Révision du genre *Peltidopeplus* Poppius, 1912, avec description d'une espèce nouvelle de Papouasie et d'un genre nouveau d'Australie (Insecta, Heteroptera, Miridae, Mirini)

Frédéric CHÉROT

Laboratoire de Systématique et d'Écologie animales, Université libre de Bruxelles, C.P.160/13, av. F.-D. Roosevelt 50, B-1050 Bruxelles (Belgique) fcherot@ulb.ac.be

Olivier S. G. PAUWELS

Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Amphibiens), Muséum national d'Histoire naturelle, 25 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France) opauwels@mnhn.fr

Chérot F. & Pauwels O. S. G. 2000. — Révision du genre *Peltidopeplus* Poppius, 1912, avec description d'une espèce nouvelle de Papouasie et d'un genre nouveau d'Australie (Insecta, Heteroptera, Miridae, Mirini). *Zoosystema* 22 (1): 121-137.

RÉSUMÉ

Le genre *Peltidopeplus* Poppius, 1912, resté monospécifique jusqu'à ce jour, est redécrit. Son espèce-type, *P. annulipes* Poppius, 1912, ainsi que *P. yasunagai* n. sp., sont étudiées. Les genitalia des deux sexes de ces taxa papous sont figurés. La nouvelle espèce, dont les types sont déposés au United States National Museum de Washington, se distingue notamment par un plus faible développement du bombement scutellaire, par l'armature chitineuse phallique denticulée ainsi que par l'absence de structure latérale au socle de la paroi vaginale postérieure. Un lectotype est désigné pour *P. annulipes* dans les collections du Musée zoologique de l'université d'Helsinki. *Chimsunchartella schwartzi* n. gen., n. sp. est décrite pour un nouveau taxon d'Australie occidentale découvert dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle, possédant, tout comme *Peltidopeplus*, un scutellum ampoulé et s'en séparant entre autres par sa pilosité élémentaire, son vertex sillonné et finement marginé, de même que par la forme de la partie antérieure de son armature chitineuse phallique.

MOTS CLÉS

Taxinomie,
désignation de lectotype,
nouvelle espèce,
nouveau genre,
Chimsunchartella,
Peltidopeplus,
Heteroptera,
Miridae,
Mirini.

ABSTRACT

The presently monobasic genus *Peltidopeplus* Poppius, 1912, is redescribed. Its type species, *P. annulipes* Poppius, 1912, and *P. yasunagai* n. sp. are studied. The genital structures of both sexes of these Papuan taxa are illustrated. The new species, whose types are preserved in the United States National Museum in Washington, is characterized notably by the lesser development of the scutellar convexity, by the toothed chitinous phallic armature and by the absence of a lateral structure on the socle of the posterior wall of the vagina. A lectotype is designated for *P. annulipes* in the collections of the Zoological Museum of the University of Helsinki. *Chimsunchartella schwartzi* n. gen., n. sp. is described to accommodate a taxon from Western Australia found in the collections of the Muséum national d'Histoire naturelle in Paris, sharing with *Peltidopeplus* a turgid scutellum, but differing from it notably by its rudimentary pilosity, its furrowed and finely marginated vertex, and the shape of the anterior part of its chitinous phallic armature.

KEY WORDS

Taxonomy,
lectotype designation,
new species,
new genus,
Chimsunchartella,
Peltidopeplus,
Heteroptera,
Miridae,
Mirini.

INTRODUCTION

La systématique supraspécifique des Mirinae reste confuse, de nombreux genres étant insuffisamment définis et les relations intergénériques le plus souvent totalement ignorées dans la littérature (Chérot 1996a, 1998; Chérot & Schwartz 1998; Schwartz & Foottit 1998). Nombre de taxa n'ont fait l'objet d'aucune analyse depuis leur description. Ainsi en était-il du genre *Peltidopeplus*, décrit de Papouasie par Poppius en 1912, et revu par nous dans le cadre plus général d'une étude de la phylogénie générique des Mirinae.

Chimsunchartella schwartzi n. gen., n. sp. est décrite pour un nouveau taxon australien « découvert » dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris et possédant, tout comme *Peltidopeplus*, un scutellum ampoulé. En ce qui concerne les structures génitales, notre terminologie se basera principalement sur celle de Slater (1950) pour la paroi postérieure des femelles et sur celle de Davis (1955) pour le reste du vagin, ainsi que sur celle de Kelton (1955, 1959), notamment complétée par Stonedahl

(1988) et par Schwartz & Foottit (1998), pour les mâles: ACH, sclérification latérale ou latéroventrale du phallus, souvent spiculiforme, prenant naissance antérieurement au gonopore secondaire et s'étalant postérieurement (processus basal + processus sclérifié sensu Stonedahl, 1988); DLP, plaque dorsale du vagin; PMS, sac primaire membraneux du phallus sensu Stonedahl (1988); VLP, plaque ventrale du vagin.

Enfin, en ce qui concerne les mensurations (qui ont fait l'objet d'une description dans Chérot, 1996b et c), nous recourrons aux abréviations suivantes: L.a1., L.a2., L.a3., L.a4., longueur des articles antennaires 1 à 4; L.c., longueur du cunéus; l.c., largeur du cunéus; L.p., longueur du pronotum; l.p., largeur du pronotum; L.r., longueur du rostre; L.s., longueur du scutellum seul (sans le parascutum); l.s., largeur du scutellum; L.t., longueur totale en vue dorsale; l.t., largeur maximale en vue dorsale; l.v., largeur du vertex; l.y., largeur des yeux en vue dorsale.

Le « FC n° » correspond au numéro indiqué par le premier auteur sur chaque étiquette d'identification qu'il rédige. **ABRÉVIATIONS**

BMNH British Museum of Natural History,

Londres

BPBM Bernice P. Bishop Museum, Hono-

lulu

BRP-ECORC Biological Resources Program,

Eastern Cereal and Oilseed Research

Centre, Ottawa

FCNLP Fac. Ciencias Naturales y Museo,

Museo de La Plata, La Plata

HNHM Hungarian Natural History Mu-

seum, Budapest

HUES Biology Laboratory, Hokkaido

University of Education, Sapporo

ISNB Institut royal des Sciences naturelles

de Belgique, Bruxelles

MNHN Muséum national d'Histoire natu-

relle, Paris

MZHF Zoological Museum, University of

Helsinki, Helsinki

MZLSF Museo Zoologico La Specola,

Universita Degli Studi, Firenze

NZAC New Zealand Arthropod Collection,

Auckland

ULB Université libre de Bruxelles,

Bruxelles

USNM United States National Museum of

Natural History, Washington, D.C.

WAM West Australian Museum, Perth

SYSTÉMATIQUE

Genre Peltidopeplus Poppius, 1912

Peltidopeplus Poppius, 1912 : 428. – Carvalho 1952 : 91 (catalogue) ; 1955 : 88 (clé générique) ; 1959 : 187 (catalogue). – Schuh 1995 : 862 (catalogue).

ESPÈCE-TYPE. — *Peltidopeplus annulipes* Poppius, 1912, par monotypie.

DIAGNOSE

Corps massif, allongé, avec de petits poils argentés faiblement squamiformes ou sétiformes.

Tête

Verticale, en vue dorsale beaucoup plus longue que large, en vue antérieure quasiment aussi large que longue, en vue latérale faiblement plus longue que haute ; clypéus faiblement bombé, libre (quoique le front soit légèrement ampoulé), nettement séparé du front ; angulus facialis voisin de 90°; brides convexes, leurs marges carénées, joues dépourvues d'un tubercule submédian ; pas de suture paraclypéo-génale ; hauteur de l'œil supérieure à celle des gènes ; front oblique, légèrement ampoulé, très finement ponctué, non striolé; pilosité du front et du vertex soit simple, sétiforme, souple et fine, soit double, incluant quelques soies argentées; yeux grands, souvent pileux, faiblement sessiles non saillants, allongés en vue latérale, ne rejoignant généralement pas le bord antérieur du pronotum ; antennes classiques, leur pilosité courte ; premier article antennaire massif, allongé, dépassant antérieurement le clypéus et plus long que celui-ci ; deuxième article moins épais et beaucoup plus long que le premier; deux derniers articles relativement fins, ensemble plus courts que le deuxième ; quatrième article plus court que le troisième; sommet du tubercule des fossettes antennifères situé vers la moitié de la hauteur de l'œil ; languettes antennifères présentes, marquées, de couleur variable (jaune ou brune selon les espèces); pilosité antennaire sétiforme, semi-dressée, courte ou moyennement longue relativement à la largeur des antennes; vertex plan, non ou finement sillonné, non marginé; rostre atteignant au moins les hanches médianes, souvent même dépassant les hanches postérieures.

Pronotum

Plus large que long ; sa base rétrécie ; anneau apical présent, complet, uniforme, large, plus large que le premier article antennaire, quasiment lisse ; pilosité présente, dressée, de longueur variable; sa ponctuation très restreinte; callosités présentes, ovales, très légèrement ponctuées, portant au minimum une pilosité sétiforme et éventuellement une pilosité soyeuse ; cals dépassant les bords latéraux du pronotum en vue dorsale (ou tout au moins tendant à atteindre ce bord chez *P. annulipes*), ceux-ci bordés postérieurement de taches foncées ; zone séparant les cals quasiment plane, les cals éventuellement fusionnés médio-antérieurement; pas de soies raides situées aux angles antéro-latéraux du pronotum ou celles-ci difficilement séparables de la pilosité

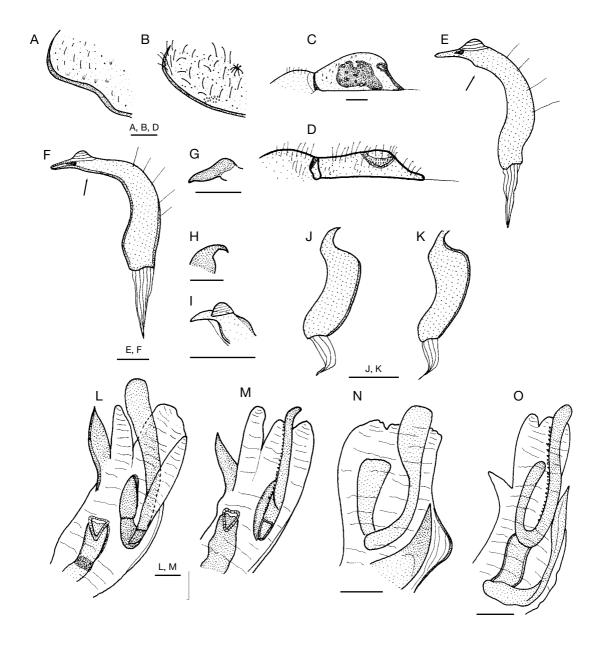


Fig. 1. — A, C, E, G-I, J, L, N, Peltidopeplus annulipes Poppius, 1912; B, D, F, K, M, O, P. yasunagai n. sp.; A, B, angle huméral gauche et partie latéro-postérieure du pronotum en vue dorsale; C, D, scutellum en vue latérale; E, F, paramère gauche en vue dorsale; G-I, apophyse du paramère gauche de P. annulipes Poppius, 1912 sous différentes orientations. Le paramère gauche de P. yasunagai n. sp. est pratiquement identique de ce point de vue; J, K, paramère droit en vue dorsale; L, M, endophallus de Peltidopeplus spp. en vue latéro-dorsale; N, O, le même en vue latéro-ventrale. Échelles: A-D, 0,2 mm; E-N, 0,1 mm.

classique (contrairement à *Chimsunchartella* n. gen.); pilosité du disque complexe, comprenant soit des poils soyeux argentés, soit des poils sétiformes blancs, soit des poils noirs plus ou moins raides, dressés ou non, soit un mélange de ceux-ci; bords latéraux du pronotum non carénés, arrondis, pouvant porter des touffes de poils argentés semi-dressés et accolés à leurs sommets (comme chez *Neurocolpus* spp.); pas de « *carinal knob* » *sensu* Eyles & Carvalho (1991); marge postérieure du disque quasiment droite médialement, ses angles huméraux arrondis; disque assez fortement bombé, incliné, non nettement strié.

Scutellum

Plus ou moins ampoulé, parfois abrupt, plus long que large ; sa bordure latérale crénelée ; ponctuation réduite ; mésoscutum découvert, présentant des fossettes latérales.

Pattes

Fémurs et tibias portant une pilosité sétiforme blanche semi-dressée, de longueur variable ; épines tibiales présentes, classiques, brunes ; spinules métatibiales présentes ; premier métatarsomère un peu plus court que le deuxième, le premier et le deuxième rassemblés de longueur voisine du troisième.

Hémélytres

A bords subparallèles, dépassant l'extrémité extérieure de l'abdomen, opaques ; pilosité noire toujours présente ; ponctuation hémélytrale réduite ; eunomie hémélytrale complexe (Fig. 4A, B) ; membrane présente, normale, généralement pileuse, portant une série de taches rondes ou oblongues le long des nervures, celles-ci jaunâtres ; cunéus plus long que large, pileux, sa pilosité plus ou moins complexe selon les espèces ; séparation cunéus-paracunéus visible ; ponctuation restreinte.

Abdomen

Brillant, de coloration non uniforme, portant des bandes longitudinales brunes ainsi qu'une paire de touffes de poils argentés et soyeux, accolés, sur chaque segment; ponctuation abdominale réduite.

Endophallus

Comprenant une ACH complexe, largement incurvée en U, accolée à un renforcement spiculiforme de la thèque. Paroi dorsale du vagin développée en un vaste sac médian (Fig. 2C, D). Structure dorsale de la paroi postérieure vaguement en forme de lunule (Fig. 2E, F).

Peltidopeplus annulipes Poppius, 1912

Peltidopeplus annulipes Poppius, 1912: 429-430. – Carvalho 1952: 91 (catalogue des genres, comme espèce-type); 1955: 187 (catalogue). – Schuh 1995: 862 (catalogue).

MATÉRIEL-TYPE. — Lectotype & (présente désignation, le spécimen étiqueté mais la désignation non publiée par Carvalho) *Peltidopeplus annulipes* Poppius, 1912. « Museo Civ. Genova » / « N. Guinea. S.E. Moroka 1300 m. Loria. 30. VII.1893 » (FC n° 944) (MZHF). Le spécimen cité par Poppius (1912 : 430) du musée de Gênes doit être considéré comme paralectotype (article 74 (a) (vii), recommandation 74D du présent Code).

AUTRES SPÉCIMENS EXAMINÉS. — 1~ $^{\circ}$ « Papua : Mafulu. 4000 feet, I.1934, *L. E. Cheeseman* B.M.1934-321 » (FC n° 1278) (BMNH) ; 1~ $^{\circ}$ « Carvalho to Drake coll.1993 » / « W. W. Brandt collector Bishop » / « New Guinea : NE. Finisterre Range Saidor : Kiambavi vill. 22-29. VIII.1958 » (FC n° 1286) (USNM) ; 1~ $^{\circ}$ « Carvalho to Drake coll.1993 »/ « W. W. Brandt collector Bishop » / « New Guinea : NE. Finisterre Range Saidor : Matoko.22-29. VIII.1958 » (FC n° 1285) (USNM).

LOCALITÉ-TYPE. — Moroka (Nouvelle-Guinée).

REDESCRIPTION

Les caractères diagnostiques supposés de l'espèce seront repris dans notre clé ci-après.

Tête

Jaune brun tachée de rouge sur le clypéus et les brides, le front et le vertex quasi unicolores; brides convexes, calleuses, partiellement blanc ivoire, formant une sorte de petit tubercule dorsalement, de forme cependant bien différente de celui d'Argenis spp. (se référer à Chérot 1997b); front et vertex portant de la pilosité soyeuse argentée et de la pilosité sétiforme blanche, toutes deux couchées; yeux grands, bruns, les ommatidies noires, la pilosité claire; languette antennifère présente, jaune brunâtre; premier article antennaire épais, brun orangé portant de larges

taches rouges claires, sa pilosité courte et fine, claire; deuxième article antennaire jaune à l'extrême base, portant un anneau foncé sur le premier douzième de sa longueur environ, jaune brunâtre ensuite sauf à l'extrême apex où il est noir; pilosité de cet article plus courte, plus dense et plus raide que celle du premier article; troisième article antennaire jaune doré sur un peu moins de sa moitié basale, noir sur le reste, sa pilosité incluant des poils argentés; quatrième article jaune à la base, noir ensuite, sa pilosité identique à celle de l'article précédent.

Pronotum

Jaune orangé à légèrement brunâtre, l'anneau apical unicolore, le disque finement taché de rouge et avec une paire de traits bruns au niveau de la paire de sillons postérieurs aux cals ainsi que quelques taches brunes à l'arrière du disque ; pilosité du disque et des cals complexe, comprenant des poils sétiformes noirs, relativement raides et semi-dressés, des poils sétiformes clairs à argentés, couchés et épars ainsi que de petites touffes de poils soyeux argentés, ces derniers poils étant couchés et accolés par leur sommet; cals présentant apparemment uniquement les deux premiers types de pilosité; soies antéro-latérales du pronotum absentes ou méconnaissables ; les parties latérales de la marge postérieure du disque incurvées hémiconcaves relativement à celui-ci (Fig. 1A).

Scutellum

Nettement ampoulé, son sommet dépassant largement le sommet du pronotum en vue latérale (Fig. 1C), sa coloration identique à celle du pronotum au milieu (cependant souvent avec une bande brune), verdâtre kaki densément taché latéralement; pilosité identique à celle du disque pronotal, la pilosité soyeuse très restreinte.

Pattes

Brun clair tachées de rouge et de brun ; épines métatibiales fortes, brunes.

Eunomie hémélytrale

Complexe (Fig. 4A). Clavus et corie bruns ou brun rougeâtre porteurs de nombreuses taches claires arrondies et largement confluantes; pilosité hémélytrale triple, incluant une pilosité sétiforme blanche, couchée ou semi-dressée, une pilosité sétiforme noire semi-dressée, et une pilosité soyeuse, argentée, très dense, quasiment limitée aux zones claires de l'hémélytre, largement dominante (contrairement à *P. yasunagai*); cunéus présentant la même pilosité que le reste des hémélytres, jaune orangé, avec une tache rouge submédiane et un apex foncé; séparation cunéus-paracunéus marquée, tachée de brun; membrane grisâtre, très légèrement tachée de brun postérieurement et le long des nervures, celles-ci jaune clair.

Morphométrie

Les valeurs minimum et maximum observées des mesures relevées sur *P. annulipes*, exprimées en mm, sont données ci-après. Leur reproductibilité et leur précision ont été analysées dans Chérot (1997a). Mâles: L.a1.: 1,06-1,10; L.c.: 0,86-0,98; l.c.: 0,49-0,55; L.p.: 1,35-1,51; l.p.: 2,06-2,14; L.r.: 2,53-2,98; L.s.: 1,18-1,29; l.s.: 0,92-1,14; L.t.: 6,47-6,94; l.t.: 2,24-2,29; l.v.: 0,29-0,41; l.y.: 0,40-0,46. Femelles: L.a1.: 1,00-1,10; L.a2.: 3,47-3,63; L. a3.: 1,55-1,67; L.a4: 0,78-0,90; L.c.: 0,98-1,10; l.c.: 0,65-0,78; L.p.: 1,71-1,84; l.p.: 2,55-2,63; L.r.: 3,14; L.s.: 1,22-1,47; l.s.: 1,41-1,49; L.t.: 7,96-8,55; l.t.: 2,92-3,02; l.v.: 0,49-0,55; l.y.: 0,40-0,41.

Paramère gauche

Massif (Fig. 1E, G-I), son lobe sensoriel restreint, de largeur inférieure à celle du corps à sa hauteur; marge latéro-interne du lobe sensoriel arrondie, mutique, dépourvue d'épines, quasi glabre, oblique à la marge postéro-latéro-interne du corps; surface corporelle quasi glabre, dépourvue d'épines, pourvue de petits denticules sur sa marge latéro-externe; angle corps-bras voisin de 90°; angle corps-apophyse légèrement inférieur à 90°; apex de l'apophyse primaire (Fig. 1G-I) en pointe allongée, faiblement crochetée; apophyse primaire allongée, bien séparée du bras, ce dernier de largeur à peine inférieure au corps; lobe accessoire de la marge postérieure du bras (Fig. 1E-I) grand.

Paramère droit

Classique (Fig. 1J), son lobe sensoriel peu marqué, son apophyse primaire en crochet.

Endophallus

ACH présente (Figs 1L, N; 2A), non nettement divisée, incurvée, sa partie basale non ramifiée, sa partie apicale spatuliforme; PMS comprenant plus de trois lobes; processus lobaux peu marqués; ductus seminis de largeur variable mais globalement relativement étroit, son apex non en forme de sablier; gonopore secondaire assez étroit, latéral à l'endophallus.

Anneaux pariéto-vaginaux

Présents, assez étroits (Fig. 2C); marges antérieures des anneaux légèrement convexes, tout comme les marges latéro-internes; marges latéro-externes restreintes, formant une pointe; marges postérieures faiblement concaves à quasi droites; anneaux séparés d'une distance supérieure à leur plus grande longueur. Renforcements antérieurs et latéraux de la DLP marqués.

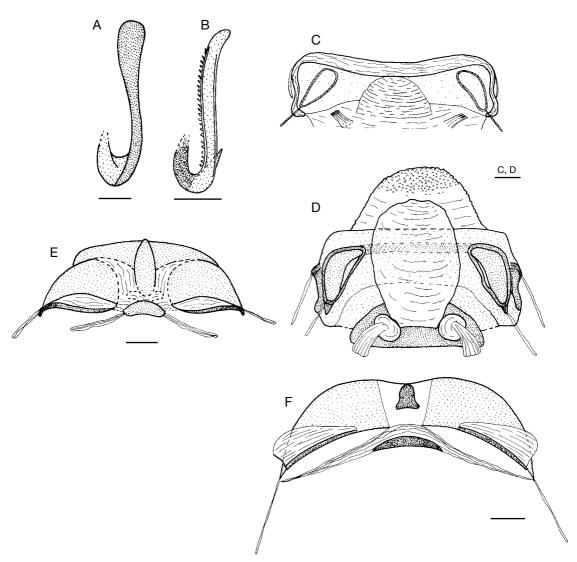


Fig. 2. — A, C, E, *Peltidopeplus annulipes* Poppius, 1912; B, D, F, *P. yasunagai* n. sp.; **A, B**, ACH (processus basal + processus sclérifié *sensu* Stonedahl, 1988); **C, D**, partie médiane du vagin en vue dorsale; **E, F**, paroi postérieure en vue dorsale. Échelles: 0,1 mm.

Paroi postérieure

Assez complexe (Fig. 2E). Structure dorsale présente, divisée en un chapeau et un plateau situé quasiment perpendiculairement à l'ensemble pied-socle, lequel est indivis; présence de structures latérales au socle de grande taille; structures A grandes, totalement séparées l'une de l'autre et de la structure B par une zone membraneuse (comme chez *Capsus ater* Linné, 1758); plaques latérales présentes, peu marquées; structures E grandes, couvrant partiellement les plaques latérales.

Peltidopeplus yasunagai n. sp.

MATÉRIEL-TYPE. — Holotype ♂, « J. L. Gressitt Collector » / « Neo Guinea N.E. Mont Otto. 2200 m. 21.VI.1955 » (FC n° 1280) (USNM). 2 paratypes ♀♀, mêmes indications, 22.VI.1955 et 24.VI.1955 (FC n° 1279 et 1282 respectivement) (USNM); 1 paratype ♀ « J. L. Gressitt Collector » / « Neo Guinea. NE. Main Finisterre Range nr. Freyberg Pass (N). 2550 m. 1-21.X.1958 » (FC n° 1079) (USNM).

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée au Prof. Dr Tomohide Yasunaga, en signe d'estime pour ses remarquables travaux, ainsi qu'en signe de reconnaissance pour toute l'aide qu'il a bien voulu apporter au premier auteur dans le cadre de ses recherches.

LOCALITÉ-TYPE. — Mont Otto (Nouvelle-Guinée).

AUTRES SPÉCIMENS EXAMINÉS. — $1 \, \delta$ et $1 \, \varphi$ « *J. L. Gressitt* Collector » / « Neo Guinea. NE. Main Finisterre Range nr. Freyberg Pass (N). 2550 m. 1-21.X.1958 » (FC n^{os} 1078 et 1283) (USNM).

DESCRIPTION

Les caractères diagnostiques supposés de l'espèce seront repris dans notre clé ci-après.

Tête

Jaune-brun tachée de rouge sur le clypéus et les brides, le front et le vertex quasi unicolores; brides convexes, largement tachées de rouge, calleuses, partiellement blanc ivoire; front et vertex portant de la pilosité soyeuse argentée et de la pilosité sétiforme noire, cette dernière seule dressée; yeux grands, bruns, les ommatidies noires, la pilosité claire; languette antennifère présente, brunâtre; premier article antennaire épais, jaune, plus ou moins nettement taché de rouge, sa pilosité relativement longue et raide, érigée, claire,

quasi spiniforme (contrairement à *P. annulipes*); deuxième article jaune à l'extrême base, portant un anneau foncé comme *P. annulipes*, brunâtre ensuite sauf à l'extrême apex où il est noir; pilosité de cet article en moyenne beaucoup plus courte que celle du premier article; troisième article jaune brunâtre; quatrième article jaune à la base, noir ensuite.

Pronotum

Jaune orangé à légèrement brunâtre, l'anneau apical unicolore, le disque finement taché de rouge et avec une paire de traits bruns au niveau de la paire de sillons postérieurs aux cals, généralement un dessin en forme de V entre ces deux sillons ainsi que quelques taches brun foncé à l'arrière du disque et sur ses bords latéraux ; pilosité du disque et des cals complexe, comprenant des poils sétiformes noirs, relativement raides et semidressés, des poils sétiformes clairs à argentés, dressés, ainsi que de petites touffes de poils soyeux argentés, ces derniers poils étant relativement longs, semi-dressés et accolés par leur sommet (l'ensemble les rendant globalement encore plus voisins de la pilosité pronotale des Neurocolpus spp. que ceux de P. annulipes); cette dernière pilosité paraissant souvent limitée aux bords latéraux du disque; cals présentant apparemment uniquement les deux premiers types de pilosité; soies antéro-latérales du pronotum grandes (contrairement à P. annulipes), cependant parfois difficile à discerner de la pubescence adjacente ; les parties latérales de la marge postérieure du disque arrondies (Fig. 1B).

Scutellum

Faiblement ampoulé, son sommet atteignant le sommet du pronotum en vue latérale (Fig. 1D), sa coloration quasi uniforme, jaunâtre ; sa pilosité identique à celle du disque, la pilosité soyeuse très restreinte sinon absente.

Patte.

Brun clair tachées de rouge et de brun ; épines métatibiales fortes, brunes.

Eunomie hémélytrale

Complexe, variable (Fig. 4B). Clavus et corie jaune brunâtre porteurs de nombreuses taches

claires arrondies et largement confluentes ainsi que de taches brun foncé; pilosité hémélytrale double, incluant une pilosité sétiforme noire, semi-dressée, et une pilosité sétiforme blanche à argentée, semi-dressée, cette dernière plus ou moins largement dominante (contrairement à *P. annulipes*); cunéus présentant la même pilosité que le reste de l'hémélytre, jaune orangé, avec une tache rouge submédiane et un apex foncé.

Morphométrie

Les valeurs minimum et maximum observées des mesures relevées sur *P. yasunagai*, exprimées en mm, sont données ci-après. Mâles : L.a1. : 1,31-1,35 ; L.a2. : 2,65-3,16 ; L.a3. : 1,63 ; L.a4 : 1,08 ; L.c. : 1,20-1,39 ; l.c. : 0,61-0,80 ; L.p. : 1,31-1,39 ; l.p. : 2,06-2,29 ; L.r. : 1,18-2,98 ; L.s. : 1,18-1,27 ; l.s. : 1,00-1,08 ; L.t. : 8,17-8,26 ; l.t. : 2,37-2,69 ; l.v. : 0,33-0,41 ; l.y. : 0,38-0,45. Femelles : L.a1. : 1,27-1,47 ; L.a2. : 2,82-3,43 ; L.a3. : 1,67-1,71 ; L.a4 : 0,94 ; L.c. : 1,29-1,65 ; l.c. : 0,63-0,98 ; L.p. : 1,39-1,59 ; l.p. : 2,37-2,78 ; L.r. : 1,39-2,85 ; L.s. : 1,31-1,47 ; l.s. : 1,12-1,27 ; L.t. : 8,81-10,38 ; l.t. : 2,67-3,23 ; l.v. : 0,43-0,49 ; l.y. : 0,36-0,41.

Paramère gauche

Très voisin de celui de *P. annulipes*, s'en séparant difficilement par la marge antérieure du bras quasi droite (Fig. 1F).

Paramère droit

Classique, son lobe sensoriel peu marqué, son apophyse primaire en crochet (Fig. 1K), pratiquement identique à celui de *P. annulipes*.

Endophallus

Voisin de celui de *P. annulipes* (Figs 1M, O; 2B); ACH présente, non nettement divisée, incurvée, sa partie basale non ramifiée, sa partie apicale allongée, nettement dentée latéralement (contrairement à *P. annulipes*), incurvée à l'extrême apex, moins nettement spatuliforme que chez *P. annulipes*; PMS comprenant plus de trois lobes; processus lobaux peu marqués; ductus seminis de largeur variable mais globalement relativement étroit, son apex non en forme de sablier; gonopore secondaire assez étroit, latéral à l'endophallus, oblique au ductus, dépourvu de processus. Le

renforcement latéral de la thèque phylliforme (là où il est large et spiculiforme chez *P. annulipes*).

Anneaux pariéto-vaginaux

Présents, relativement larges, particulièrement antérieurement (Fig. 2D); marges antérieures des anneaux légèrement convexes, tout comme les marges latéro-internes; marges latéro-externes restreintes, quasi droites; marges postérieures faiblement concaves à quasi droites; anneaux séparés d'une distance supérieure à leur plus grande longueur. VLP présente, bien marquée (apparemment absente chez *P. annulipes*).

Paroi postérieure

Classique (Fig. 2F). Structure dorsale présente, divisée en un chapeau et un plateau, ce dernier peu marqué tout comme le pied ; socle présent, son aspect variant de quadrangulaire à campanuliforme ; pas de structures latérales au socle (contrairement à *P. annulipes*) ; structures A grandes, probablement totalement séparées l'une de l'autre et de la structure B par une zone membraneuse ; plaques latérales présentes, peu marquées ; structures E classiques, couvrant partiellement les plaques latérales.

Chimsunchartella n. gen.

ESPÈCE-TYPE. — Chimsunchartella schwartzi n. sp.

ÉTYMOLOGIE. — Ce nouveau genre est dédié à notre amie et collègue thaïlandaise Chucheep (Teak) Chimsunchart pour son accueil et son aide précieuse lors de nos voyages de collecte en Asie. Genre : féminin (en application de l'article 30 (b) p.58 du *Code international de Nomenclature zoologique*, Commission internationale de Nomenclature zoologique, 1985).

DIAGNOSE

Tête

Verticale ; clypéus faiblement bombé à quasi plan, libre, nettement séparé du front, de couleur claire, jaunâtre ; angulus facialis inférieur à 90°; brides jaunâtres, convexes, leurs marges carénées, leur surface dépourvue d'un tubercule submédian, tout comme les joues ; pas de suture paraclypéo-génale ; hauteur de l'œil supérieure à celle des joues ; front oblique, légèrement ampoulé, très finement ponctué, striolé, jaunâtre tout comme le vertex ; pilosité frontale et du vertex

sétiforme blanche, souple et fine, dressée; yeux grands, pileux, faiblement sessiles non saillants, ne rejoignant pas le bord antérieur du pronotum; largeur médiane des deux derniers articles antennaires égale à la largeur basale du deuxième article; languettes antennifères présentes, marquées, jaunes; vertex sillonné, faiblement marginé; rostre atteignant au moins les hanches médianes.

Pronotum

Anneau apical présent, complet, uniforme, quasiment lisse ; pilosité présente, dressée, de longueur variable; callosités présentes, ovales, très légèrement striées, portant de la pilosité sétiforme courte et couchée, entourées par un sillon circulaire, n'atteignant pas les bords latéraux du pronotum en vue dorsale; présence d'une paire de soies raides situées aux angles antéro-latéraux du pronotum; pilosité du disque classique, semidressée ; pronotum dépourvu de marges latérales; pas de « carinal knob » sensu Eyles & Carvalho (1991) ; marge postérieure du disque droite médialement, ses angles huméraux arrondis, les parties latérales de la marge postérieure du disque arrondies ; disque incliné, non nettement strié, étranglé (contrairement à Peltidopeplus spp.).

Scutellum

Ampoulé, sa bordure latérale droite (contrairement à certains *Peltidopeplus* spp.); pilosité scutellaire présente, constituée de poils sétiformes, courte et couchée; ponctuation réduite, la surface faiblement striolée; mésoscutum découvert, présentant des fossettes latérales.

Pattes

Fémurs et tibias portant une courte pilosité sétiforme blanche semi-dressée, de longueur variable; épines tibiales présentes, classiques, brunes; spinules métatibiales présentes.

Hémélytres

À bords subparallèles, dépassant l'extrémité extérieure de l'abdomen, opaques ; pilosité présente, exclusivement sétiforme ; ponctuation hémélytrale réduite ; membrane présente, normale, subglabre ; cunéus pileux, sa ponctuation restreinte.

Abdomen

Brillant, de coloration non uniforme, portant des bandes longitudinales ; ponctuation abdominale réduite.

REMARQUES

Notre nouveau genre se distingue aisément de *Peltidopeplus* par la structure des genitalia (ACH quasi droite, non nettement incurvée en U) ainsi que par la possession des états de caractères suivants : deux derniers articles antennaires de largeur très voisine de celle du deuxième au milieu ; vertex marginé ; bordure du scutellum simple ; pilosité exclusivement sétiforme, jamais de touffes de poils soyeux argentés resserrés à leur sommet ; coloration foncière claire ; présence de nombreuses taches brunes ou noires, calleuses sur le pronotum et majoritairement arrondies donnant à *Chimsunchartella* une livrée de félin (guépard par exemple).

Chimsunchartella schwartzi n. sp.

MATÉRIEL-TYPE. — Holotype ♀: « W. A. Denham. 15-16. VII.1988. *M. Boulard* Rec. » / « Mission France Australe 5.VII-5.VIII.1988 » (FC n° 761) (WAM).

LOCALITÉ-TYPE. — Denham, Western Australia.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée au Dr Michael Schwartz, en signe d'estime pour ses travaux sur le très délicat « complexe *Lygus* » ainsi que pour toute son aide et son amabilité.

DESCRIPTION

Tête

Jaune citron tachée de rouge sur le clypéus, les joues et les brides ; front et vertex quasi unicolores ; brides convexes, légèrement tachées de rouge, leurs marges carénées et brunâtres ; front et vertex portant une pilosité sétiforme blanche semi-dressée à dressée ; yeux grands, bruns, les ommatidies noires, la pilosité claire ; languette antennifère présente, jaune ; premier article antennaire massif, jaune, largement taché de rouge, sa pilosité double, l'une relativement longue et raide, érigée, quasi spiniforme, foncée, l'autre courte, semi-dressée, blanche, sétiforme ; deuxième article jaune, sauf à l'apex qui est brun ; pilosité de cet article plus courte que celle du premier article, dense, semi-dressée, sétiforme ; troi-

sième article jaune brunâtre, d'épaisseur voisine de celle du deuxième à la base ; quatrième article manquant ; vertex finement sillonné, à peine marginé.

Pronotum

Jaune, l'anneau apical unicolore jaune paille, le disque jaune très faiblement verdâtre portant postérieurement une série de taches calleuses brunes et arrondies ; pilosité du disque et des cals simple, sétiforme blanche et semi-dressée ; soies antérolatérales du pronotum grandes, frappantes, brunes.

Scutellum

Faiblement ampoulé, son sommet atteignant celui du pronotum en vue latérale (Fig. 4D), sa coloration et sa pilosité voisines de celles du pronotum, les taches brunes présentes exclusivement sur sa partie postérieure, le parascutum portant de petites taches rouge vineux.

Pattes

Jaunes claires tachées de rouge et de brun ; épines métatibiales fortes, brunes.

Eunomie hémélytrale

Plus simple que celle des *Peltidopeplus* spp. (Fig. 4C). Clavus et corie jaunes porteurs de nombreuses taches brunes arrondies et faiblement confluantes (si ce n'est à l'apex de la corie); pilosité hémélytrale double, incluant une pilosité sétiforme noire, semi-dressée, rare, et une pilosité sétiforme blanche, couchée, largement dominante; cunéus présentant la même pilosité que le reste de l'hémélytre, jaune, porteur d'une série de larges taches rouges; séparation cunéus-paracunéus visible; membrane largement tachée de brun, notamment mais non exclusivement le long des nervures.

Morphométrie

Les valeurs observées des mesures relevées sur l'holotype de *Chimsunchartella schwartzi*, exprimées en mm, sont données ci-après : L.a1. : 0,61 ; L.a2. : 2,06 ; L.a3. : 1,43 ; L.c. : 1,02 ; l.c. : 0,65 ; L.p. : 1,06 ; l.p. : 1,84 ; L.r. : 1,02 ; L.s. : 0,88 ; l.s. : 0,94 ; L.t. : 6,04 ; l.t. : 2,06 ; l.v. : 0,33 ; l.y. : 0,43.

Paramère gauche

Lobe sensoriel présent (Fig. 3A, D), peu spectaculaire, cependant de largeur pratiquement égale à celle du corps à sa hauteur; marge latérointerne du lobe sensoriel arrondie, mutique, dépourvue d'épines, pratiquement glabre, oblique à la marge postéro-latéro-interne du corps; surface corporelle dépourvue d'épines mais pourvue de longues soies sur sa marge latéro-externe; angle corps-bras voisin de 90°; angle corps-apophyse primaire légèrement inférieur à 90°; apex de l'apophyse assez complexe (Fig. 3B, C), portant un lobe accessoire, l'apophyse elle-même non séparée du bras, large et courte; bras de largeur inférieure à celle du corps.

Paramère droit

Non étranglé médialement, dépourvu de lobes sensoriel et secondaire mais pourvu d'une apophyse tertiaire marquée (Fig. 3E, F); apophyse primaire pointue.

Endophallus

Élémentaire (Fig. 3G), dépourvu de spicule, de palette, de peigne ou de processus dimorphes ; ACH (Fig. 3H) grande, indivise, simple (sa base non ramifiée), spiculiforme ; PMS comprenant au moins trois lobes ; processus lobaux présents, marqués ; ductus seminis, dans sa moitié apicale, cylindrique et étroit, de largeur constante, non en forme de sablier apicalement.

Femelle inconnue.

AUTRES TAXA EXAMINÉS POUR COMPARAISON Adelphocoris vandalicus (Rossi, 1790). « Santa Creux d'Horta. PV de Girona. Espagne. Le 22.VIII.1989 (dans une toile d'araignée). Leg et coll. F. Chérot » (FC n° 614a); Araucanomiris chilensis (Carvalho & Maldonado, 1973). « Chile. Los Mollei, 1650m. Choapa.16.X.1994. Barriga Coll. » (FC n° 527) (FCNLP); Aristopeplus divisum (Walker, 1873). Holotype par monotypie: « Ternate Is. Saunders 65-13 » (FC n° NE 14) (BMNH); Bispinocoris castaneus Carvalho, 1977. Holotype par désignation originelle: « B. J. Ford. J. P. » / « New Guinea (NE). Baindoang. Salawakot.15.IX.1956 » (FC n° 1027) (BPBM); Chileaia uretai Carvalho, 1944. « Alto Viches

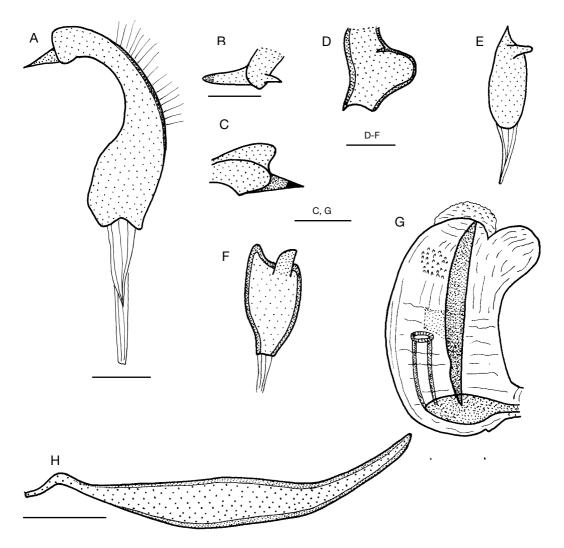


Fig. 3. — Chimsunchartella schwartzi n. gen., n. sp.; A, paramère gauche en vue dorsale; B, C, apophyse primaire du même sous différentes orientations; D, lobe sensoriel du même en vue latéro-ventrale; E, F, paramère droit respectivement en vues dorsale et latéro-dorsale; G, H, endophallus en vue latérale et vue agrandie de l'ACH. Échelle: 0,1 mm.

Talca Chile XII.1987 Barrica » (FC n° 483) (FCNLP); Chinamiris muehlenbeckiae Woodward, 1950. « N. Zealand. T. E. Woodward. B.M.1952-60 » / « Of Muehlenbeckia australis. 08.I.1950 » / « Wellington. Manawatu. Foxton » (spécimen apparemment non typique quoique provenant de la localité-type et vu par Woodward) (FC n° NE 18) (BMNH); Derophthalma reuteri Berg, 1883. « T.N. Iguaro. Misiones. XI.1990. Arg. Carpintero » (FC n° 518-519) (FCNLP);

Eurystylus bellevoyei Reuter, 1879. « Trans: - Trapp. X Ora 19 Zona 5 Direz N » / « Somalia Sare Unale 27.V.1973 S.B.S. P.L. » (FC n° 264) (MZLSF); Incamiris peruviensis Carvalho & Ferreira, 1972. Paratype: « Chiriaco. 24.VII.1968. C. Korytkow sre » (FC n° NE 37) (Coll. USNM); Macropeplus brunnescens Poppius, 1912. Holotype par monotypie: « Stephensort Astrolabe Bai » / « N. Guinea Biró 97 » (1897) (FC n° 856) (HNHM); Peltidolygus

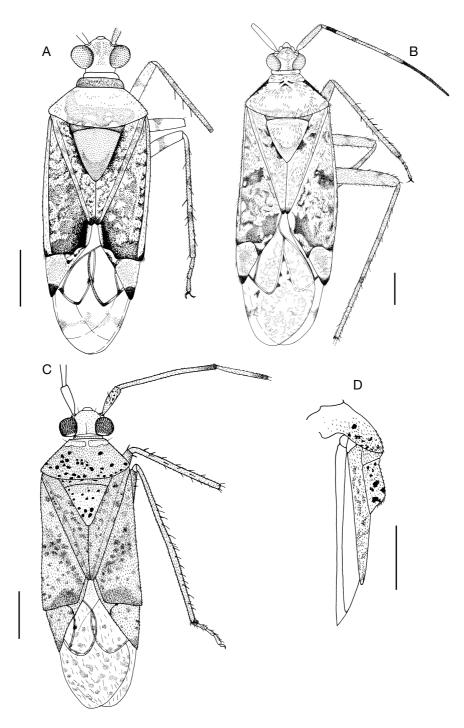


Fig. 4. — **A**, Peltidopeplus annulipes Poppius, 1912, mâle, habitus en vue dorsale ; **B**, Peltidopeplus yasunagai n. sp., femelle, habitus en vue dorsale ; **C**, Chimsunchartella schwartzi n. gen., n. sp., mâle, habitus en vue dorsale ; **D**, Chimsunchartella schwartzi n. gen., n. sp., mâle, pronotum, scutellum et clavus en vue latérale. Échelles : 1 mm.

puncticollis Poppius, 1915. Holotype par monotypie: « Sikkim. Regenzeit. H. Fruhstrofer » (FC n° 943) (MZHF); Pinalitus approximatus (Stål, 1858). « Fall River Rd. Colo. Rocky Mt. N.P. 9500'. 16-18.VIII.1968. L. A. Kelton » (FC nos 580-581) (BRP-ECORC); Pinalitus rubricatus (Fallèn, 1807). « Rec. A. Matocq 57- Forêt de Turquestein, GR 5, Battage 03.VIII.1981 » (FC nos 1276-1277) (Coll. F. Chérot, leg. et don A. Matocq); Prolygus papuanus Carvalho, 1987. « Project Wallace, leg. R. Bosmans & J. Van Stalle, I.G. n° 26977 » / « Coll. I.R. Sc.N.B. Sulawesi Utara Dumoga Bone Nat. Park Ice Station Zebra (1570m) 3.XI.1985. Station 081 » (FC n° 27) (ISNB); Prolygus sp. cf. groupe de biscutellatus Carvalho, 1987. « Project Wallace, leg. R. Bosmans & J. Van Stalle, I.G. n° 26977 » / « Coll. I.R. Sc.N.B. Sulawesi Utara Dumoga Bone Nat. Park Ice Station Zebra (1570m) 3. XI.1985. Station 081 » (FC n° 29) (ISNB) ; Salignus tahoensis (Knight, 1917), 1875. « Rampart House Y.T. 22.V.1951. J. H. E. Martin » (FC nos 586-587) (BRP-ECORC); Wekamiris auropilosus Eyles & Carvalho, 1995. Paratype: « New Zealand. AK. Green Bay Cliffs. Auckland. 23.XI.1976. G. Hall » (FC n° 905) (NZAC) ; Zhengiella scutellata Yasunaga & Lu, 1994. Paratype: « [Okinawa Islands]. Yona, Kunigami vl, 20-25.V.1993 (Light trap), T. Yasunaga » (FC n° 1255) (HUES).

DISCUSSION

Comme précisé ci-dessus, Chimsunchartella schwartzi se sépare assez nettement de Peltidopeplus; cependant les deux taxa se rapprochent notamment par la possession des états de caractères communs suivants: 1) présence de languette antennifère; 2) présence d'une paire de soies raides aux angles antéro-latéraux du pronotum; 3) callosités pronotales tendant à joindre le bord du disque en vue latérale; 4) scutellum nettement bombé à ampoulé et 5) présence de petites taches rouges arrondies sur le premier article antennaire.

La présence de languette antennifère est observée dans différents genres de la tribu, apparemment nettement séparés, tels *Adelphocoris* Reuter, 1896 et alliés (Chérot en préparation), *Bispinicoris*

Carvalho, 1977, Eurystylus Stål, 1871 (cf. Stonedahl 1995), Macropeplus Poppius, 1912, Salignus Kelton, 1955 et alliés (notamment chez certains Pinalitus Kelton, 1955 [groupe de rubricatus sensu Schwartz, 1994] ou chez Wekamiris Eyles & Carvalho, 1995 mais ni chez Pinalitus s. s. [ou groupe d'approximatus sensu Schwartz, 1994] ni chez Prolygus Carvalho, 1987)...

Il en va de même de la présence d'une paire de soies raides pronotales, sans qu'il n'y ait pour autant une stricte corrélation entre les deux caractères. Ainsi, lesdites soies sont connues des genres Adelphocoris et alliés, Chinamiris Woodward, 1950, Eurystylus, Pinalitus [groupe d'approximatus sensu Schwartz, 1994] et Pinalitus [groupe de rubricatus sensu Schwartz, 1994], mais absentes des genres Bispinicoris, Macropeplus et alliés ou Salignus.

L'expansion des callosités pronotales semble assez variable dans les Mirini, tout comme la coloration. Des taches rouges du type précité nous sont notamment connues de l'énorme genre *Phytocoris* Fallèn, 1814...

Seule la structure ampoulée du scutellum paraît donc véritablement lier les deux genres. Il s'agit là d'une caractéristique rarement notée dans les Mirini, connue notamment en Amérique du Sud des genres Araucanomiris Carvalho, 1986, Chileaia Carvalho, 1944, Derophthalma Berg, 1883 et Incamiris Carvalho & Ferreira, 1972 et en Nouvelle-Guinée du genre *Bispinicoris*. Les genres Peltidolygus Poppius, 1915 (des Indes, Sikkim) et Zhengiella Yasunaga & Lu, 1994 (de Chine et du Japon), qui s'avèrent très voisins sinon synonymes l'un de l'autre, présentent aussi cette particularité. Chimsunchartella se sépare nettement des taxa précités, tout particulièrement par la forme du corps et par la structure de la pilosité. De Bispinicoris Carvalho, Chimsunchartella n. gen. et Peltidopeplus se sépareraient aussi par la structure du scutellum, lequel possède deux pointes chez Bispinicoris castaneus Carvalho, 1977. Notons que Carvalho (1988) a décrit une deuxième espèce de Bispinicoris, B. ottoensis, sur la base d'un mâle du mont Otto, Nouvelle-Guinée. L'appartenance de cet insecte, manifestement d'une autre espèce, au genre Bispinicoris est loin d'être si évidente. En fait, B. ottoensis ne semble présenter quasiment aucune des principales caractéristiques de Bispinicoris. La position taxinomique de cette

espèce nous apparaît dès lors délicate. Elle s'éloigne cependant visiblement des genres traités dans le présent travail, tant par l'habitus que par la structure des paramères.

En l'absence d'un partage évident d'autres états de caractères notables, notamment en ce qui concerne les genitalia des mâles, nous considérerons Chimsunchartella et Peltidopeplus comme phylétiquement relativement séparés. Nous pensons néanmoins utile, pour des raisons essentiellement pratiques, de fournir une clé globale des espèces incluses dans les deux genres revus présentement.

CLÉ DES ESPÈCES

- 3 (4) Pilosité du premier article antennaire relativement courte (longueur généralement inférieure à la plus grande largeur de l'article) et souple, couchée ou semi-érigée, brune ou blanche, sétiforme ; parties les plus externes de la marge postérieure du disque du pronotum incurvées concaves relativement à celui-ci (Fig. 1A) ; scutellum très enflé, ampoulé, dépassant nettement le point le plus élevé du pronotum en vue latérale, nettement incliné tant antérieurement que postérieurement, jaunâtre brun à brun verdâtre kaki tacheté (Fig. 1C) et portant une ligne brune

Remerciements

Nous remercions le Dr Th. Henry (USNM), le Dr D. Pluot-Sigwalt (MNHN), le Dr J.-M. Knight et le Dr M. Webb (BMNH) pour les importants prêts de matériel qu'ils ont consentis à l'un d'entre nous (FC). Nous tenons aussi à remercier le Dr D. Carpintero (FCNLP), M. C. Chimsunchart (Phetchaburi), le Dr A. Eyles (Paraparamu Beach), le Dr P. Grootaert (ISNB), le Dr L. Hulden (MZHF), le Dr M.-C. Larivière (NZAC), le Dr G. Lenglet (ISNB), M. A. Matocq (Épinay-sur-Seine), le Dr J. Ness (BPBM), le Dr M. Schwartz (BRP-ECORC), le Dr T. Vasarelyi (HNHM), le Dr S. Withman (MZLSF) et le Dr Th. Yasunaga (HUES) pour leur aide précieuse. Nous exprimons en outre notre gratitude à M. le Prof. A. Dubois et Mme le Dr A. Ohler (MNHN), M. le Prof. G. Josens (ULB), M. le Prof. B. Tursch et M. Ch. Van Osselaer (ULB) pour avoir accepté la tâche fastidieuse de relecture de ce manuscrit, et à Mme N. Van Mol-Cardon (ULB) pour son concours à la réalisation des figures. Ce travail fut subventionné par une bourse du Fonds pour la Formation à la Recherche dans l'Industrie et dans l'Agriculture du premier auteur (F.R.I.A., contrat n° F 3/5/5-FC).

RÉFÉRENCES

- Carvalho J. C. M. 1952. On the major classification of the Miridae (Hemiptera). *Anais de Academia Brasileira de Cièncias* 24: 31-110.
- Carvalho J. C. M. 1955. Keys to the genera of the Miridae of the world. *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi* 11 (2): 1-151.
- Carvalho J. C. M. 1959. Catalago dos Mirídeos do Mundo. Part IV: Subfamília Mirinae. Arquivos do Museu Nacional Vol. XLVIII: 1-384.
- Carvalho, J. C. M. 1988. A new genus and two new Species of Miridae from Papua New Guinea (Hemiptera). Revista Brasileira de Entomologia 32 (2): 215-218.
- Chérot F.1996a. Systématique des Mirides : un aperçu général des connaissances actuelles. Lambillionea XCVI (2): 357-365.
- Chérot F. 1996b. Trigontylus schmitzi n. sp., nouveau Stenodemini du Burundi. Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie 132: 113-121.
- Chérot F. 1996c. Un nouveau Hyalopeplini de Sulawesi: *Hyalopeplus (Hyalopeplus) matocqi* n. sp. (Heteroptera: Miridae). *Bulletin de la Société ento-mologique de France* 101: 445-448.
- Chérot F. 1997a. Révision du genre Horistus Fieber, 1861 (Heteroptera, Miridae). Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie 133: 113-196.
- Chérot F. 1997b. Révision du genre Argenis Distant, 1904 (Heteroptera : Miridae). Bulletin de la Société entomologique de France 102 (4): 397-403.

- Chérot F. 1998. Éléments de taxonomie générique des Mirinae (Heteroptera : Miridae). IX : le genre *Miridius* Fieber, 1858. *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.) 14 (3) : 289-301.
- Chérot F. & Schwartz, M. D. 1998. Identity of Dolicholygus Bliven and Xerolygus Bliven (Heteroptera: Miridae: Mirini). Pan-Pacific Entomologist 74 (2): 108-112.
- Commission internationale de Nomenclature zoologique 1985. *Code international de Nomenclature zoologique*. Troisième édition. International Trust for Zoological Nomenclature, London, 338 p.
- Davis N. T.1955. Morphology of the female organs of reproduction in the Miridae. Annals of the Entomological Society of America 48: 132-150.
- Eyles A. C. & Carvalho. J. C. M. 1991. Revision of the genus *Chinamiris* Woodward (Hemiptera: Miridae). *New Zealand Journal of Zoology* 18: 267-321.
- Kelton L. A. 1955. Genera and Subgenera of the Lygus complex (Heteroptera: Miridae). The Canadian Entomologist 87: 277-301.
- Kelton L. A. 1959. Male Genitalia as Taxonomic Characters in the Miridae (Hemiptera). *The Canadian Entomologist* suppl.11, Vol. XCI: 3-72.

- Poppius B. 1912. Neue oder weinig bekannte Capsarien-Gattungen und Arten. *Annales Musei Nationalis Hungarici* X: 415-441.
- Schuh R. T. 1995. Plant Bugs of the World (Insecta: Heteroptera: Miridae). Systematic Catalog, Distributions, Host List, and Bibliography. Entomological Society of New York, New-York, Ixii + 1 329 p.
- Schwartz M. D. & Foottit R. G. 1998. Revision of the nearctic species of the genus *Lygus* Hahn, with a review of the palearctic species (Heteroptera: Miridae). *Memoirs on Entomology, international* 10: i-vii + 428 p.
- Slater J. A. 1950. An investigation of the female genitalia as taxonomic characters in the Miridae. *Iowa State College Journal of Science* 25 (1): 1-81.
- Stonedahl G. M. 1988. Revision of the *Phytocoris* Fallèn (Heteroptera, Miridae) for Western North America. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 188 (1): 1-257.
- Stonedahl G. M.1995. Taxonomy of African *Eurystylus* (Heteroptera: Miridae), with a review of their status as pest of sorghum. *Bulletin of Entomological Research* 85: 135-156.

Soumis le 22 octobre 1998; accepté le 10 juin 1999.