

Complément aux *Scymnus* et *Nephus* de Nouvelle-Guinée et des archipels voisins

[COL. COCCINELLIDAE]

par Jean CHAZEAU

Jordan (1894) et Weise (1902) ont décrit ou identifié cinq espèces de *Scymnus* Kugelann, 1794 (sous-genre *Pullus* Mulsant, 1846) de Nouvelle-Guinée et de l'archipel des Moluques : *Scymnus* (*P.*) *novaeguineae* Jordan, 1894, *Scymnus* (*P.*) *biroi* Weise, 1902 et *Scymnus* (*P.*) *pupulus* Weise, 1902, de Nouvelle-Guinée ; *Scymnus* (*P.*) *brunneus* Gorham, 1884 et *Scymnus* (*P.*) *oralis* Jordan, 1894, de Tanimbar. La faune connue des anciens auteurs comprend aussi *Scymnus innocuus* Boheman, 1859, décrit de Kay.

Les types des *Scymnus* de Weise et de Jordan ont été revus récemment (Bielawski 1963 ; Chazeau 1983). Celui de *Nephus fijiensis* (Sicard) 1922, a été redécrit en même temps qu'était signalée la présence de l'espèce en Nouvelle-Guinée (Chazeau 1982). Je donne ici la description de deux nouveaux *Nephus* Mulsant, 1846, de Nouvelle-Guinée orientale et de Nouvelle-Bretagne, et je corrige l'identité de l'espèce citée par Jordan sous le nom de *S. brunneus*, qui est présente aussi en Papouasie.

Nephus valens n. sp. (fig. 1-8)

Espèce de taille moyenne pour le genre, ovale, assez large, robuste. Chez le mâle, tête jaune, pronotum jaune assombri devant l'écusson ; chez la femelle tête brune, front et appendices jaunes, pronotum noir taché de jaune sur les angles antérieurs et un peu éclairci à l'avant. Ecusson noir. Elytres noirs avec une bordure apicale jaune étroite. Ponctuation de la tête fine, nette, assez dense mais relativement peu profonde ; celle du pronotum fine sur les côtés, moyenne au centre, dense, régulière ; celle des élytres en général plus grosse mais rarement profonde, irrégulière, avec des points plus gros vers les marges et près de la suture dans le tiers antérieur de l'élytre, où ils tendent à s'aligner longitudinalement. Pilosité courte sur la tête, plus longue et plus dense sur le pronotum, encore plus sur les élytres.

Bull. Soc. ent. Fr., 92 (1-2), 1987.



Fonds Documentaire ORSTOM
Cote : B * 10290 Ex : 1

Propleures jaunes chez le mâle, brun sombre largement tachés de jaune à l'avant chez la femelle. Chez le mâle, prosternum jaune à jaune-brun ; mésosternum noir avec une tache en trapèze jaune-roux entre les coxae ; métasternum noir ; épipleures élytraux jaunes, bordés extérieurement de noir sur les deux-tiers antérieurs, noirs ensuite ; pattes jaunes, coxae jaune à jaune-brun. Chez la femelle, sternites thoraciques et épipleures brun sombre à noirs, pattes jaunes, coxae brun moyen. Carènes prosternales très courtes, faiblement divergentes à l'avant, limitant une aire faiblement ponctuée. Ponctuation confuse à l'avant et sur les côtés du prosternum, très grosse et profonde sur le centre du mésosternum et sur la partie antéro-médiane du métasternum, devenant fine latéralement mais restant toujours dense et très nette, disparaissant à l'arrière du métasternum, près de la ligne médiane. Ponctuation des épipleures élytraux fine à moyenne, peu profonde. Pilosité sternale très courte et dense, visible surtout latéralement ; celle des épipleures courte, assez lâche.

Segments abdominaux bruns, graduellement éclaircis jusqu'au jaune d'avant en arrière. Bord postérieur du segment 1 légèrement concave ; celui du segment 5 nettement concave chez le mâle, convexe chez la femelle ; celui du segment 6 nettement entaillé en son milieu chez le mâle, entier et largement arrondi chez la femelle. Ponctuation abdominale presque équivalente à celle du mésothorax sur une zone antéro-médiane du segment 1 et sur les côtés des segments 3 à 5 ; plus ou moins atténuée ailleurs, mais remarquablement dense sur le segment 6 ; assez fine et superficielle à l'arrière du segment 1. Pilosité assez courte et lâche sur la plus grande partie du segment 1, un peu plus longue sur les segments suivants, absente à l'avant des segments 3 à 5, au centre, et atteignant le maximum de sa longueur et de sa densité sur les côtés.

Genitalia mâles : tegmen assez grand. Lobe médian aigu et presque droit à son extrémité en vue de profil, terminé en pointe mousse symétrique en vue de face. Styles latéraux bordés de longues soies serrées. Siphon long, robuste, terminé en pointe de harpon.

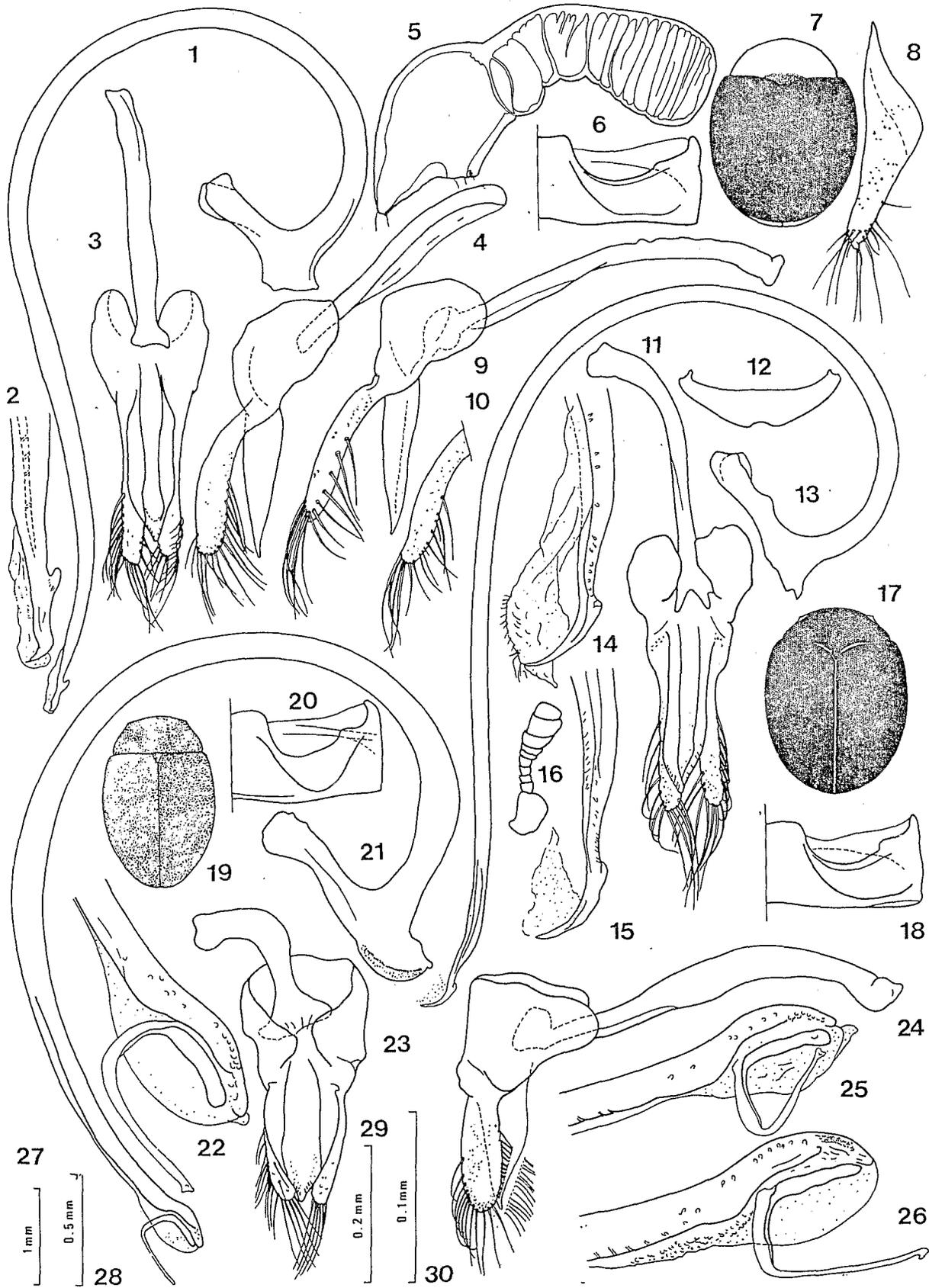
Holotype : mâle, « Lowl. Agr. Exp. Sta. Keravat, New Britain, 15-III-1965, on cacao, Coll. T.L. Fenner » (ét. blanche, en partie manuscrite) ; « *Scymnus* (*Nephus*) *valens*, n. sp. Holotype » (ét. blanche, manuscrite) ; « Holotype » (ét. rouge, imprimée). Paratype : 1 femelle, « Rabaul, E.N.B. Dist. N. Guinea, 8-VIII-68, D.F. O'Sullivan, on Hibiscus ». Holotype et paratype conservés au British Museum (Nat. Hist.), Londres.

Nephus redundans n. sp. (fig. 9-18)

La description est faite sur le mâle. Espèce de taille moyenne pour le genre, ovale, assez large, robuste. Tête jaune moyen. Ponctuation assez fine, mais dense

Fig. 1-4, 6-7 : *Nephus valens*, holotype. — Fig. 5, 8 : *N. valens*, paratype. — Fig. 9, 11-13, 15, 17-18 : *Nephus redundans*, holotype. — Fig. 10, 14, 16 : *N. redundans*, paratype. — Fig. 19-24, 26 : *Scymnus* (*Pullus*) *fuscatus*, Tanimbar (ex. Jordan). — Fig. 25 : *S. fuscatus*, Java.

1, 13, 21 : siphon ; 2, 14, 15, 22, 25, 26 : extrémité du siphon ; 3, 4, 9, 11, 23, 24 : tegmen ; 5 : spermathèque ; 6, 18, 20 : premier segment abdominal, vue partielle ; 7, 17, 19 : face supérieure du corps ; 8 : hémisternite IX femelle ; 16 : antenne ; 27 : échelle des fig. 7, 17, 19 ; 28 : échelle des fig. 6, 12, 18, 20 ; 29 : échelle des fig. 1, 3, 4, 8-11, 13, 16, 21, 23, 24 ; 30 : échelle des fig. 2, 5, 14, 15, 22, 25, 26.



et bien marquée. Pilosité courte. Pronotum noir taché de jaune sur les angles antérieurs. Élytres et écusson noirs. Ponctuation dense, nette, assez fine à moyenne sur le pronotum, moyenne à assez grosse, irrégulière sur les élytres. Pilosité des élytres moyenne, un peu plus longue que celle du pronotum, avec quelques soies dressées visibles latéralement.

Propleures jaune moyen, assombris vers l'arrière. Prosternum brun. Coxae brunes. Pattes antérieures jaunes, fémurs 2 jaunes parfois assombris, fémurs 3 bruns tachés de jaune à l'extrémité, tibias 2 et 3 jaunes, parfois largement tachés de brun, tarsi jaunes. Epipleures brun jaune, avec un liseré externe sombre. Carènes prosternales très courtes, légèrement divergentes. Ponctuation assez grosse et de profondeur moyenne au centre des prosternum et mésosternum ; un peu moins grosse sur la partie antéro-médiane du métasternum, où elle équivaut à la plus large ponctuation élytrale ; un peu plus fine, mais toujours dense et très bien marquée sur les côtés du mésosternum et du métasternum, et sur les épipleures élytraux ; devenant progressivement très fine et superficielle sur toute la partie postéro-médiane du métasternum. Pilosité visible sur les côtés, dense, moyenne à assez courte.

Segments abdominaux brun moyen. Bord postérieur des segments 1 et 5 légèrement concave, celui du segment 6 nettement entaillé au centre. Ponctuation équivalente à celle des côtés des sternites thoraciques sur les côtés des segments 1 à 4 et sur toute la surface des segments 5 et 6 ; moins grosse et moins profonde au centre des segments 1 à 4 ; très atténuée sur la moitié interne des plaques fémorales, absente sur le reste des plaques. Pilosité de longueur moyenne, fine et régulière, plus fournie et un peu plus dense sur les segments 5 et 6, pratiquement absente sur la moitié interne des plaques abdominales.

Genitalia mâles : tegmen assez grand. Lobe médian aigu et légèrement arqué dorsalement, en vue de profil, terminé en pointe mousse nettement asymétrique en vue de face. Styles latéraux bordés de soies longues ; sur la face interne du style, elles sont peu serrées, ou alternent avec des soies plus courtes. Apophyse basale longue, robuste. Siphon long, robuste, terminé en crochet aigu doublé d'une membrane.

Holotype : mâle, « Papua New Guinea, Laloki, Nat. Cap. Dist., DPI Quarantine Sta., réc. J. Chazeau, 30-VI-1981 » (ét. blanche, manuscrite) ; « avec *L. beckii* et *Icerya* sur feuillage vieux citrus » (ét. blanche, manuscrite) ; « *Scymnus* (*Nephus*) *redundans*, n. sp. Holotype » (ét. blanche, Chazeau) ; « Holotype » (ét. rouge, imprimée). Paratype : 1 mâle, « Papua New Guinea, Port Moresby, Cocos nucifera, J. Gutierrez, 18-VIII-1982 ». Holotype et paratype conservés au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Remarque. — *N. redundans* est morphologiquement très proche de *N. valens* ; il s'en distingue par la coloration, dont la stabilité est douteuse, par l'implantation des soies sur la face interne des styles latéraux, la forme de l'extrémité du tegmen, et celle du crochet qui termine le siphon.

Scymnus (*Pullus*) *fuscatus* Boheman, 1859 (fig. 19-26)

Scymnus fuscatus Boheman, 1859.

= *Scymnus vitipennis* Boheman, 1859 (Iablokoff-Khnzorian, 1976).

= *Scymnus brunneus* Gorham, 1884 *sensu* Jordan, 1894.

Le type (localité : Java) a été revu par Iablokoff-Khinzorian (1976). La figuration des caractères spécifiques n'a pas toute la précision souhaitée. Cependant elle permet, avec l'examen de plusieurs spécimens javanais, de corriger l'identité des *Scymnus* déterminés par Jordan (3 mâles : « Tenimber, June-July 1892, W. Doherty » - au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris). L'espèce a été aussi capturée en Nouvelle-Guinée (« Light trap, Waigani, Pt Moresby, T.P.N.G., May 1967, R.P. Lamb »).

S. fuscatus est répandu dans toute l'Asie du Sud-Est, jusqu'en Chine et au Japon. Il est possible que *S. brunneus* en soit un synonyme (type non vu ; localité : Sumatra), les spécimens ainsi identifiés dans les collections étudiées étant régulièrement des *S. fuscatus*.

Répartition et biotopes des espèces citées. — On dispose de peu d'informations sur la répartition et les proies des *Scymnus* et *Nephus* néo-guinéens. A l'exception de *Scymnus (P.) fuscatus*, capturé au Sud-Est du territoire, les *Scymnus (Pullus)* vus par Jordan ne sont pas représentés dans les collections que j'ai pu étudier ; on ne connaît donc que les localités des types : Nord de la Nouvelle-Guinée occidentale, île de Tanimbar. *Scymnus (P.) biroi* n'est connu, lui aussi, que par les types du Nord de la Nouvelle-Guinée orientale.

Scymnus (P.) pupulus est présent dans plusieurs localités de l'Est et du Sud-Est de la Nouvelle-Guinée, en bord de mer comme en altitude, dans des milieux très secondarisés (zone urbaine) mais aussi en lisière de forêt. C'est un aphidiphage actif, notamment contre *Rhopalosiphum maidis* (Fitch) et *Aphis gossypii* Glover, sur diverses cultures : maïs, canne à sucre, manioc, taro, phaseolus, aïbika. Il a été capturé de novembre à juillet.

Nephus fijiensis, largement répandu dans le Pacifique (Nouvelle-Calédonie, Fidji, Samoa, Polynésie Française), est connu aussi de Nouvelle-Guinée orientale (Port-Moresby) et de Nouvelle-Bretagne (Rabaul). Il a été pris en février, avril et mai dans des milieux très secondarisés, où il est un prédateur efficace du Pseudococcide de l'hibiscus, *Maconellicoccus hirsutus* (Green).

Je signale en outre la présence en Papouasie du genre *Pseudoscymnus* Chapin, 1962, dont j'ai examiné une femelle, différente des espèces micronésiennes et fidjiennes décrites (« Bubia, 13-IV-1977, G. Fabres réc. ») ; cette espèce est prédatrice des Diaspines *Aspidiotini Abgrallaspis cyanophylli* (Signoret) et *Chrysomphalus ficus* Ashmead, sur cocotier.

Remerciements. — Je remercie Mme Lydia Bonnet de Larbogne pour son aide dans la réalisation des figures.

AUTEURS CITÉS

- BIELAWSKI (R.), 1963. — Uber zwei Arten der gattung *Scymnus* Kugl. aus Neuguinea (Coleoptera, Coccinellidae) (*Bull. Acad. pol. Sci.*, 11 (4) : 169-172).
- CHAZEAU (J.), 1982. — Contribution à la connaissance des espèces fidjiennes originellement classées dans le genre *Scymnus*, et description de deux *Pseudoscymnus* nouveaux de l'archipel (Col. Coccinellidae) (*Bull. Soc. ent. Fr.*, 87 (5-6) : 180-187).

- 1983. — Révision des *Scymnus* néo-guinéens de Jordan (Coleoptera, Coccinellidae) (*Rev. fr. Ent.*, (N.S.), 5 (2) : 45-53).
- IABLOKOFF-KHNZORIAN (S.M.), 1976. — Die paläarktischen Genera der Marienkäfer - Tribus Scymnini nebst Bemerkungen über *Scymnus fuscatus* (Coleoptera : Coccinellidae) (*Entomologica Germanica*, 2 (4) : 374-380).
- JORDAN (K.), 1894. — New species of the genus *Scymnus* Kugel. from the East and New Guinea (*Novit. zool.*, 1 (1) : 122-138).
- WEISE (J.), 1902. — Coccinelliden aus der Sammlung des Ungarischen National - Museums (*Természert. Füz.*, 25 : 489-520).

(Laboratoire de Zoologie appliquée, ORSTOM,
B.P. A5, Nouméa, Nouvelle-Calédonie).

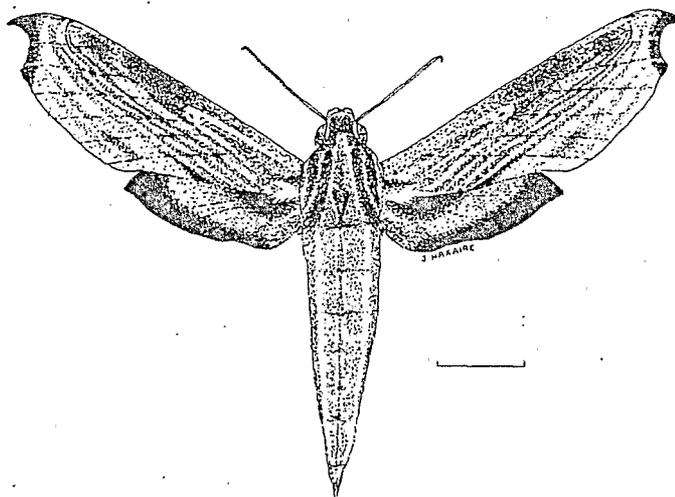
ISSN 0151-0517

Tome 92 - N^{os} 1 et 2

Novembre 1987

Bulletin de la Société entomologique de France

*Fondée le 29 février 1832
reconnue comme institution d'utilité publique
le 23 août 1878*



Publication bimestrielle

(abréviation internationale : *Bull. Soc. ent. Fr.*)

Au siège de la Société
45, rue de Buffon - 75005 Paris

ORSTOM
Centre Documentation
MONTPELLIER

PM 217