élytres noirs ; coxae 2 et 3 brun-noir à noir. Carènes prosternales largement espacées, convergentes, réunies par un arc convexe vers l'avant, délimitant une surface grossièrement ponctuée ; surface du sternite finement et superficiellement ponctuée ailleurs. Ponctuations mésosternale et métasternale grosses, profondes, denses et régulières ; ponctuation des épipleures fine à moyenne, peu profonde. Pilosité fine, courte à moyenne, visible seulement sur les côtés et les épipleures.

Abdomen brun sombre, progressivement éclairci jusqu'au jaune-brun d'avant en arrière. Bord postérieur du segment 5 largement concave ; bord postérieur du segment 6 marqué par une échancrure médiane large et peu profonde. Lignes fémorales assez longues, régulièrement arquées. Ponctuation grosse, profonde et dense sur les segments 1 à 5, plus fine et atténuée sur le segment 6. Pilosité moyenne à assez longue, nettement plus courte sur les plaques abdominales et sur le segment 6, généralement plus longue et plus grosse sur les côtés des segments, plus fournie sur les segments 5 et 6.

Genitalia mâles : Tegmen petit mais robuste. Lobe médian en triangle aigu en vue de profil, fortement asymétrique en vue de face. Apophyse basale proportionnellement très longue, forte. Styles latéraux en palette large, bordés de soies très courtes, raides, peu serrées. Siphon terminé en longue pointe mousse faiblement arquée.

Holotype : mâle, « New Guinea : NE, Wau, 1 200 m, 6-7-1973 » [ét. blanche, part. imprimée] — « On Tiliaceae Althoffia » [ét. blanche, imprimée] — « Kewisel collector Wau Ecol. I. » [ét. blanche, imprimée] — « *Diomus derivatus* n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : Bernice P. Bishop Museum, Hawaii.

***Diomus specialis*, n. sp.**
(fig. 76 à 83)

La description est faite sur le mâle.

Espèce de taille moyenne, en ovale long, peu convexe, d'aspect très semblable à *D. deuterius*. Tête et pronotum jaunes. Antennes non classiques pour le genre. Ecusson noir. Elytres noirs, largement tachés de jaune sur les angles antéro-externes et sur une bordure apicale. Ponctuation de la tête de grosseur moyenne, bien visible mais assez peu profonde. Ponctuation du pronotum fine et peu profonde à l'avant, grossie et renforcée vers l'arrière jusqu'à dépasser la ponctuation latérale et postérieure de la tête. Ponctuation élytrale équivalente à la plus grosse ponctuation pronotale près de la suture, très accrue en taille et en profondeur vers l'extérieur ; 2 lignes de gros points dépriment transversalement la surface de l'élytre près de la marge antérieure. Pilosité courte sur la tête, moyenne sur le pronotum, moyenne à assez longue sur les élytres.

Propleures, prosternum, mésosternum et pattes jaunes. Coxae 3 brun sombre à noir, Métasternum noir. Epipleures élytraux jaunes sur leur moitié antérieure, noirs ensuite. Carènes prosternales modérément convergentes, réunies à l'avant en arc peu convexe. Entre les carènes, ponctuation rare, superficielle et peu visible. Ponctuation mésosternale plus grosse et plus profonde, mais confuse. Ponctuation fine, superficielle, peu serrée au centre du métasternum, grossie et renforcée latéralement jusqu'à égaler la plus grosse ponctuation pronotale. Ponctuation

←
Fig. 62 à 67 : *Diomus deuterius*, holotype. — Fig. 68, 69 : *D. deuterius*, paratype. — Fig. 70 à 75 : *Diomus derivatus*, holotype. — Fig. 76 à 83 : *Diomus specialis*, holotype. — Fig. 66, 72, 76 : face supérieure du corps. — Fig. 64, 65, 73, 74, 78, 79 : tegmen, vue latérale et vue de face. — Fig. 62, 63, 70, 71, 77, 80 : vue latérale du siphon et de son extrémité. — Fig. 67, 75, 81 : 1^{er} segment abdominal, vue partielle. — Fig. 83 : mâle, 6^e segment abdominal. — Fig. 68 : plaque génitale (hémisternite IX, ♀). — Fig. 69 : spermathèque. — Fig. 82 : antenne. — Fig. 84 : échelle des figures 66, 72, 76. — Fig. 85 : échelle des figures 67, 75, 81, 83. — Fig. 86 : échelle des figures 62, 64, 65, 68, 70, 73, 74, 77 à 79, 82. — Fig. 87 : échelle des figures 63, 69, 71, 80.

fine à moyenne sur les épipleures, assez peu profonde mais très visible. Pilosité moyenne sur le métasternum et les épipleures élytraux.

Segments abdominaux jaunes ; une large tache noire trapézoïdale couvre presque toute la largeur du premier, la moitié médiane du second et une bande médiane étroite à l'avant du troisième. Bord postérieur du 5^e segment largement échancré ; bord postérieur du segment 1 faiblement expansé au milieu, celui du segment 6 profondément entaillé. Lignes fémorales abdominales régulièrement arquées, de longueur moyenne. Ponctuation peu visible sur le segment 6 ; ailleurs, égalant presque la grosse ponctuation élytrale, mais moins profonde ; très dense latéralement, plus lâche au centre du segment 1 et sur les plaques abdominales. Pilosité courte sur les plaques abdominales, moyenne à assez longue ailleurs ; fine sur les segments 1, 2, et sur l'arrière du segment 6, plus grosse ailleurs.

Genitalia mâles : Tegmen et siphon robustes. Lobe médian du tegmen long, recourbé, aigu à son extrémité en vue de profil, symétrique en vue de face. Styles latéraux assez étroits, portant des soies courtes peu nombreuses. Apophyse basale longue et robuste. Extrémité du siphon en griffe doublée d'une membrane très fine.

Holotype : mâle, « Papua New-Guinea, Morobe Distr., Wau 1 150 m, 20-VI-1974 » [ét. blanche, part. manuscrite] — « on Urticaceae : Pipturus sp. » [ét. blanche, imprimée] — « A.D. Hart Coll. W.E.I. Bishop » [ét. blanche, manuscrite] — « *Diomus specialis*, n. sp. Holotype » [ét. blanche, Chazeau] — « Holotype » [ét. rouge, imprimée]. *In* : Bernice P. Bishop Museum, Hawaii.

Remarque : Superficiellement, cette espèce ressemble à *D. deuterius* ; ce dernier est un peu plus court, et les taches jaunes élytrales et abdominales sont plus réduites, mais il est marqué de jaune sur le métasternum (la constance de ces caractères n'est pas certaine). Chez *D. specialis*, les carènes prosternales moins rapidement convergentes délimitent un trapèze plus étroit, et la marge postérieure des segments abdominaux 5 et 6 est plus largement et plus profondément entaillée. Antennes et genitalia mâles sont très différents.

2 — AFFINITÉS ET RELATIONS DES *DIOMUS* NÉO-GUINÉENS

Un tableau codant (présence-absence) 9 caractères tirés des genitalia mâles chez les 22 espèces connues de Nouvelle-Guinée et des archipels immédiatement voisins, a été analysé dans une perspective phénétique (analyse des correspondances) et dans une perspective cladistique, afin de préciser leurs affinités. Il apparaît que les caractères retenus, comme l'ensemble des espèces étudiées, sont insuffisants pour obtenir des résultats réellement cohérents. Il est probable que la faune australienne des *Diomus*, très riche, mais non révisée, ne doit pas être absente d'une étude de ce type.

Certaines associations sont cependant apparues :

— un groupe très homogène rassemble 5 espèces : *Diomus injunctus* Chazeau, 1985, *D. masculus* Chazeau, 1985, *D. bertiae* Chazeau, 1985, *D. toulgoeti* Chazeau, 1985, et *D. bullatus* ; *D. varians* (Jordan), 1894, et *D. timidus* en sont proches ; *D. aureolus* et *D. aberrans* (Jordan), 1894, peuvent aussi lui être rattachés ;

— un second groupe réunit deux sous-ensembles : *D. imitabilis* Chazeau, 1985, *D. diductus*, *D. geminus*, et *D. cooptatus* d'une part ; *D. biimpressus* (Jordan), 1894, *D. derivatus* et *D. deuterius* d'autre part ;

— la place de *D. siccus* Chazeau, 1985, et de *D. femineus*, en relation avec l'un ou l'autre de ces groupes, n'est pas clairement apparue ; *D. disclusus* Chazeau 1985 est peut-être rattachable au premier groupe, malgré une forte originalité ;

— le classement de *D. confluens* (Jordan), 1894, *D. doherlyi* (Jordan), 1894, et *D. specialis*, ne paraît possible dans aucun des ensembles définis.

Deux *Diomus* sont connus de Nouvelle-Calédonie : *D. caledoniensis* (Bielawski), 1973, paraît directement rattachable au sous-groupe de *D. biimpressus*. *D. sexualis* (Fauvel), 1903, est très probablement un synonyme de *D. pumilio* Weise, 1885, espèce

australienne introduite en Amérique du Nord, dont je n'ai pas vu le type ; ses affinités sont beaucoup moins nettes.

Le genre est représenté par quelques espèces au Moyen-Orient et en Afrique, beaucoup mieux en Australie et sur l'ensemble du continent américain. Les figurations sont rarement disponibles, ou trop sommaires pour être utilisables. Jugés à travers le remarquable travail de Gordon (1985), les *Diomus* néarctiques paraissent étrangers aux groupes néo-guinéens ; les structures de génitalia mâles les plus semblables se rencontrent chez *D. bigemmus* (Horn), 1895, et *D. austrinus* Gordon, 1976.

Quelques *Diomus* néo-guinéens bien distincts, mais dont seule la femelle était disponible, n'ont pas été décrits. Il est acquis que ce genre est le plus diversifié de la tribu des Scymnini en Nouvelle-Guinée.

3 — RÉPARTITION ET BIOTOPES CONNUS DES *DIOMUS* NÉO-GUINÉENS

Deux espèces sont connues de Nouvelle-Bretagne (*Diomus femineus* et *D. deuterius*, capturés dans des milieux secondarisés), une espèce des îles d'Entrecasteaux et une de Tanimbar. Les 18 autres appartiennent à la Nouvelle-Guinée continentale.

Seuls *D. geminus* et *D. varians* sont représentés dans les collections par de nombreux spécimens ; le premier est répandu dans toute la Papouasie ; le second a été capturé de l'extrême Ouest de l'Irian à l'Est de la Papouasie. L'un et l'autre colonisent les milieux forestiers comme les cultures, les plaines littorales comme les zones montagneuses de l'intérieur, et ont été pris de Mars à Octobre.

Ce que l'on sait de la répartition des autres espèces, connues le plus souvent par les types seuls, n'est que le reflet des stations les mieux prospectées : Humboldt Bay et Andaï au siècle dernier, Wau et Eilogo pour les provenances modernes. Ces stations sont incluses dans des zones forestières, ou à proximité immédiate. La rareté relative des *Diomus* dans la plupart des collections, explicable en partie par leur taille modeste, est peut-être liée aussi à leur préférence pour ces milieux, moins prospectés que les zones cultivées.

REMERCIEMENTS

Je remercie Lydia Bonnet de Larbogne pour l'aide qu'elle m'a apportée dans la réalisation des figures ; Simon Tillier pour l'analyse des correspondances utilisée dans l'évaluation des affinités entre espèces ; Nicole Berti, John Ismay, Wayne Gagné et Alan Samuelson pour la communication de spécimens du Muséum national d'Histoire naturelle, du Department of Primary Industry, et du Wau Ecology Institute.

RÉFÉRENCES

- CHAZEAU (J.), 1983. — Révision des *Scymnus* néo-guinéens de Jordan (Coleoptera, Coccinellidae). — *Revue fr. Ent.*, (N.S.), 5 (2) : 45-53.
- CHAZEAU (J.), 1985. — Nouveaux *Diomus* néo-guinéens (Coleoptera, Coccinellidae). — *Revue fr. Ent.*, (N.S.), 7 (3) : 97-106.
- GORDON (R.), 1985. — The Coccinellidae (Coleoptera) of America North of Mexico. — *Jl N.Y. ent. Soc.*, 93 (1) : 1-912.
- JORDAN (K.), 1894. — New species of the genus *Scymnus* Kugel. from the East and New Guinea. — *Novit. zool.*, 1 (1) : 122-138.

REVUE FRANÇAISE D'ENTOMOLOGIE

Fondée en 1934 par le Docteur

R. JEANNEL

(Nouvelle série)

23 SEP. 1987



tome 9. 1987

IB4 Labor Entom. Agric.