

Diptères Mycetophiloidea de Nouvelle-Calédonie

2. Keroplatidae¹

Loïc MATILE

Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire d'Entomologie, CNRS UA 42
45, rue Buffon
75005 Paris

RÉSUMÉ

Les Keroplatidae de Nouvelle-Calédonie sont étudiés pour la première fois. Trente-trois espèces, toutes endémiques, ont été récoltées dans le cadre de divers programmes. Trois genres nouveaux, *Dimorphelia*, *Lutaryella* et *Rhynchorfelia* sont décrits, ainsi que 29 espèces. Une clé d'identification est donnée pour ces taxa. Lorsque des affinités ont pu être reconnues, elles ont mis en évidence la nature triple de la faune néo-calédonienne, qui comporte des éléments australiens, néo-zélandais et néo-guinéens-orientaux.

ABSTRACT

The Keroplatidae of New Caledonia are studied for the first time. Thirty-three species, all endemic, have been collected within the framework of various programs. Three new genera, *Dimorphelia*, *Lutaryella* and *Rhynchorfelia* are described, as well as 29 species. A key to these taxa is given. When affinities have been recognized, they have demonstrated the treble nature of the New Caledonian fauna, which comprises elements from Australia and New Zealand, as well as New Guinean-oriental fauna.

1. Voir I. In : *Ann. Soc. entomol. Fr.* (N. S.), 1985, **22** (2) : 286-288.

Les Diptères Mycetophiloidea de Nouvelle-Calédonie ne sont jusqu'ici connus que par deux espèces, l'une appartenant aux Lygistorrhinidae et décrite in MATILE, 1986 a, l'autre aux Keroplatidae du genre *Heteropterna*, et mentionnée in MATILE, 1986 b. Il n'y a pas lieu de s'étonner que la faune mycétophiloidienne de Nouvelle-Calédonie soit si mal connue : il existe peu de spécialistes de cette superfamille, dont aucun, jusqu'à 1983, n'a eu l'occasion de prospecter l'île, et de toutes façons la plupart des Diptères néo-calédoniens n'ont jamais été étudiés autrement qu'occasionnellement : une seule famille, celle des Tabanidae, peut être considérée comme ayant fait l'objet d'une véritable monographie (MACKERRAS & RAGEAU, 1958). Il existe bien entendu nombre de publications ponctuelles sur les Diptères de telle ou telle famille, qu'il serait inutile d'inventorier alors que doit paraître prochainement le Catalogue des Diptères de l'Australasie et de l'Océanie, où l'on trouvera toutes ces références.

En ce qui concerne la biogéographie de la Nouvelle-Calédonie, HOLLOWAY (1979) donne quelques éléments fournis par les Diptères : ils sont très limités.

Les Tabanidae semblent refléter les associations les plus anciennes de l'île ; ils comprennent surtout des éléments papous (5 espèces) et australiens (11), avec des taxa plus rares à affinités néo-zélandaises (2). MACKERRAS & RAGEAU (1958) soulignent aussi la présence de quatre espèces de *Philoliche*, un genre oriento-afrotropical. Tous ces Tabanidae sont endémiques au niveau spécifique.

Par contre la faune culicidienne (BELKIN, 1962) ne montre un taux d'endémisme spécifique que de 45 % ; les endémiques ont des affinités avec le sud-est australien et la Tasmanie. L'endémisme des Tipulidae Tipulinae est de 100 %, celui des Limoniinae de 85 %. Les endémiques sont d'affinités surtout australiennes, une seule espèce (*Limonia caledonica*) étant étroitement apparentée à une espèce néo-zélandaise. Les genres « austraux » sont *Phacelodocera* (Nouvelle-Calédonie, Tasmanie et Amérique du Sud) et *Macromastix* (Nouvelle-Calédonie, Australie, Nouvelle-Zélande, Amérique du Sud, plus une espèce de Sri Lanka).

Comme les Diptères, la plupart des autres groupes d'insectes de Nouvelle-Calédonie montrent une origine mixte, avec des affinités australiennes et

néo-zélandaises, auxquelles s'ajoutent des éléments néo-guinéens-orientaux, comme l'ont noté GRESITT (notamment 1961), MUNROE (1965) et HOLLOWAY (1979). Les proportions de ces différentes faunes varient selon les groupes envisagés.

Il est difficile, pour deux raisons, de tirer des données biogéographiques des Keroplatidae, et plus généralement des Mycetophiloidea neo-calédoniens. D'une part les faunes « avoisinantes » sont très mal connues : la mieux étudiée, celle de Nouvelle-Zélande, l'a été il y a plus d'un demi-siècle (TONNOIR & EDWARDS, 1927). La faune australienne n'est connue que par les travaux pionniers de SKUSE (1888, 1890) et l'inventaire générique de TONNOIR (1929). HARDY (1960) a étudié la faunule d'Hawaii et COLLESS (1966) celle de Micronésie. Rien d'autre n'existe sur les Keroplatidae des régions australienne et océanienne. En particulier, nous ignorons tout de la Nouvelle-Guinée, dont les travaux mentionnés plus haut ont montré l'importance dans la compréhension de la faune néo-calédonienne, et de Vanuatu, si proche de la Nouvelle-Calédonie.

D'autre part, si les Keroplatidae Macrocerinae et *Keroplatini* ont été révisés par MATILE (1986 b), aucune hypothèse de phylogénie, au niveau générique et à l'échelle mondiale, n'a été élaborée pour la grande tribu des *Orfeliini*, qui forme la majeure partie de la faune kéroplatidienne de Nouvelle-Calédonie, ni pour pratiquement tout le reste des Mycetophiloidea, exception faite des Mycetophilidae *Exechiini*, revus par TUOMIKOSKI (1966) et de certains Ditomyiidae étudiés par MUNROE (1974).

C'est donc avec la plus grande prudence que j'émettrai ici quelques hypothèses sur les affinités de la faune kéroplatidienne de Nouvelle-Calédonie. J'ai cependant été aidé dans cette tâche par l'examen de matériels inédits des régions orientale et australasienne, et en particulier de Nouvelle-Guinée ; ce dernier surtout m'a été très précieux.

Trente-trois espèces de Keroplatidae, toutes endémiques et nouvelles, ont été inventoriées ; elles appartiennent surtout aux *Orfeliini*, qui comprennent trois genres inédits (plus, peut-être, deux autres représentés uniquement par des femelles). En voici la liste :

Macrocerinae

Macrocera unicineta n. sp. ; *M. minima* n. sp. ;
M. renalifera n. sp. ; *M. straatmani* n. sp. ;
M. kraussi n. sp.

Keroplantinae Orfeliini

Dimorphelia stirpicola n. sp. ; *D. tergata* n. sp. ; *Lutarmyella tibialis* n. sp. ; *Neoplatyura boucheti* n. sp. ; *N. lyraefera* n. sp. ; *N. tillieri* n. sp. ; *N. aperta* n. sp. ; *N. bruni* n. sp. ; *N. brevitergata* n. sp. ; *N. costalis* n. sp. ; *N. annieae* n. sp. ; *Proceroplatus priapus* n. sp. ; *P. scalprifera* n. sp. ; *P. sp.* ; *Pseudoplatyura neocaledonica* n. sp. ; *P. crassitibialis* n. sp. ; *Pyrtulina tenuis* n. sp. ; *P. dubia* n. sp. ; *Rhynchorfelia rufa* n. sp. ; *Rutylapa boudinoti* n. sp. ; *R. flavocinerea* n. sp. ; *R. lucidistyla* n. sp. ; *R. lydiae* n. sp. ; *R. discifera* n. sp. ; *R. sp.* ; *Orfeliini gen. 1* ; *Orfeliini gen. 2*.

Keroplantinae Keroplatini

Heteropterna chazeau n. sp.

J'ai pu reconnaître les affinités de 18 sur 33 de ces espèces endémiques ; comme il fallait s'y attendre, les trois éléments caractéristiques de la faune entomologique de la Nouvelle-Calédonie ont été retrouvés :

1. Éléments néo-zélandais : *Macrocera minima* et *straatmani*.
2. Éléments australiens : *Macrocera uncinata*, *Lutarmyella tibialis* et les cinq espèces de *Neoplatyura* du groupe *lyraefera*.
3. Éléments orientaux : *Rhynchorfelia rufa* et les six espèces du genre *Rutylapa*.

On peut encore classer *Neoplatyura boucheti* et *Heteropterna chazeau* dans un « groupe australo-oriental », dont les relations biogéographiques précises ne seront reconnues que lorsque des hypothèses de phylogénie seront établies au niveau spécifique. Ceci n'est pas encore possible pour les *Neoplatyura*, dont toutes les espèces que j'ai sous les yeux sont inédites.

En ce qui concerne les *Heteropterna*, les représentants australo-orientaux en ont déjà été étudiés en détail in MATILE, 1986 b. Rappelons qu'avec une espèce de Vanuatu, *H. chazeau* représente le groupe-frère du groupe formé par les *Heteropterna* d'Australie, de Fidji et de Papouasie-Nouvelle-Guinée.

On notera enfin que comme dans le cas des Tabanidae, avec le genre oriento-afrotropical *Philoliche*, les Keroplatidae néo-calédoniens comprennent le genre *Pyrtulina*, dont la répartition est malgache et néo-guinéenne.

Remarques. — La plupart des holotypes, et la plus grande partie du matériel étudié ici, sont déposés au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN). Quelques holotypes et paratypes appartiennent au Bishop Museum, Hawaii (BPBM), un paratype au British Museum (Nat. Hist.), Londres (BMNH).

Toutes les figures du présent travail sont originales, à l'exception des figures 65-67, tirées de MATILE, 1986 b ; elles sont de la main de l'auteur, sauf les 6-13 et 65-67, dues au talent de M. G. HODEBERT.

CLÉ DES KEROPLATIDAE DE NOUVELLE-CALÉDONIE

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. — Antennes au moins aussi longues que le corps ; nervure M4 courbée à la base vers Culb ; pas de peignes tibiaux II-III ; pulvilles bien développées ; un sclérite cérébral (<i>Macrocerinae</i>, genre <i>Macrocera</i>) 2 2. — Antennes bien plus courtes que le corps ; nervure M4 non recourbée vers Culb ; au moins un peigne sur les tibias II-III ; pulvilles réduites ; pas de sclérite cérébral (<i>Keroplantinae</i>) 6 2. — Membrane alaire avec des macrotriches apicaux ; antennes atteignant plus du double de la | <ol style="list-style-type: none"> longueur de l'aile ; aile maculée (fig. 1) ; hypopyge : fig. 6 <i>M. uncinata</i> Membrane alaire dépourvue de macrotriches ; antennes plus courtes ; aile hyaline ou maculée 3 3. Aile hyaline, au plus légèrement enfumée à l'apex ; anale très courte, interrompue bien avant la marge de l'aile 4 Aile jaune tachée de brun ; anale prolongée jusqu'à la marge 5 4. — Flagellomères antennaires 1-3 épaissis ; scutum brun-roux ; hypopyge : fig. 2 <i>M. minima</i> |
|--|--|

- Flagellomères 1-3 non épaissis ; scutum noir ; hypopyge : fig. 3 *M. straatmani*
5. — Flagellomères antennaires 1-4 épaissis, le flagelle pas plus long que le corps ; scutum brun-noir ; R4 épaissie à l'apex ; hypopyge : fig. 4 *M. kraussi*
- Flagelle non épaissi à la base, plus long que le corps ; scutum jaune ; R4 non épaissie à l'apex (♀ seulement ; ovipositeur : fig. 5, aile : fig. 7) *M. renalifera*
6. — Palpes allongés, le plus souvent de quatre articles, parfois moins, mais dans ce cas jamais le dernier palpomère épaissi et dressé ; antennes filiformes ou monoliformes (*Orfeliini*) ... 7
- Palpes réduits à un petit palpifère et un palpomère ovoïde, dressé en avant. Antennes comprimées (*Keroplastini*) ; médiotergite portant une grande aire membraneuse triangulaire *Heteropterna chazeau*
7. — Flagelle antennaire de moins de 14 articles... 8
- Flagelle antennaire de 14 articles..... 12
8. — Dix ou 12 flagellomères ; latérotergite nu ou cilié 9
- Treize flagellomères ; latérotergite cilié (*Pseudoplatyura*) 11
9. — Dix flagellomères. Latérotergite cilié ; de larges bandes scutales nues ; médiotergite dénudé ; trompe courte gen. indet. 1
- Douze flagellomères. Latérotergite dénudé ; scutum uniformément cilié ; médiotergite avec de nombreuses soies discales ; trompe plus longue que la moitié de la hauteur de l'œil (*Dimorphelia* ; *partim* : ♀)..... 10
10. — Fémur antérieur jaune ; dernière section costale précédée d'une tache blanche très étroite, Culb faiblement et étroitement enfumée (fig. 8) ..
..... *D. stirpicola*
- Fémur I fortement brun sur le tiers basal ; tache costale plus grande, Culb largement et fortement enfumée (fig. 9) *D. tergata*
11. — Sous-costale libre à l'apex ; tibia III normal, jaune, noirci sur le quart apical ; hypopyge : fig. 48-49 *P. neocaledonica*
- Sous-costale se terminant sur la costale ; tibia III brun, fortement aplati et élargi ; hypopyge : fig. 50 *P. crassitibialis*
12. — Trompe au moins aussi longue que la moitié du plus grand diamètre de l'œil..... 13
- Trompe normale ou réduite 16
13. — Trompe bien plus longue que la tête, formée par les labelles, minces et rigides, coaptées au moins partiellement en tube (fig. 53-54)....
..... *Rhynchorfelia rufa*
- Trompe plus courte que la tête, non tubulaire 14
14. — Trompe large, bien plus courte que les palpes (fig. 14-15). Médiotergite cilié ; microchètes tibiaux en rangées régulières dont quelques-unes plus serrées ; pas d'éperons externes II-III ; R1 courte, au plus dépassant légèrement le milieu de l'aile (*Dimorphelia*) 15
- Trompe mince, presque aussi longue que les palpes. Médiotergite nu ; microchètes tibiaux irrégulièrement disposés, sauf à l'apex ; éperons externes présents ; R1 dépassant largement le milieu de l'aile gen. indet. 2
15. — Fémur antérieur jaune ; dernière section costale précédée d'une tache blanche très étroite, Culb faiblement et étroitement enfumée (fig. 8) ; hypopyge : fig. 18-19 *D. stirpicola*
- Fémur I fortement brun sur le tiers basal ; tache costale plus grande, Culb largement et fortement enfumée (fig. 9) ; hypopyge : fig. 22-23..... *D. tergata*
16. — Latérotergite cilié ; ailes vivement colorées de brun (fig. 11-12) (*Proceroplatus*)..... 17
- Latérotergite nu ; ailes moins vivement colorées ou hyalines 19
17. — Palpes jaune brunâtre ; fémur III légèrement brun à la base ; aile : fig. 11 ; hypopyge : fig. 46 *P. priapus*
- Palpes brun-noir ; fémur III plus largement et fortement taché à la base 18
18. — Femelle : sternite VIII jaune ; mâle : aile : fig. 12, hypopyge : fig. 47.. *P. scalprifera*
- Femelle : sternite VIII brunâtre ; mâle inconnu ..
..... *Proceroplatus* sp.
19. — Des soies prostigmatiques postérieures .. 20
- Pas de soies prostigmatiques postérieures.. 33
20. — Nervures basses portant des macrochètes dorsaux ; éperons externes normaux ; médiotergite et métépisterne nus (*Neoplatyura*) 21
- Nervures basses dénudées dorsalement ; éperons externes pas plus longs que les soies tibiales apicales ; médiotergite et métépisterne ciliés (*Rutylapa*) 28
21. — Membrane alaire (mâle seulement) avec de longs macrotriches courbes le long de la marge postérieure ; M1 et M2 rapprochées à l'apex ..
..... *N. boucheti*
- Membrane alaire mâle avec des macrotriches normaux ou sans macrotriches ; M1 et M2 divergentes à l'apex 22
22. — Aile plus ou moins fortement assombrie à l'apex ; zone sensorielle du tibia I brune.. 23
- Aile hyaline ; zone sensorielle du tibia I jaune ou rousse 24
23. — Flagelle antennaire brun ; scutum en grande partie jaune-roux ; aile fortement assombrie à l'apex, marge de la cellule anale également

- brunie; hypopyge : fig. 30 ... *N. annieae*
- Flagelle antennaire jaune brunâtre; scutum roux sombre, le disque en grande partie occupé par trois bandes longitudinales brunes; aile légèrement assombrie à l'apex; hypopyge : fig. 33 ... *N. bruni*
24. — Costale s'étendant sur les 5/6^e de l'intervalle R5-M1; sc très courte, se terminant au niveau du milieu de la cellule basale; anale longue, atteignant la marge de l'aile; hypopyge : fig. 29 ... *N. costalis*
- Costale ne dépassant pas les 2/3 de l'intervalle R5-M1; sc plus longue, se terminant au niveau de la base de Rs ou très peu avant; anale interrompue bien avant la marge de l'aile... 25
25. — Ocelle médian égal à la moitié du diamètre des externes... 26
- Ocelle médian punctiforme ... 27
26. — Tergites abdominaux II-VI à bandes apicales jaunes; fusion radiomédiane aussi longue que R4; hypopyge : fig. 31 ... *N. lyraefera*
- Tergites abdominaux II-V à bandes apicales brunes; fusion radiomédiane ne dépassant pas la moitié de R4; hypopyge : fig. 34 ... *N. aperta*
27. — Mâle : tergites abdominaux V-VIII à marge apicale jaune; hypopyge : fig. 32 *N. tillieri*
- Mâle : tergites abdominaux V-VII à marge apicale brune, le VIII entièrement brun; hypopyge : fig. 35 ... *N. brevitergata*
28. — Ailes en majeure partie hyalines ... 29
- Ailes distinctement enfumées à l'apex et le long de la marge antérieure (mâle inconnu)... *Rutylapa* sp.
29. — Antenne et capitule des balanciers jaunes ou roux; scutum en majeure partie jaune ou roux... 30
- Antenne et capitule des balanciers bruns; scutum entièrement ou en grande partie brun; hypopyge : fig. 64 ... *R. discifera*
30. — Antennes, palpes, peigne tibial antérieur jaunes; scutum jaune avec trois bandes longitudinales, minces, plus ou moins distinctes ... 31
- Antennes, palpes, peigne tibial roux; scutum roux, au plus avec une ligne médiane peu distincte; hypopyge : fig. 59. *R. boudinoti*
31. — Au plus 8-9 soies médiotergales; R4 éloignée de R1 par au moins 1,8 fois sa propre longueur; abdomen annelé de brun ou de noir ... 32
- Douze soies médiotergales; R4 éloignée de R1 par 1,5 fois sa propre longueur; abdomen à taches apicales triangulaires gris cendré; hypopyge : fig. 58 ... *R. flavocinerea*
32. — Abdomen à bandes apicales noir brunâtre très distinctes; seulement 2-3 microchètes médiotergaux; microchètes métépisternaux peu nombreux; gonostyle : fig. 60 ... *R. lucidistyla*
- Abdomen à bandes apicales brun grisâtre peu distinctes; au moins 4-5 microchètes médiotergaux; microchètes métépisternaux couvrant presque toute la surface du sclérite; hypopyge : fig. 63 ... *R. lydiae*
33. — Médiotergite cilié; tibia III normal; éperons externes II-III présents (*Pyrtulina*) ... 34
- Médiotergite nu; tibia III épaissi avant le dernier tiers (♂); pas d'éperons externes II-III; hypopyge : 26-27 ... *Lutaryella tibialis*
34. — Scutum, scutellum et médiotergite bruns; éperons externes II-III très petits; ailes largement enfumées; capitule des balanciers brun-noir; abdomen brun-noir; hypopyge : fig. 51 ... *P. tenuis*
- Scutum roux, scutellum et médiotergite jaunes; éperons externes au moins aussi longs que la longueur apicale des tibias; ailes hyalines; capitule jaune sombre; abdomen roux; hypopyge : fig. 52 ... *P. dubia*

ÉTUDE DES ESPÈCES

MACROCERINAE

Trois genres appartenant à cette sous-famille sont représentés dans la région australasienne : *Chiasmoneura* DE MEIJERE, *Macrocera* MEIGEN et

Paramacrocera EDWARDS. Seuls des *Macrocera* ont été rencontrés en Nouvelle-Calédonie.

Genre *Macrocera* MEIGEN

Macrocera MEIGEN, 1803 : 261. Espèce-type : *Macrocera lutea* Meigen, par désignation de CURTIS, 1837 : 637.

Une vingtaine d'espèces de *Macrocera* sont connues de la région australasienne, principalement de Nouvelle-Zélande ; le présent matériel en compte cinq.

Macrocera unicineta n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 4 mm ; longueur de l'antenne : 9 mm. Tête jaune, les trois calus ocellaires fortement brunis. Antennes : scape, pédicelle, premier flagellomère et base du deuxième jaunes, le reste brun ; flagellomères cylindriques, les basaux non élargis et aplatis. Trompe rousse, palpes brun-noir.

Thorax jaune. Scutum portant trois larges bandes longitudinales jaune orangé, les latérales prolongées jusqu'au scutellum. Soies dorsocentrales en rangée unisériée, pas de soies acrosticales. Scutellum et médiotergite jaunes, le scutellum dépourvu de macrochètes sombres, portant quelques petites soies jaune d'or, très difficilement visibles. Pleures entièrement jaunes.

Hanches et pattes jaunes, les tibias et les tarses assombris par la ciliation. Éperons jaunes. Protarse I plus court que le tibia (4 : 5,6).

Ailes (fig. 6) jaunes tachées de brun : la moitié basale de l'épaississement apical de R1, une tache centrale vers le milieu de la première cellule radiale, prolongée sur la fusion radiomédiane et la base du pétiole de la fourche, mais non prolongée jusqu'à M4 ; apex de l'aile brun, mais moins fortement, à partir d'environ le milieu de la deuxième cellule radiale ; une petite tache entre M4 et Cu1b, débordant légèrement M4, située à l'emplacement de la flexion de celle-ci. Membrane alaire avec des macrotriches apicales après le niveau de R4. Costale dépassant R5 sur environ le tiers de l'intervalle R1-R5. Sous-costale ciliée dorsalement, se terminant un peu avant l'apex de la cellule basale ; sc2 évanescence, proche de h. R1 fortement épaissie à l'apex. R4 courte et oblique, son apex proche de celui de R1. Fusion radiomédiane ne dépassant pas le tiers de la longueur du pétiole de la fourche

médiane. Anale nue, prolongée jusqu'au bord de l'aile. Balanciers jaunes, le pédicelle plus pâle.

Abdomen jaune, sauf les deux derniers segments prégénitaux, uniformément bruns.

Hypopyge (fig. 1) jaune, sauf les deux dents gonostylaires, brun-noir, et l'apex des gonostyles, légèrement brun.

Variations : les bandes scutales sont indiscernables sur le paratype.

Matériel-type : holotype mâle : Mont Mou, 150-250 m, 6.XII.1983, fauchage en sous-bois (L. MATILE). Un paratype mâle : route du Col d'Amieu, 200 m, 30.XI.1983 (L. MATILE). MNHN.

Localité-type : Mont Mou, 150-250 m.

Discussion : sur le plan de la coloration alaire, *M. unicineta* est proche de *M. obsoleta* EDWARDS, de Nouvelle-Zélande, qui possède également des macrotriches alaires et des antennes bien plus longues que le corps. Elle s'en distingue par la moindre étendue de la zone ciliée de l'aile, et surtout par l'abdomen jaune unicolore, puis fortement brun avant l'hypopyge, caractère qui la sépare de toutes les autres espèces de la région australasienne.

Macrocera minima n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2 mm. Tête (en partie encollée, nombreux détails masqués) : occiput et sclérite cérébral brun-noir, luisants. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagellomères bruns (antennes brisées après le cinquième flagellomère) ; flagellomères 1 à 3 nettement élargis, mais cependant bien plus longs que larges, les suivants cylindriques, allongés. Face jaune, palpes bruns.

Thorax : scutum brun-roux sombre, sans bandes longitudinales distinctes. Soies dorsocentrales irrégulièrement bisériées, quelques acrosticales antérieures. Scutellum brun-roux, portant trois paires de soies marginales, dont la médiane nettement plus longue que les autres. Médiotergite brun-roux, sclérites pleuraux roux, luisants.

Pattes : hanches rousses, fémurs, tibias et tarses jaunes (protarses I partiellement brisés) ; éperons bruns.

Ailes hyalines, indistinctement enfumées de

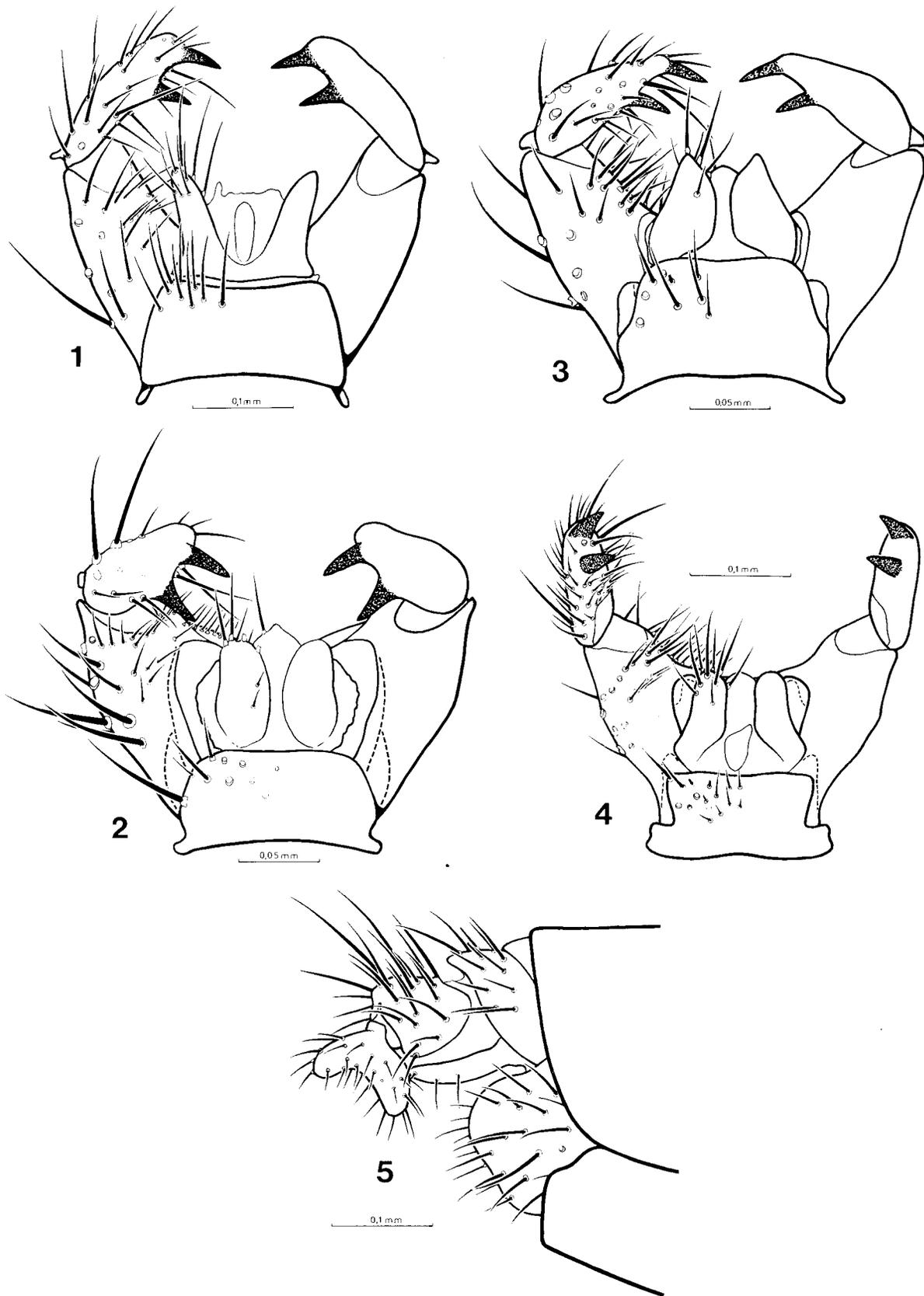


FIG. 1-5. — Genitalia des *Macrocera*, holotypes. 1 : *Macrocera uncinata* n. sp., hypopyge mâle, face dorsale ; 2 : *M. minima* n. sp., id. ; 3 : *M. staatmani* n. sp., id. ; 4 : *M. kraussi* n. sp., id. ; 5 : *M. renalifera* n. sp., ovipositeur, face latérale.

Culb à l'apex. Membrane alaire dépourvue de macrotriches. Sous-costale courte, portant trois macrochètes apicaux, se terminant au-dessus de la base de Rs; sc2 absente. R1 non épaissie à l'apex. R4 longue, fortement oblique, son apex relativement éloigné de celui de R1. Fusion radiomédiane très courte mais non punctiforme. M4 légèrement, mais distinctement interrompue à la base. Anale faible, très courte, dénudée, interrompue au niveau de la base de Rs. Balanciers : pédicelle jaune-roux, capitule jaune.

Abdomen : segments I-V jaunâtres, les suivants brunâtres.

Hypopyge (fig. 2) brun jaunâtre, sauf les dents gonostylaires, noirâtres.

Matériel-type : holotype mâle : Forêt de la Thi, piège lumineux, 10.VIII.1978 (Ph. FAURAN). MNHN.

Localité-type : Forêt de la Thi.

Discussion : cette espèce (de même que la suivante) est manifestement étroitement apparentée à *M. pulchra* TONNOIR, de Nouvelle-Zélande, par la forte réduction, exceptionnelle dans le genre, de la nervure anale. La description de TONNOIR est trop brève pour que l'on sache si ces espèces partagent d'autres apomorphies. *M. pulchra* diffère de *M. minima* par la sous-costale effacée à l'apex, et les pleures et les hanches II-III noires.

J'ai sous les yeux deux femelles qui appartiennent peut-être à *M. minima*, mais je préfère ne pas les considérer comme types en raison de leur teinte générale plus claire, du scutum jaune à trois bandes longitudinales grises, peu distinctes, surtout la médiane; abdomen uniformément brun. Mont Kaala, 164°23'26" E, 25°38'18" S, maquis sur pente sud, 500 m, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER).

Macrocera straatmani n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,1 mm. Tête : occiput et cérébral brun-noir, calus ocellaires noirs, peu distinctement séparés du reste de la tête. Front jaune. Antennes pas plus longues que le corps; scape jaune, pédicelle brun; flagellomères basaux non épaissis,

premier flagellomère jaune, légèrement brun à l'apex, le reste du flagelle brun. Premier flagellomère bien plus long que large, les suivants cylindriques, plus longs que larges. Face, trompe et palpes jaunes.

Thorax : prothorax brun-noir. Scutum uniformément noir, dorsocentrales indistinctement bisériées. Scutellum brun-noir, portant deux paires de soies subdiscales longues, surtout la paire interne. Médiotergite et pleures brun-roux, l'anépisterne, l'épimère et la partie dorsale du latérotergite noircis.

Pattes : hanches brun-roux, le reste jaune-roux. Éperons noirs, les II-III pas plus longs que la largeur apicale des tibias. Protarse I près de moitié plus court que le tibia (1 : 1,9).

Ailes jaunâtres, légèrement et indistinctement enfumées à l'apex et à la marge postérieure. Membrane dépourvue de macrotriches. Costale dépassant R5 sur environ la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale dénudée, se terminant au niveau de la base de Rs; sc2 absente. R1 non épaissie à l'apex. R4 longue et oblique, son apex éloigné de R1 par un peu moins de sa propre longueur. Fusion radiomédiane très courte, presque punctiforme. M4 nettement interrompue à la base. Anale dénudée, courte, mais bien sclérifiée, se terminant avant le niveau de l'apex de la cellule basale. Balanciers brun-noir.

Abdomen : segments I-IV jaunes, tergite V en grande partie noir, sauf une bande basale jaune; sternite V jaune. Le reste des segments noir.

Hypopyge (fig. 3) brun-noir. Gonostyles allongés, bidentés à l'apex.

Matériel-type : holotype mâle : Monts Koghis, 500 m, piège de Malaise, 4.XII.1963 (R. STRAATMAN). BPBM.

Localité-type : Monts Khogis, 500 m.

Discussion : *M. straatmani* est étroitement apparenté à *M. minima*, dont il diffère par les antennes non épaissies à la base, des détails de coloration et, en ce qui concerne les genitalia mâles, par les tubes gonostylaires plus longs, les gonostyles moins élargis, à dents plus apicales, et le tergite IX proportionnellement plus long.

Macrocera kraussi n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3 mm. Tête : occiput et cérébral noirs. Antenne : scape et pédicelle roux brunâtre, flagelle brun, plus clair à la base, pas plus long que le corps : les quatre premiers flagellomères nettement épaissis. Face et palpes brun-noir.

Thorax : prothorax roux. Scutum brun-noir, luisant, dorsocentrales unisériées, bien développées, pas d'acrosticales. Scutellum brun-noir, soies marginales nombreuses, mélangées de longues et de courtes. Médiotergite brun. Sclérites pleuraux bruns, luisants, sauf le métépistérne, roux.

Ailes jaunes tachées de brun (très voisines de celles de *M. renalifera*, cf. fig. 7) : apex légèrement brun de R4 à la marge postérieure ; une tache plus forte s'étendant de l'apex de R1 à M4, couvrant l'extrême base de la fourche médiane mais non l'apex de la cellule basale ; une faible tache à la base de Rs. Membrane alaire dépourvue de macrotriches. Costale dépassant R5 sur un peu plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant un peu après la base de Rs, pourvue de quelques macrochètes apicaux. R1 épaissie à l'extrême apex. R4 petite, éloignée de R1 par un peu plus de sa propre longueur. Fusion radiomédiane très courte. Base de M visible dans la cellule basale. Anale dénudée, prolongée jusqu'à la marge. Balanciers brisés (le fragment de pédicelle subsistant brunâtre).

Pattes : hanches rousses, le reste jaune, les tibias et les tarsi assombris par la ciliation. Éperons jaunâtres, relativement bien développés. Protarse I bien plus court que le tibia (3 : 5,3).

Abdomen : tergites I-IV bruns, largement jaunés latéralement, les suivants brun-noir. Sternites I-IV jaunâtres, les suivants brun-noir.

Hypopyge (fig. 4) brun-noir. Gonostyles simples, les deux dents apicales en position sub-dorsale.

Matériel-type : holotype mâle : Col de Mouirance (*sic* = Mouirange), 2.II.1963, piège de Malaise (C. YOSHIMOTO & N. KRAUSS). BPBM.

Localité-type : Col de Mouirange.

Discussion : cette espèce dont la coloration alaire est particulière ne peut pour le moment être rapprochée d'aucune autre espèce australa-

sienne à ailes dépouillées de macrotriches sur la membrane, excepté la suivante.

Macrocera renalifera n. sp.

Description : (holotype femelle). — Longueur de l'aile et des antennes : 3,5 mm. Tête : cérébral et occiput jaune sombre, calus ocellaires brunis. Antennes, jaunes, le scape, le pédicelle, le premier flagellomère et la base du deuxième plus clairs ; flagellomères basaux cylindriques, non épaissis. Face, pièces buccales et palpe jaunes.

Thorax : scutum jaune, plus clair latéralement et en avant, délimitant ainsi trois bandes longitudinales jaunes, luisantes, peu distinctes. Soies dorsocentrales unisériées, pas d'acrosticales. Scutellum jaune sombre, portant quatre paires de macrochètes marginaux. Médiotergite jaune sombre. Pleures jaune luisant.

Hanches et pattes jaunes, les tarsi assombris par la ciliation. Éperons jaunes. Protarse I nettement plus court que le tibia (3 : 5,1).

Ailes (fig. 7) jaunes tachées de brun : une trace allongée dans la cellule basale, au niveau de Rs ; marge antérieure brunie entre la costale, R4 + 5 et R5, depuis un peu après l'extrémité de Sc jusqu'à l'apex, cette zone prolongée en arrière jusqu'à la fusion radiomédiane, un peu au-dessous du pétiole de la fourche médiane, et la base de celle-ci ; de plus, tout le quart apical de l'aile enfumé. Membrane alaire dépourvue de macrotriches. Costale dépassant R5 sur un peu plus du tiers de l'intervalle R5-M1. Sc courte, se terminant bien avant l'apex de la cellule basale, mais après Rs ; sc2 peu distincte, proche de h. R4 longue, oblique, son apex proche de celui de R1, cette dernière non épaissie à l'apex. Fusion radiomédiane très courte, presque punctiforme. Anale complète, portant quelques macrochètes apicaux. Balanciers jaune blanchâtre.

Abdomen : tergites I-V brun-roux à bande apicale jaune, plus ou moins distincte selon l'angle d'incidence, les suivants bruns. Sternites I-V jaunes, les suivants bruns.

Ovipositeur (fig. 5) brun. Deuxième article des cerques réniforme, courtement pédonculé.

Paratype femelle semblable à l'holotype, mais abdomen plus vivement coloré, les tergites I-V luisants, à bandes brunes et jaunes très distinctes (ovipositeur : cerques 2 brisés).

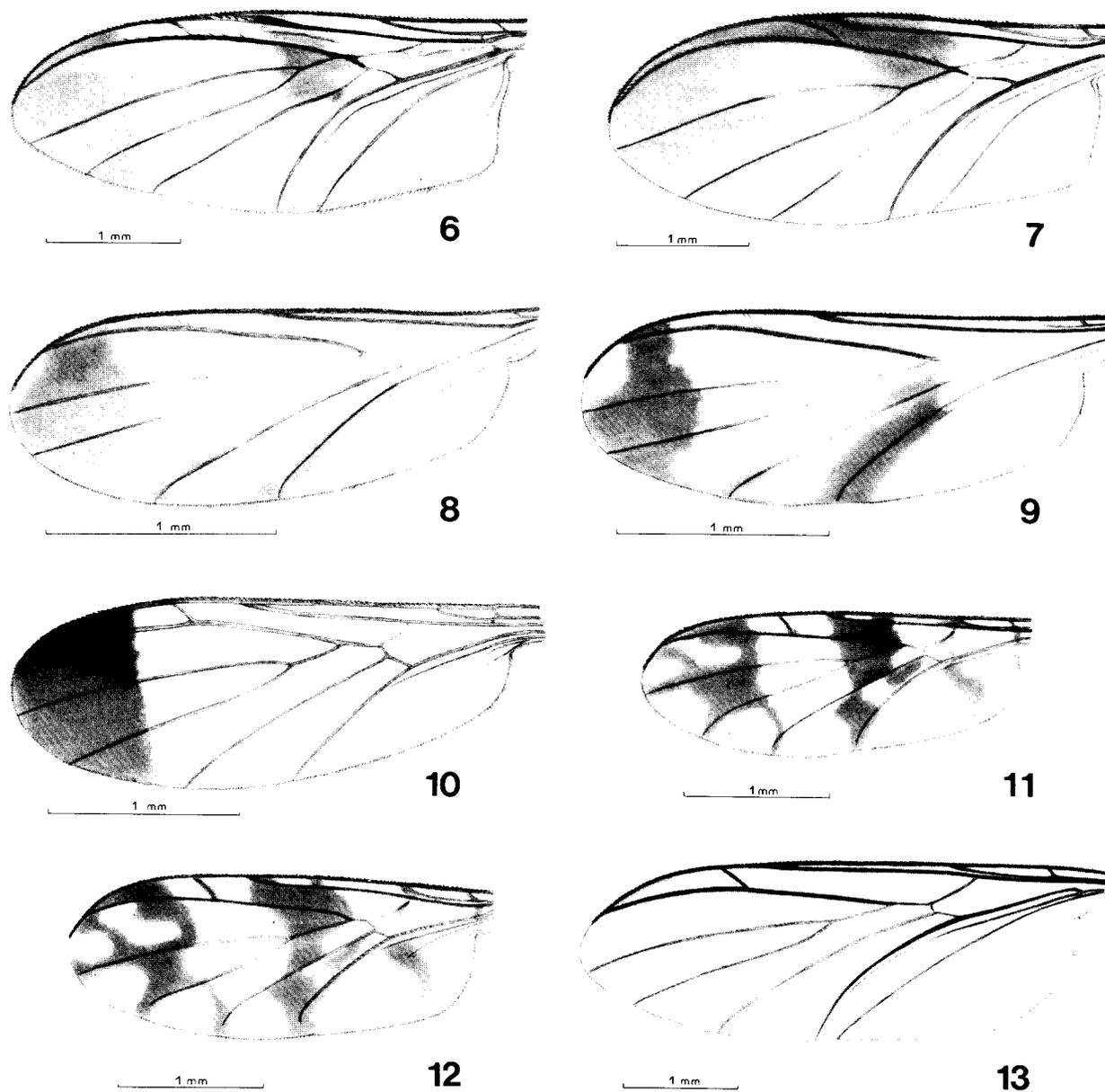


FIG. 6-13. Ailes, holotypes (sauf 13 : allotype). 6 : *Macrocera uncinata* n. sp. ; 7 : *M. renaliferan.* sp. ; 8 : *Dimorphelia stirpicola* n. sp. ; 9 : *D. tergata* n. sp. ; 10 : *Lutarpabella tibialis* n. gen. n. sp. ; 11 : *Proceroplatus priapus* n. sp. ; 12 : *P. scalprifera* n. sp. ; 13 : *Rhynchorfelia rufa* n. gen. n. sp.

Matériel-type : holotype femelle : Col de la Ouinné, 166°27'54" E, 22°01'18" S, 850 m, forêt humide, piège de Malaise, 24.XI.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). Paratype femelle : Vallée de la Ouinné, 186°28'58" E, 22°02'23" S, 730 m, forêt humide à Araucarias, piège de Malaise, 27-30.X.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Col de la Ouinné, 850 m.

Discussion : cette espèce est manifestement très proche de la précédente, dont elle diffère cependant par les antennes longues et filiformes, non épaissies à la base, le scutum et les sclérites pleuraux jaunes au lieu de bruns, les scutellaires marginales moins nombreuses, la nervure R1 non épaissie à l'apex, etc.

KEROPLATINAE ORFELIINI

Genre *Dimorphelia* n. gen.

Diagnose : Mâle-femelle. — Tête (fig. 14-15), y compris les pièces buccales, plus haute que large. Occiput cilié, les soies dorsales plus longues. Trois ocelles, les externes bien plus grands que le médian, éloignés de la marge oculaire par environ leur plus grand diamètre ; chaque ocelle sur un calus distinct. Front large, quadrangulaire, non encoché au niveau de l'insertion des antennes ; calus frontal fort, prolongé au-dessous de l'insertion des antennes et portant de nombreux microchètes. Antennes mâles nettement plus longues que la tête et le thorax ensemble, de 14 flagellomères. Chez la femelle (fig. 16), antennes plus courtes, n'atteignant pas la longueur du thorax, et ne comptant que 12 flagellomères. Scape cylindrique, pédicelle peu dilaté en entonnoir, premier flagellomère pédonculé, bien plus long que large, flagellomères suivants au moins deux fois plus longs que larges chez le mâle, un peu plus longs que larges chez la femelle ; dernier flagellomère bien plus long que les précédents, dépourvu d'apicule terminal. Des macrochètes courts et dispersés, sauf à la face externe. Face réduite, transverse, très peu sclérifiée, dénudée. Clypéus large et allongé, dépassant nettement le bord ventral des yeux, portant des soies courtes. Labre également allongé, aussi long que le clypéus. Mentum de longueur correspondante. Labelles distinctement biarticulés, fortement sclérifiés. Ensemble de la trompe, en extension (à partir du bord ventral des yeux), dépassant légèrement la moitié de la hauteur des yeux. Palpes longs, insérés basalement, de 1 + 4 articles ; palpomères 1-2 un peu plus longs que larges, le 2 portant une crypte sensorielle externe

bien délimitée ; palpomère 3 plus long et plus mince que les précédents, dernier palpomère mince, presque aussi long que les trois autres ensemble.

Thorax : prothorax peu développé, réduit à une mince bandelette à la face dorsale ; prosternum peu saillant, dénudé. Scutum peu bombé, portant des macrochètes courts, couchés, uniformément répartis, sur le disque ; de longues soies latérales et préscutellaires dressées. Pas de bandes dénudées distinctes. Scutellum arrondi, large et court, nu sur le centre du disque mais portant une rangée de longues soies prémarginales de même longueur. Médiotergite dépassant en arrière l'apex du scutellum, anguleux, peu oblique. De nombreuses soies médiotergales discales, en position dorsale. Sclérites pleuraux dénudés, sauf l'anépisterne, qui porte quelques petites soies (plus nombreuses chez *D. tergata*). Pas de soies prostigmatiques. Mésépimère moyennement rétréci dans son tiers ventral. Grand axe du latérotergite nettement oblique.

Pattes : hanches I ciliées à la face antérieure, 1-3 longues soies postérieures apicales. Hanches II ciliées sur le tiers apical des faces antérieure et externe, des soies plus rares remontant jusqu'aux deux tiers de cette dernière, sur la ligne médiane (espèce-type). Chez *D. tergata*, hanches II ciliées à la face antérieure seulement, plus quelques cils externes basaux. Hanches III ciliées tout le long du bord postérieur de la face externe. Quelques soies coxales postérieures apicales sur les II, pas de coxales postérieures III. Fémurs portant une large bande dénudée antéroventrale. Microchètes tibiaux disposés en rangées régulières, dont quelques-unes plus serrées, donnant l'apparence de lignes continues, sur les tibias II-III. Pas de

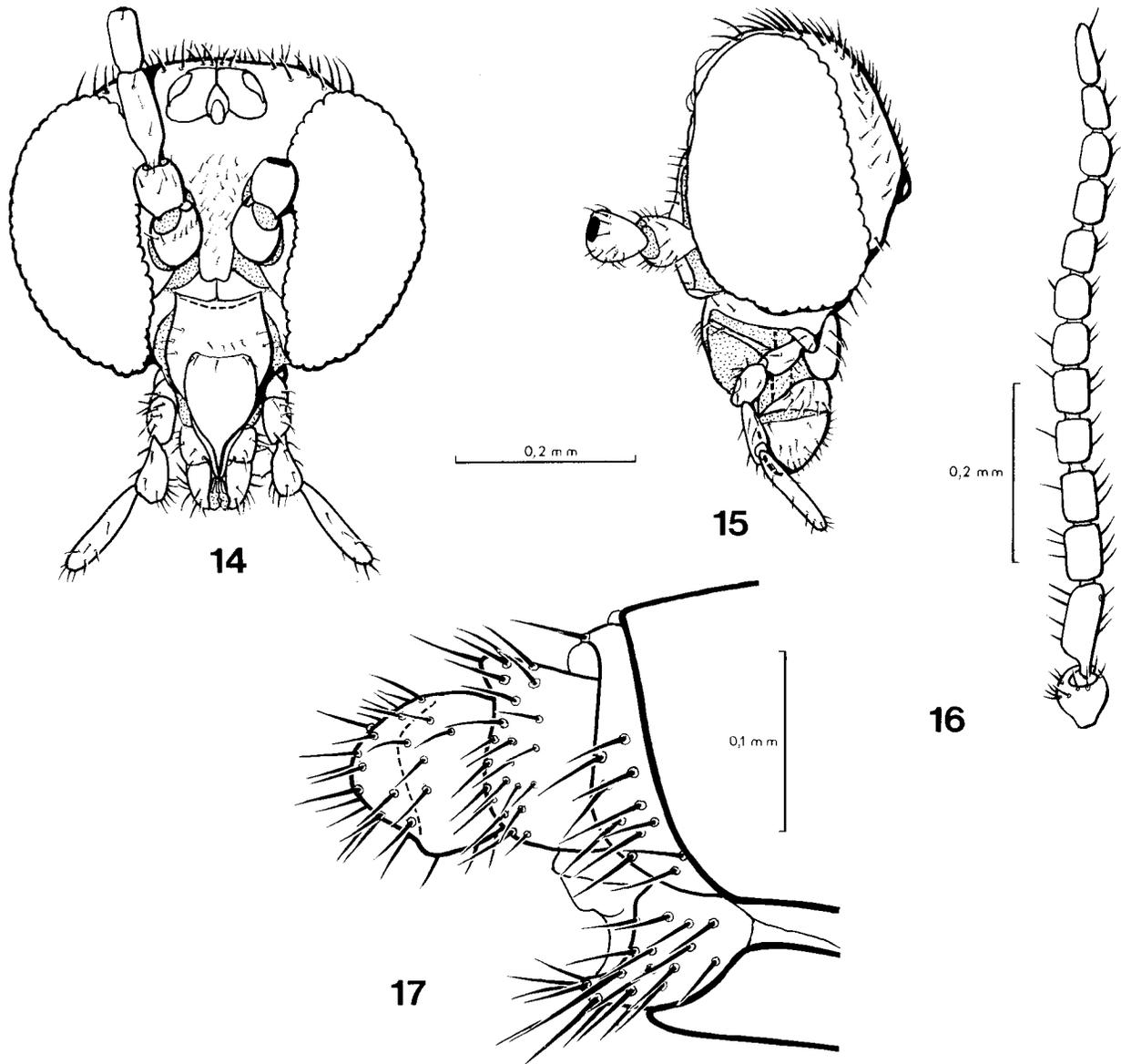


FIG. 14-17. — *Dimorphelia stirpicola* n. gen. n. sp., paratypes. 14 : tête, vue frontale ; 15 : id., vue latérale ; 16 : antenne femelle ; 17 : ovipositeur.

macrochètes tibiaux, sauf quelques postérieurs II-III. Pas d'éperons externes. Éperon I ne dépassant pas la moitié de la largeur apicale du tibia, II un peu plus long que cette largeur, III atteignant ou dépassant le triple. Tibia I avec un peigne apical, II avec un peigne postérieur, III avec le jeu complet de peignes. Tarses normaux, microchètes disposés en rangées régulières dont

certaines plus serrées ; des macrochètes ventraux II-III. Griffes courtes et fines, portant une épine basale.

Ailes (fig. 8-9) : angle anal peu marqué ; membrane dépourvue de macrotriches, y compris dans l'angle anal. Costale longue, atteignant l'apex de l'aile, dépassant R5 sur les deux tiers de l'intervalle R5-M1 (espèce-type) ou un peu moins

(*D. tergata*). Sc courte, se terminant un peu avant le niveau de la base de Rs, sc2 absente. R1 courte, n'atteignant pas le milieu de l'aile chez l'espèce-type, le dépassant légèrement chez *D. tergata*. R4 présente, courte, oblique, se jetant sur la costale un peu avant le milieu de l'intervalle R1-R5. Fusion radiomédiane bien plus courte que le pétiole de la fourche médiane, environ double de la longueur de R4. Cellule basale plus ou moins affaiblie à l'apex, en particulier la base de Rs ; pas de trace de la base de M. M4 et Cu1b brusquement courbées à l'apex. Anale fine, à peine sclérifiée, se terminant avant la marge alaire.

Ciliation, face dorsale : C, R1, R4 + 5 et R5, le reste nu. Face ventrale : toutes les nervures nues sauf la costale.

Abdomen large, cylindrique aplati, plus large chez la femelle. Mâle : segment VIII court, entièrement dissimulé sous le VII. Femelle : sept segments visibles avant l'ovipositeur.

Genitalia mâles (fig. 18-23) de type rotatoire. — Tergite IX (fig. 18, 22) grand, portant dorsalement de longues soies dispersées ; atteignant près du double de la longueur du synsclérite gonocoxal. Chez l'espèce-type, de forme quadrangulaire (fig. 18). Chez *D. tergata*, le tergite est encore plus grand ; dorsalement, il recouvre entièrement le synsclérite gonocoxal et les gonostyles, dont seul dépasse l'apicule dorsal, et débordé aussi au-dessus de leur face latérale ; profondément échanuré à l'apex et très fortement sclérifié en arceau à la base (fig. 22). Cerques courts, très larges chez *D. tergata*, plus ou moins repliés sous la marge apicale du tergite IX, couverts de soies serrées, courtes et fortes, formant ainsi deux brosses (fig. 20). Hypoprocte petit, entièrement dissimulé sous le tergite, bien sclérifié, portant une rangée transverse plus ou moins régulière de soies courtes.

Sternite IX réduit à un mince arceau à la base du synsclérite gonocoxal. Face dorsale de ce dernier réduite à une étroite baguette ciliée à la base des gonostyles chez l'espèce-type, un peu plus développée chez *D. tergata*. Face ventrale : gonocoxopodites entièrement séparés par un espace membraneux étroit (en Y renversé chez *D. tergata*), portant à l'apex, de part et d'autre de l'échancre, un bouquet de soies plus fortes (fig. 19, 23). Gonostyles à insertion dorsolatérale, simples, portant une dent sclérifiée dorsale (fig. 21), marge interne et apex hérissés de fortes

soies noires. Phallosome court, bien sclérifié en lame dorsale et en bras latéraux, le reste membraneux chez *D. stirpicola*, mais apex de la face ventrale sclérifié chez *D. tergata*.

Genitalia femelles (fig. 17). — Tergite VIII en large bandelette dorsale bien sclérifiée, télescopée dans le segment VII, seule la marge en dépassant dans les spécimens traités à la potasse. Sternite VIII entièrement séparé en deux ventralement, formant ainsi deux plaques rectangulaires à angles arrondis, étroitement rebordées à la marge apicale, plus largement à l'angle postéro-interne. Tergite IX membraneux. Sternite IX réduit à deux petits latérostermites situés entre les tergites VIII et X. Tergite X grand, bien sclérifié, en étrier cilié dorsalement. Cerques courts, uni-articulés, membraneux à la face interne. Plaque postgénitale bien sclérifiée, ciliée ventralement, longue et étroite chez l'espèce-type, plus large et triangulaire chez *D. tergata*. Le reste de l'ovipositeur membraneux, sauf les valves hypogyniales, faiblement sclérifiées.

Espèce-type : *Dimorphelia stirpicola* n. sp.

Derivatio nominis : contraction de *διμορφος*, à deux formes, et d'*Orfelia*, genre-type de la tribu des *Orfeliini* ; allusion au dimorphisme sexuel des antennes. Genre : féminin.

Je n'ai pu découvrir chez les *Orfeliini* le taxon-frère de ce genre aux genitalia mâles très particuliers et aux antennes femelles réduites.

Dimorphelia stirpicola n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput et front roux, calus ocellaire brun-noir. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaune roussâtre, le reste brun. Face et trompe brunâtres. Palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune. Scutum brun clair, portant deux bandes longitudinales dorsocentrales d'un brun plus sombre, peu distinctes, et deux autres, latérales, plus larges et plus sombres, mais plus courtes. Scutellum brun clair, médiotergite brun-noir sur le disque, brun clair latéralement. Sclérites pleuraux roux sombre, le mésépisternite bruni, le métépisternite jaune-roux.

Pattes : hanches roux orangé, le reste jaune, les tibiais étroitement brunis à l'apex, les tarses

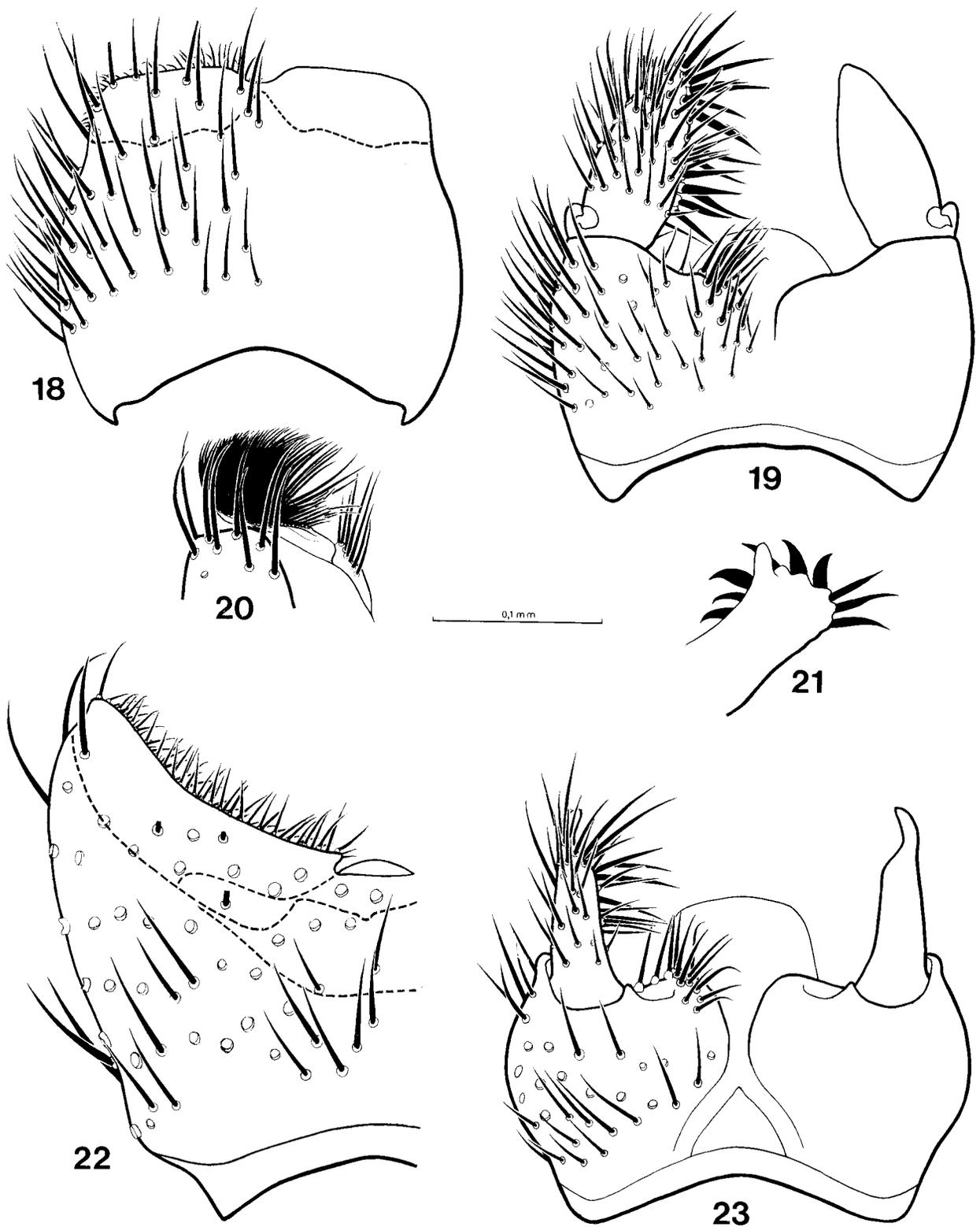


FIG. 18-23. - Hypopyge mâle des *Dimorphelia*. 18 : *D. stirpicola*, holotype, tergite IX, face dorsale (l'emplacement des cerques est marqué par le tireté); 19 : id., synsclérite gonocoxal et gonostyles, face ventrale; 20 : id., apex du tergite IX, vue latérale (paratype); 21 : id., apex du gonostyle, vue latérale; 22 : *D. tergata*, holotype, tergite IX, moitié droite de la face dorsale (l'emplacement des cerques est marqué par le tireté); 23 : id., synsclérite gonocoxal et gonostyles, face ventrale.

assombris par la ciliation. Éperons noirs. Protarse I un peu plus court que le tibia (3,2 : 4).

Ailes (fig. 8) jaunes tachées de brun : environ le quart apical brun, avec une étroite marge jaune le long de l'apex, entre R5 et M1, apex de M4 enfumé, de même que Cu1b presque jusqu'à la base de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergites roux, le premier étroitement brun à l'apex ; sternites jaunes. Hypopyge (fig. 18-21) brun-noir.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais antennes plus courtes, de 12 flagellomères seulement. Scutum brun-roux, indistinctement divisé en trois bandes longitudinales par deux minces lignes plus claires ; capitule du balancier roux. Abdomen : tergite I brun clair, II jaune brunâtre, III jaune brunâtre avec une bande jaune indécise, IV-VI jaunes, VII jaune brunâtre. Sternites uniformément jaunes. Ovipositeur jaune brunâtre.

Variations. — La couleur scutale va du roux clair au brun, au brun-noir chez certaines femelles. Les balanciers sont jaunes ou roux, de même que les hanches. L'abdomen femelle est plus ou moins distinctement annelé.

Matériel-type : holotype mâle et allotype femelle : Nouméa, 13.VII.[1940], km 7, « in cop. on niouli » [FXW.]. Paratypes : Nouméa, 13.VII.1940, « in cop. on *Melaleuca trunk* », 4 ♂ (1 sans abdomen), 5 ♀ (id. ; probablement même localité que l'holotype et l'allotype) ; Nouméa, 25.VIII.1940, 2 ♂, 3 ♀ (id.). Holotype, allotype, et 9 paratypes au BPBM ; 5 paratypes (3 ♂, 2 ♀) au MNHN.

Localité-type : Nouméa.

Dimorphelia tergata n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Tête : occiput et front bruns, calus ocellaire noir. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaunes, le reste brun. Flagellomères un peu plus longs que chez l'espèce-type. Face et trompe brunâtres, palpes jaune pâle.

Thorax : prothorax jaune dorsalement, brun ventralement. Scutum portant trois bandes longitudinales cohérentes, jaune brunâtre, bordées de brun sombre, la bande médiane en outre divisée en deux par une ligne brune sagittale. Scutellum

et médiotergite bruns. Sclérites pleuraux bruns, le mésépimère plus clair, le métépistérne jaune. Soies anépisternales plus nombreuses que chez l'espèce-type.

Pattes jaunes, le fémur I fortement brun sur le tiers basal, les tibias étroitement brunis à l'apex, les tarses assombris par la ciliation. Protarse I presque aussi long que le tibia (4,4 : 4,7).

Ailes (fig. 9) comme chez *D. stirpicola*, mais la zone apicale blanche plus développée et la tache sur Cu1b plus prononcée, plus large, débordant basalement sur M4. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergites I-II brun clair, le premier plus fortement brun à l'apex ; III-VI jaunes, VII brun. Sternites jaunes, le VII un peu plus sombre. Hypopyge (fig. 22-23) brun.

Allotype femelle semblable à l'allotype, mais antennes courtes, de 12 flagellomères. Abdomen : tergites et sternites bruns, les tergites III-VI portant une bande basale jaune. Ovipositeur brun.

Matériel-type : holotype et allotype : Mont Kaala, 164°23'26" E, 25°38'18" S, maquis sur pente sud, 500 m, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Mont Kaala, 500 m.

Genre *Lutarpyella* n. gen.

Je propose ce genre pour une espèce qui présente d'étroites affinités avec *Lutarpya fulva* SKUSE, mais en diffère cependant par de nombreux caractères.

Diagnose : Mâle. — Tête (fig. 24) plus large que haute. Occiput portant de courtes soies noires. Trois ocelles, les externes bien plus grands que le médian, éloignés de la marge oculaire par un peu plus de leur plus grand diamètre ; chaque ocelle sur un calus distinct. Front large, quadrangulaire, non encoché au niveau de l'insertion des antennes, dénudé. Antennes courtes, à peine plus longues que la largeur de la tête ; flagelle de 14 articles. Scape en cylindre court, pédicelle dilaté en entonnoir. Premier flagellomère pédonculé, un peu plus long que large, flagellomères suivants plus larges que longs, le dernier arrondi à l'apex, sans

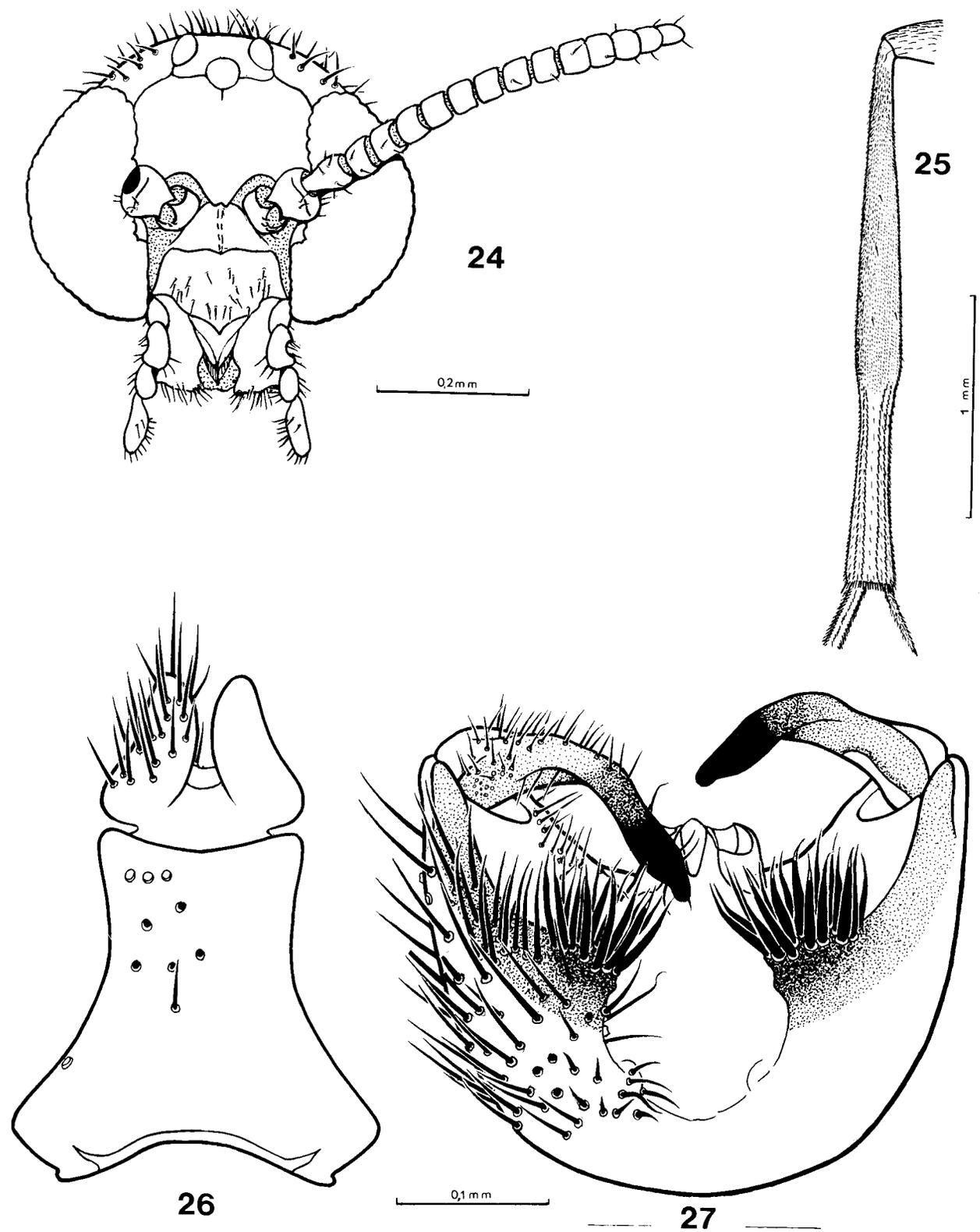


FIG. 24-27. — *Lutarpyella tibialis* n. gen. n. sp., holotype mâle. 24 : tête, vue frontale ; 25 : tibia III ; 26 : tergite IX, face dorsale ; 27 : synsclérite gonocoxal et gonostyles, face ventrale.

apicule terminal. Des macrochètes courts et dispersés, sauf à la face externe. Face courte, transverse, dénudée; clypéus à soies courtes. Trompe courte, mais dépassant largement le bord ventral des yeux, labelles uniarticulés. Palpes courts, de 1 + 4 articles; palpomère 1 petit, 2 plus long que large, portant une crypte sensorielle externe bien délimitée, 3 monoliforme, 4 allongé, fusiforme, mais non pendant.

Thorax : prothorax peu développé, réduit à une mince bandelette à la face dorsale; prosternum peu saillant, dénudé. Scutum aplati, portant des macrochètes courts, surtout sur le disque, ceux-ci laissant de chaque côté deux larges bandes dénudées, acrosticale et dorsocentrale. Soies acrosticales irrégulièrement bisériées, sauf en avant, où elles sont plus nombreuses et disposées en triangle. Scutellum semi-circulaire, le disque nu, mais la marge portant une rangée de nombreuses soies marginales de même longueur. Médiotergite dépassant l'apex du scutellum en arrière, mais peu oblique et anguleux; pas de soies médiotergales, ni de scabellaires. Sclérites pleuraux tous dénudés, sauf l'anépisternite, dont presque toute la surface est couverte de soies courtes. Pas de soies prostigmatiques. Mésépimère fortement rétréci dans son tiers ventral. Grand axe du latérotergite nettement oblique.

Pattes : hanches I ciliées à la face antérieure, quelques soies postérieures externes apicales. Hanches II ciliées sur le tiers apical de la face antéro-externe, des soies plus rares remontant jusqu'à la moitié de cette face, sur la ligne médiane. Hanches III avec quelques soies externes apicales et préapicales. Pas de soies coxales postérieures II-III. Fémurs à soies couchées, une vaste zone ventrale dénudée. Tibias I et II normaux, les microchètes disposés en rangées régulières toutes semblables. Tibias III fortement dilatés avant le tiers apical, et jusqu'à ce niveau portant des microchètes très serrés, irrégulièrement disposés (fig. 25); tiers apical portant des rangées régulières, certaines formées de microchètes plus serrés et plus épais formant comme des lignes continues. Éperons 1 : 1 : 1, l'antérieur pas plus long que la largeur apicale des tibias, le médian environ 1, 5 fois cette largeur, le postérieur un peu moins du double. Tibias I sans macrochètes, II avec quelques postérieurs, III avec quelques antérieurs et antéro-ventraux, ainsi que des

postérieurs plus nombreux. Tibia I sans peigne apical ni zone sensorielle distincte; tibia II avec un peigne postérieur, III avec un antérieur et un postérieur. Tarse normaux, microchètes disposés en rangées régulières, des macrochètes ventraux aux II et III. Griffes longues et minces portant deux longues dents fines, l'une basale l'autre préapicale.

Ailes (fig. 10) : angle anal peu marqué; membrane dépourvue de macrotriches, y compris dans l'angle anal. Costale longue, atteignant l'apex de l'aile, dépassant R5 sur la moitié de l'intervalle R5-M1. Sc courte, se terminant bien avant le niveau de la base de Rs, brièvement effacée à l'apex, avant la costale; Sc2 faible, proche de h. R1 longue, dépassant le milieu de l'aile, faiblement, mais distinctement épaissie à l'apex. R4 présente, oblique, éloignée de l'apex de R1. Fusion radiomédiane plus courte que le pétiole de la fourche, un peu plus longue que R4. Cellule basale non divisée en deux par la base de la médiane. Nervures basses subrectilignes. Cu2 courte, n'atteignant pas le niveau de l'apex de la cellule basale. Anale réduite à une faible trace basale.

Ciliation, face dorsale : C, R1, apex de frm, R4 + 5 et R5, le reste nu. Face ventrale : toutes les nervures dénudées sauf la costale.

Abdomen large, cylindrique aplati. Segment VIII court, presque entièrement dissimulé sous le VII.

Genitalia. — Tergite IX (fig. 26) allongé, peu cilié, large à la base et rétréci à l'apex, à ce niveau découvrant largement la face dorsale des tubes gonocoxaux. Cerques et hypoprocte petits, mais bien sclérifiés, Sternite IX fusionné à la base des gonocoxopodites, où il forme une crête étroite. Gonocoxopodites (fig. 27) formant un tube court autour de la base des gonostyles. Fortement dilatés latéro-ventralement, fusionnés à la base de la face ventrale, mais moins sclérifiés à ce niveau; bords de l'échancrure formant deux lobes fortement sclérifiés et portant chacun un bouquet de fortes soies noires. Gonostyles à insertion latérale, recourbés ventralement vers la base du synsclérite gonocoxal, fortement sclérifiés à l'apex. Phallosome court et peu sclérifié.

Espèce-type : *Lutarpyella tibialis* n. sp.

Derivatio nominis : combinaison arbitraire de lettres basée sur *Lutarpya* Edwards, groupe-frère de *Lutarpyella*, et lui-même anagramme de *Platyura*. Genre : féminin.

Discussion : Ce genre présente de toute évidence d'étroites affinités avec *Lutarpya* Edwards (décrit comme sous-genre de *Platyura* = *Orfelia*), et en particulier par la forte apomorphie de la dilatation des tibias postérieurs chez le mâle (comme l'avait prédit EDWARDS, il s'agit bien, dans le cas de *Lutarpya*, d'un caractère sexuel secondaire, car j'ai pu examiner la femelle de l'espèce-type, chez laquelle les tibias III sont normaux ; c'est sans doute vrai aussi pour *Lutarpyella*). Ce caractère est unique chez les *Orfeliini*, mais un état de caractère comparable existe chez les *Keroplastini* des genres *Ctenoceridion* MATILE et *Heteropterna* SKUSE. Cependant, dans ce cas, la dilatation n'est pas liée au sexe et est apicale au lieu de médiane. La brusque transformation des rangées régulières de microchètes tibiaux en plage plus serrée et irrégulière évoque les *Orfeliini* du genre *Nicholsonomyia* TONNOIR, où la zone intéressée est apicale, mais ce genre est vraisemblablement plus étroitement allié avec *Tamborinea* MATILE (cf. MATILE, 1981, 1986 b). *Lutarpyella* partage aussi avec *Lutarpya* la forme des gonostyles, fortement rétrécis et sclérifiés, état de caractère également apomorphe. Citons encore l'épaississement apical de la nervure R1 (qui est toutefois moins prononcé chez *Lutarpya*), qui n'existe ailleurs, chez les *Keroplastidae*, que dans certaines espèces de *Macrocera*, et les griffes mâles allongées et bispinulées.

Parmi les nombreux caractères de différenciation entre les deux genres, les plus significatifs sont sans doute la dénudation du prosternum et des latérotergites, la présence de bandes acrosticales et dorsocentrales nues, la perte des éperons externes II-III et des soies coxales postérieures, la forte réduction de la nervure anale, la présence d'épaisses soies gonocoxales, tous ces états représentant des apomorphies de *Lutarpyella*. *Lutarpya* est dans l'ensemble plus plésiomorphe ; ses autapomorphies (dans le cadre du couple formé par les deux genres) sont représentées par la présence d'un apicule antennaire, la fusion quasi totale des gonocoxopodites, ventralement, et leur ouverture dorsale, ce qui provoque la réduction des tubes gonocoxaux à une mince bandelette entourant la base des gonostyles. La présence des

languettes saillantes de la face ventrale du phallosome représente également une apomorphie.

En dehors des apomorphies énumérées ci-dessus. *Lutarpyella* se distinguera de tous les autres *Orfeliini* par la combinaison suivante de caractères :

Antennes courtes, simples, flagelle de 14 articles ; trompe et palpes normaux ; base de M absente ; pas de soies prostigmatiques, prosternales, médiotergales ou latérotergales ; scutum avec des bandes dénudées acrosticales et dorso-centrales ; R4 présente, éloignée de l'apex de R1 ; nervures basses dénudées ; anale très réduite ; microchètes tibiaux en rangées régulières, éperons externes absents.

Dans la clé donnée par Edwards (1929) des « sous-genres » d'*Orfelia*, *Lutarpyella* se place à côté de *Micrapemon* EDWARDS, dont il diffère notamment par l'anépisterne largement cilié et surtout la terminaison de R1, qui se fait sur la radiale chez *Micrapemon* ; les genitalia mâles des deux genres sont très différents.

Lutarpyella tibialis n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3 mm. Tête brune, calus ocellaire noir, face brun-noir. Antennes uniformément brunes. Trompe jaune. Palpes : palpomère 1 et base du 2 jaunes, le reste brun.

Thorax : prothorax brun sauf la bandelette dorsale, jaune. Scutum, scutellum et médiotergite jaune sombre, le scutum indistinctement bruni en avant. Sclérites pleuraux jaune sombre, sauf l'anépisterne, presque entièrement brun-noir.

Pattes : hanches I jaune sombre, faiblement luisantes. Hanches II-III d'un roux luisant, brunies à l'apex. Fémurs I roux, II-III jaunes brunâtre, l'apex plus clair. Tibias et tarsi jaunes. Protarse I un peu plus court que le tibia (3 : 3,4).

Ailes jaunes à nervures jaunes, mais tout le cinquième apical fortement bruni, y compris les nervures. R4 se terminant au tiers de l'intervalle R1-R5. Rapport fusion radiomédiane/pétiole de la fourche = 1 : 1,2. Balanciers roux.

Abdomen : tergites I-II jaunes, III jaune avec une étroite bande basale brune, IV brun, jauni à l'apex, plus largement sur les côtés, V brun avec une étroite bande apicale jaune, VI-VIII bruns.

Sternites I roux sombre, II-IV jaunes à bande basale brune, sternites suivant bruns.

Hypopyge brun, la marge latérale et les lobes ventraux du synsclérite gonocoxal fortement brunis, de même que les gonostyles.

Variations : les deux autres exemplaires connus diffèrent de l'holotype par l'occiput roux, ainsi que le scape et le pédicelle de l'antenne ; l'anépisternite est moins fortement brunie, les hanches II et III sont roux sombre.

Matériel-type : holotype mâle : Col d'Amieu, 380-470 m, 29.XI.1983, fauchage de végétation basse (L. MATILE) ; MNHN. Un paratype mâle (pattes brisées à partir des fémurs) et un exemplaire sans abdomen (pattes brisées à partir des hanches) : sur les hauteurs entre Thio et Nakety, 12.XI.1958 (C. R. JOYCE) ; ces deux spécimens au BPBM.

Localité-type : Col d'Amieu, 380-470 m.

Genre *Neoplatyura* MALLOCH

Neoplatyura MALLOCH, 1928 : 601. Espèce-type : *Platyura setiger* JOHANNSEN (dés. orig.).

Ce genre cosmopolite renferme une douzaine d'espèces australasiennes connues et quelques-unes inédites. EDWARDS (1929) a montré que les *Neoplatyura* pouvaient se répartir en plusieurs groupes d'espèces, selon la structure des genitalia mâles, et il est bien probable que ce genre soit polyphylétique.

Le matériel récolté en Nouvelle-Calédonie peut en tout cas se classer en trois groupes d'espèces distincts, qui ne semblent pas étroitement apparentés entre eux. Huit espèces différentes ont été reconnues, dont cinq appartiennent à un seul de ces groupes. Sauf pour *N. costalis*, *N. annieae* et *N. boucheti*, facilement reconnaissables, je n'ai pas tenté d'apparier les femelles, dont certaines, d'ailleurs, semblent se rapporter à d'autres espèces que celles décrites ici.

Neoplatyura boucheti n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 4 mm. Tête : occiput jaune, calus ocellaire

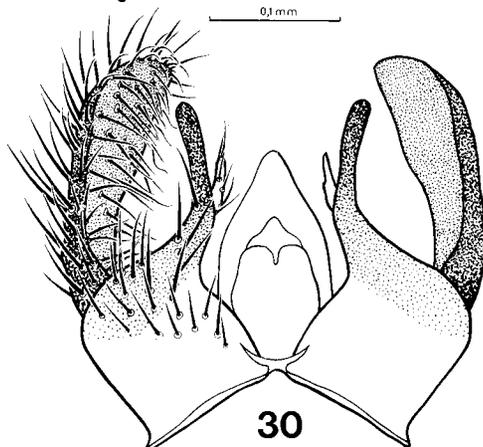
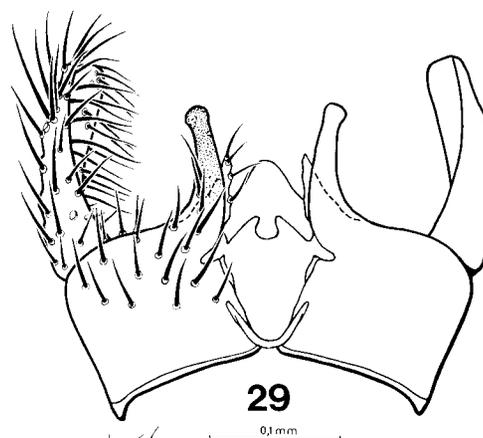


FIG. 28-30. — Hypopyge mâle des *Neoplatyura*, holotypes, face ventrale. 28 : *N. boucheti* n. sp. ; 29 : *N. costalis* n. sp. ; 30 : *N. annieae* n. sp.

noir, l'ocelle médian atteignant environ la moitié du diamètre des ocelles externes. Antennes jaune sombre, sauf le scape, le pédicelle et la base du premier flagellomère, plus pâles; dernier flagellomère avec un petit apicule, distinct. Face et trompe jaunes, palpes jaune sombre.

Thorax : scutum uniformément jaune; soies dorsocentrales séparées des acrosticales par de larges bandes nues, ainsi que des latérales, sauf au niveau des calus huméraux. Scutellum et médiotergite jaunes, pleures jaune pâle, tous les sclérites nus.

Hanches et pattes jaunes, tarsi à peine assombrés par la ciliation. Éperons noirs, les externes II-III pas plus longs que la largeur apicale des tibias. Protarse I plus court que le tibia (4 : 5,8). Zone sensorielle du tibia I large, rousse.

Ailes jaunes, légèrement tachées sous l'apex de R4 et en arrière de celui de Cu1b. De longs macrotriches courbes, dressés, dans la région postérieure de la membrane, jusque dans la cellule médiane antérieure. Costale dépassant R5 sur un peu plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale très courte, se terminant à peu près au niveau du milieu de la cellule basale. R4 courte, éloignée de l'apex de R1 par environ trois fois sa longueur. Fusion radiomédiane un peu plus courte que R4. M1 et M2 convergentes à l'apex. M4 courbée à l'apex, Cu1b plus fortement. Anale n'atteignant pas la marge de l'aile. Balanciers jaunes, la base du pédicelle plus pâle.

Abdomen jaune, les tergites II-VIII avec de larges bandes brunes de plus en plus sombres vers l'apex; sternites entièrement jaunes. Tergites III-V portant de chaque côté une zone ovale à soies plus petites et plus serrées.

Hypopyge (fig. 28) jaune. Tergite IX réduit à une bandelette à peine sclérifiée. Gonocoxopodites réunis seulement à la base, où le sternite IX persiste sous forme de crête sclérifiée et colorée. Marge interne portant des rangées serrées de soies fines et sombres, formant comme une longue brosse. Gonostyles à insertion sub-basale, minces, fortement sclérifiés, noircis à l'apex, plus courts que les processus gonocoxaux. Phallosome trilobé, saillant fortement entre les deux moitiés du synsclérite gonocoxal, couvert d'une fine pilosité (non représentée sur la figure).

Allotype et paratypes femelles semblables au mâle, mais courbure des nervures M4 et Cu1b moins prononcée, et macrotriches de la membrane alaire rares et de taille normale.

Variations : les taches alaires sont plus ou moins distinctes. Certains paratypes ont le tergite abdominal I brun, portant une étroite bande apicale jaune, et les bandes brunes sont plus nettes. D'autres, au contraire, ont le tergite II jaune sombre, avec une mince bande apicale jaune pâle. Le flagelle antennaire et les palpes peuvent être presque entièrement bruns. Il existe aussi de légères variations dans la longueur du corps et celle de la fusion radiomédiane, et dans les proportions des genitalia mâles. Toutes ces variations semblent clinales, mais il n'est pas exclu que nous soyons en présence d'une espèce polytypique, ou d'un groupe d'espèces très voisines.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle, trois paratypes mâles et un paratype femelle : Sud du Grand Lac (station 235 a), 166°54'00" E, 22°16'31" S, 280 m, maquis haut, piège de Malaise, 14.X.1985 (Ph. BOUCHET). Un paratype ♀ : forêt de la Thy, piège de Malaise, XI.1979 à I.1980 (J. CHAZEAU). Deux paratypes ♀ : id., 18-23.XI.1983 (L. MATILE). Quatre paratypes ♀ : Mont Panié, 360 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 (L. MATILE). Quatre paratypes ♂ : Vallée de la Coulée, 166°35'38" E, 22°10'52" S, maquis haut sur péridotite, piège de Malaise, bord de rivière, 24.X.1985 (Ph. BOUCHET). Un paratype ♂ : Mont Mou, 200-250 m, fauchage en bord de ruisseau, 11.XI.1983 (L. MATILE). Un paratype ♀ : Pic du Pin, flanc est (station 233), 166°49'45" E, 22°14'07" S, 250 m, forêt humide sur sol minier, piège de Malaise, 12.XI.1984 (A. & S. TILLIER & Ph. BOUCHET). Un paratype ♀ : Col d'Amieu (station 116 a), 165°48'08" E, 21°36'03" S, 430 m, forêt humide, piège de Malaise, 17.X.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). Un paratype ♀ : Forêt plate, NW du Katepouenda, 165°06'42" E, 21°07'36" S, 460 m, forêt humide, piège de Malaise, 21-25.X.1984 (id.). Un paratype ♀ : Mine Gallieni (station 36), 166°20'55" E, 21°54'33" S, 800 m, maquis haut sur péridotite, piège de Malaise, 15.XI.1984 (id.). Un paratype ♀ : Pointe du Cagou, baie de Neumeni (station 213), 166°20'07" E, 21°41'52" S, 30 m, forêt humide sur péridotite, piège de Malaise, 5-8.XI.1984 (id.). Un paratype ♀ : Rivière Bleue, Parc 7, 170 m, forêt humide sur pente, piège de Malaise, 13-28.X.1986 (L. BONNET DE LARBOGNE & J. CHAZEAU). Quatre paratypes ♂ et un ♀ : Rivière Bleue, 166°40'06" E, 22°06'05" S, maquis sur crête, piège de Malaise, 13-28.X.1986 (L. BON-

NET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER) Dix-huit paratypes ♂ et 10 paratypes ♀ : Mont Kaala, 164°23'26" E, 25°38'18" S, maquis sur pente sud, 500 m, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Un paratype ♂ : id., station 225, 164°23'23" E, 20°38'48" S, 340 m, pente sud, forêt sèche, piège de Malaise, 27.VIII.1986 (J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Vingt-et-un paratypes ♂ et 3 paratypes ♀ : Rivière Bleue, 166°40'06" E, 22°06'05" S, 310 m, maquis sur crête, piège de Malaise, 5-20-I.1987 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Un paratype ♂ : Mont Humboldt, 1 350 m, 20-22.I.1987 (A. & S. Tillier). Holotype, allotype et tous ces paratypes : MNHN.

Autres paratypes : Monts Khogis, piège de Malaise, 27.I.1963, 1 ♂ (C. YOSHIMOTO & N. KRAUSS); id. 500 m, 7-8.XII.1963, 1 ♂ (R. STRAATMAN); id., I.1969, 400-600 m, 1 ♂ (N. L. H. KRAUSS); Thio, 11.XI.1958, piège lumineux, 1 ♂ (C. R. Joyce); Nouméa, II.1959, piège de Malaise, 1 ♂ (C. YOSHIMOTO & N. KRAUSS); 1 ♂ : id., 20.II.1963 (id.). Ces paratypes : BPBM.

Localité-type : Sud du Grand Lac, 280 m.

Discussion : cette espèce fait sans équivoque partie d'un groupe de *Neoplatyura* reconnu par EDWARDS (1929) et COLLESS (1966), caractérisé par la forte réduction du tergite IX mâle, les gonocoxopodites prolongés en doigt et les gonostyles à insertion sub-basale. A ce groupe appartiennent les espèces paléarctiques *N. flava* (MACQUART), *modesta* (WINNERTZ) et *nigricauda* (STROBL) et la tasmanienne *N. fidelis* (EDWARDS) [**n. comb.** : *Platyura* (*Neoplatyura*) *fidelis* EDWARDS, 1929 : 167], ainsi que les quatre espèces décrites de Micronésie par COLLESS (1966) : *N. spinosa* [**n. comb.** : *Orfelia* (*Neoplatyura*) *spinosa* COLLESS, 1966 : 644], *palauensis* [**n. comb.** : *Orfelia* (*Neoplatyura*) *palauensis* COLLESS, 1966 : 645], *petiolata* [**n. comb.** : *Orfelia* (*Neoplatyura*) *petiolata* COLLESS, 1966 : 645] et *digitata* [**n. comb.** : *Orfelia* (*Neoplatyura*) *digitata* COLLESS, 1966 : 646].

La forte réduction du tergite IX, la basalisation de l'insertion gonostylaire et le prolongement en doigt des gonocoxopodites représentent trois fortes apomorphies, qui mériteraient probablement que ce groupe d'espèces soit élevé au rang générique. En son sein, les espèces microné-

siennes (sauf *N. digitata*), et *N. boucheti*, ainsi que plusieurs espèces inédites du Sulawesi, de Papouasie-Nouvelle-Guinée et du Queensland, forment indubitablement un groupe monophylétique en raison de la présence sur la membrane alaire du mâle de longs macrotriches courbes, M1 et M2 rapprochées à l'apex (mâles et femelles) et la courbure des nervures de la fourche postérieure (plus accentuée chez les mâles). *N. boucheti* représente donc un élément oriento-australien de la faune néocalédonienne.

Neoplatyura lyraefera n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,7 mm. Tête : occiput brun-roux, calus ocellaire concolore; ocelle médian atteignant environ la moitié du diamètre des ocelles externes. Front jaune-roux. Antennes jaune-roux, le dernier flagellomère avec un apicule distinct, arrondi. Face, trompe et palpes jaune pâle.

Thorax : scutum jaune, des traces de trois minces lignes longitudinales grises, peu distinctes, surtout les latérales; dorsocentrales séparées des acrosticales par deux bandes dénudées distinctes, les bandes entre dorsocentrales et latérales très courtes, limitées à la région présutellaire. Scutellum et médiotergite jaunes. Sclérites pleuraux jaune pâle, sauf le latérotergite, d'un jaune plus vif. Soies prostigmatiques peu nombreuses, longues et dressées, pas d'antérieures. Tous les sclérites pleuraux nus.

Pattes jaune pâle, les tarses assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II plus longs que la largeur apicale des tibias, les III subégaux. Protarse I plus court que le tibia correspondant (3 : 4), zone tibiale sensorielle en large palette rousse.

Ailes jaunes, sans taches; membrane dépourvue de macrochètes en-dehors de quelques uns, courts et droits, dans la cellule anale. Costale dépassant R5 sur un peu plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant un peu avant la base de Rs. R4 courte, subverticale, son apex éloigné de celui de R1 par plus du double de sa propre longueur (5 : 13). Fusion radiomédiane pas plus longue que R4. M2 et M4 interrompues avant la marge de l'aile. M4 et Culb peu et régulièrement courbées. Anale très courte, se terminant au niveau de l'apex de Sc. Balanciers jaunes.

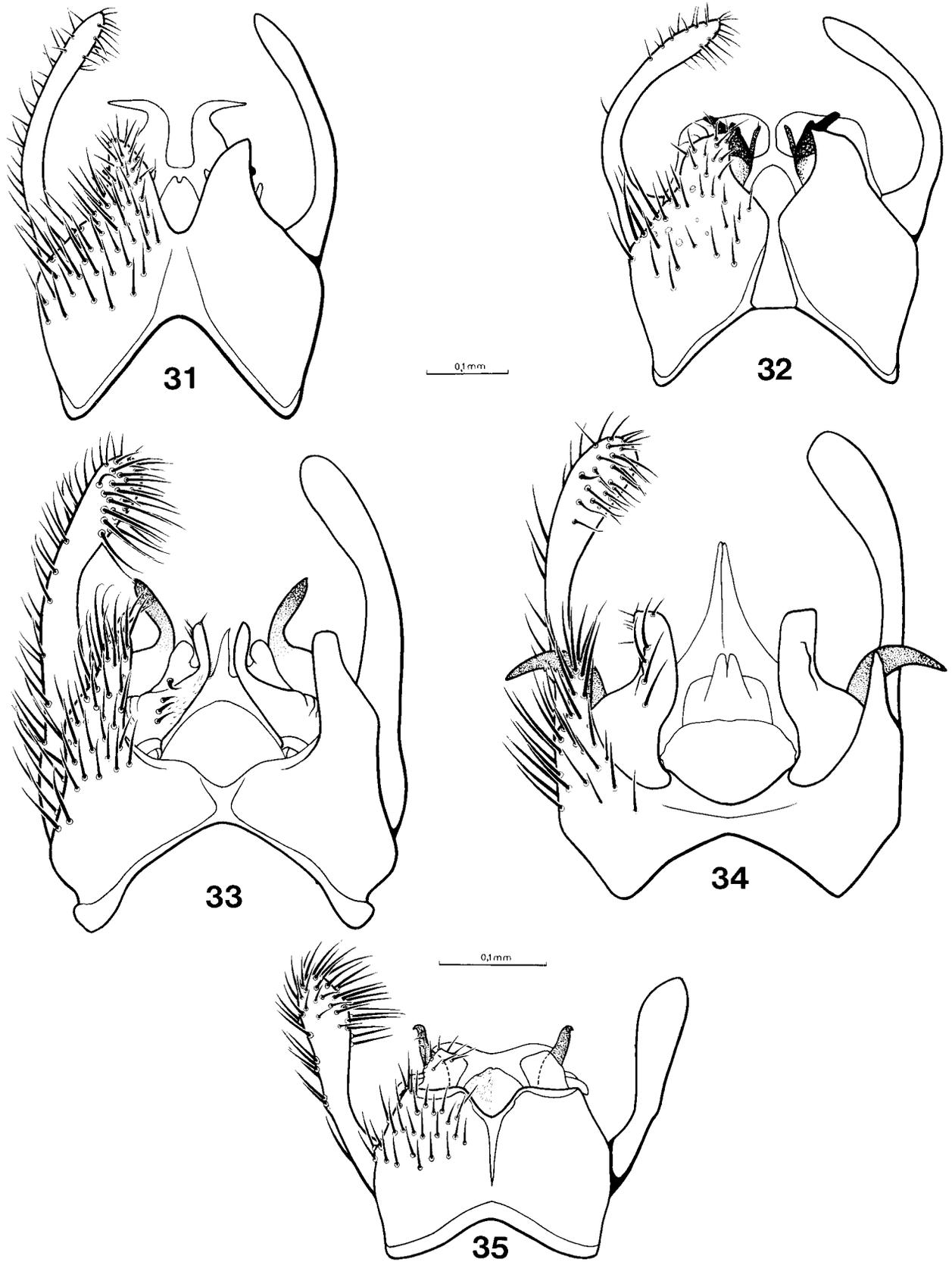


FIG. 31-35. — Hypopyge mâle des *Neoplatyura*, holotypes, face ventrale. 31 : *N. lyraefera* n. sp. ; 32 : *N. tillieri* n. sp. ; 33 : *N. bruni* n. sp. ; 34 : *N. aperta* n. sp. ; 35 : *N. brevitergata* n. sp.

Abdomen : tergite I jaune, légèrement bruni sur le disque ; tergites II-IV jaunes, brunis sur le disque, marge apicale formant une bande jaune ; V-VIII bruns à marge apicale jaune. Tous les sternites jaunes. Pas de zones tergaux à microchètes plus serrés.

Hypopyge (fig. 31) jaune. Tergite IX en bandelette prolongée latéralement et ventralement par deux processus minces, à peine dilatés à l'apex, presque aussi longs que le synsclérite gonocoxal (fig. 36). Gonocoxopodites soudés ventralement, mais le synsclérite profondément encoché à la base et à l'apex. Gonostyles très petits, trilobés (fig. 41), presque entièrement dissimulés ventralement par le synsclérite ; lobe externe mince et peu sclérifié, deux petites soies apicales ; lobe médian court et cilié, lobe interne très fortement sclérifié, recourbé en-dehors à l'apex, deux soies apicales. Apex du phallosome peu sclérifié, muni de deux processus apicaux recourbés en-dehors, lui donnant la forme d'une lyre.

Variations : lignes scutales le plus souvent absentes ; zones tergaux brunes de l'abdomen parfois réduites sur les tergites II-V, ou au contraire envahissant presque tous les tergites.

Matériel-type : holotype mâle et quatre paratypes mâles : Sud du Grand Lac (station 235 a), 166°54'00" E, 22°16'31" S, 280 m, piège de Malaise, maquis haut, 14.X.1985 (Ph. BOUCHET). Un paratype ♂ : Forêt de la Thi, piège de Malaise, XI.1979-I.1980 (J. CHAZEAU). MNHN.

Localité-type : Sud du Grand Lac, 280 m.

Discussion : par ses genitalia, *N. lyraefera* appartient indubitablement au groupe formé par les deux espèces australiennes du genre, *N. tasmanica* [n. comb. : *Platyura* (*Neoplatyura*) *tasmanica* EDWARDS, 1929 : 168] et *N. richmondensis* [n. comb. : *Platyura richmondensis* SKUSE, 1890 : 604]. Il est plus proche de cette dernière, connue de Nouvelle-Galles du Sud et du Queensland, par l'apex du phallosome quasi identique, mais *N. richmondensis* diffère de *N. lyraefera* et d'autres espèces néo-calédoniennes de son groupe (*N. tillieri*, *aperta*) par le tergite IX non en bandelette, les gonostyles moins réduits, la nervure anale plus longue, l'aile tachée au niveau de R4, les bandes scutales dénudées plus développées, etc.

Neoplatyura tillieri n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Très semblable à l'espèce précédente, en diffère par l'ocelle médian punctiforme, les éperons externes II pas plus long que la largeur apicale des tibias, la sous-costale se terminant au niveau de la base de Rs, la fusion radiomédiane plus courte que R4 ; tergites abdominaux plus étroitement annelés de jaune, surtout les VI-VIII.

Hypopyge (fig. 32) : processus tergaux nettement plus courbés (fig. 37). Gonocoxopodites séparés ventralement, sauf à l'apex, par les restes du sternite IX, l'encoche apicale moins profonde, encadrée par deux processus assombrés à l'apex. Gonostyles dépassant ventralement du synsclérite gonocoxal. Lobe externe comme chez *N. lyraefera*, lobe médian épais, fortement sclérifié, muni d'une forte épine apicale (fig. 42). Apex du phallosome formant deux lobes auriculaires aplatis.

Variations : certains paratypes ont le calus ocellaire distinctement bruni.

Matériel-type : holotype mâle et trois paratypes mâles : Mine Galliéni (station 36), 166°20'55" E, 21°54'33" S, 800 m, maquis haut sur péridotite, piège de Malaise, 15.XI.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). Deux paratypes ♂ : Vallée de la Coulée, 166°35'38" E, 22°10'52" S, maquis haut sur péridotite, bord de rivière, piège de Malaise, 24.X.1985 (Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Mine Galliéni, 800 m.

Neoplatyura aperta n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput jaune-roux, calus ocellaire indistinctement assombri ; ocelle médian égal à environ la moitié des externes. Front roux. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle jaune-roux, le dernier flagellomère avec un apicule petit, mais distinct. Face jaune, pièces buccales et palpes jaune pâle.

Thorax : scutum jaune-roux, sans bandes longitudinales, mais avec une légère pruinosité latérale grise ; bandes dénudées paracrosticales courtes et étroites, bandes entre les dorsocentrales

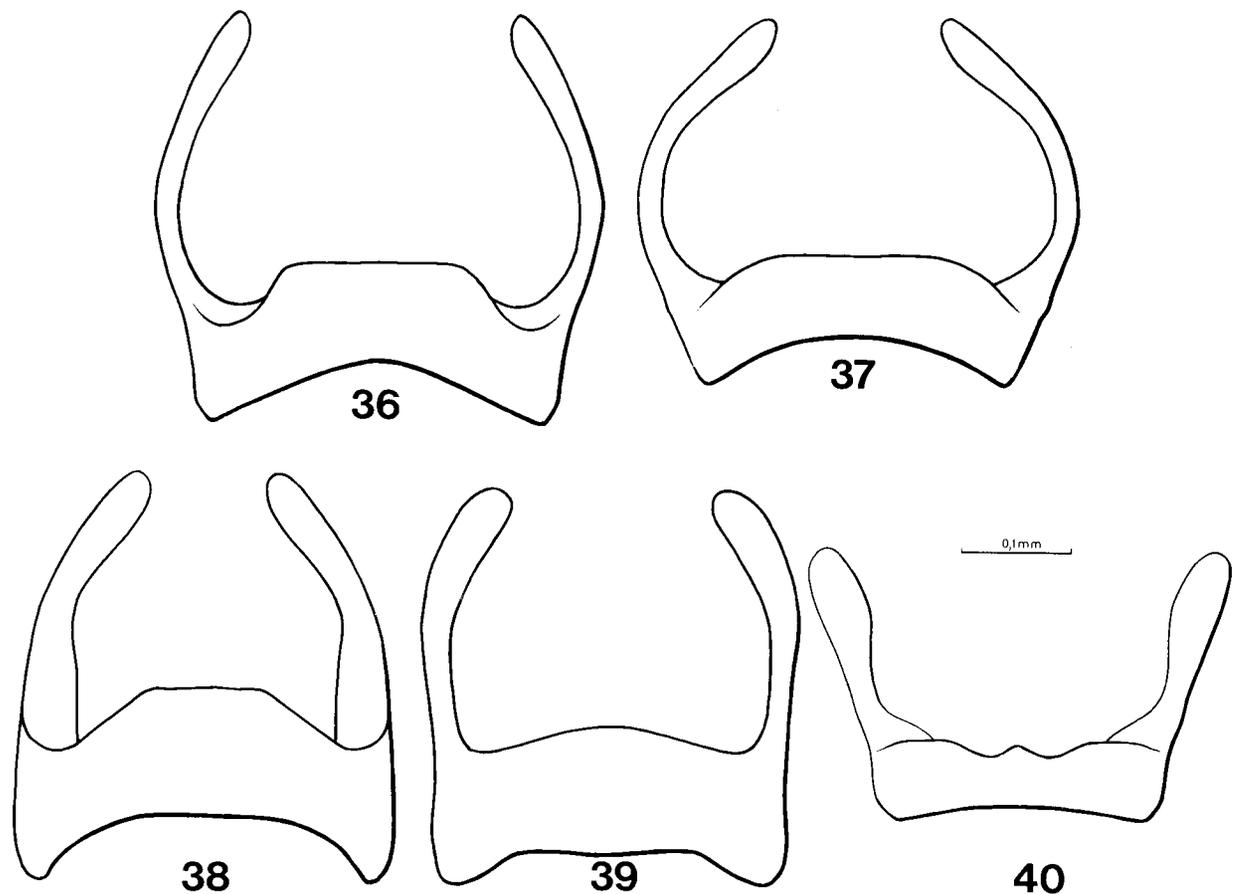


FIG. 36-40. — Tergite IX mâle des *Neoplatyura*, holotypes, face dorsale (ciliation non représentée). 36 : *N. lyraefera* n. sp. ; 37 : *N. tillieri* n. sp. ; 38 : *N. bruni* n. sp. ; 39 : *N. aperta* n. sp. ; 40 : *N. brevitergata* n. sp.

et les latérales réduites à la région préscutellaire. Scutellum et médiotergite jaune-roux. Sclérites pleuraux jaunes-roux, dénudés ; soies prostigmatiques postérieures peu nombreuses et très courtes, pas d'antérieures.

Pattes jaune pâle, tarsi assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II-III aussi longs que la largeur apicale du tibia. Protarse I plus court que le tibia (3 : 4) ; zone sensorielle tibiale en large palette jaune-roux.

Ailes jaunes, sans taches, membrane dépourvue de macrotriches. Costale dépassant R5 sur un peu plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant au-dessus de la base de Rs. R4 courte, oblique, légèrement courbée, son apex éloigné de celui de R1 par le double de sa propre longueur. Fusion radiomédiane très courte, atteignant seulement la moitié de la longueur de R4.

M2 et M4 interrompues avant la marge de l'aile. M4 et Cu1b régulièrement et faiblement courbées, anale très réduite, ne dépassant pas le niveau de la base de Rs. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergites I-V brun-roux, les II-V avec chacun une étroite bande apicale brune ; tergites suivants bruns. Sternites I-VI jaunes, les suivants bruns. Pas de zones sensorielles tergaux particulières.

Hypopyge (fig. 34) brun jaunâtre, les processus tergaux jaunes. Tergite IX en bandelette prolongée latéralement par deux processus régulièrement élargis et arrondis à l'apex (fig. 39). Gonocoxopodites largement ouverts à l'apex et encochés à la base, reliés ainsi entre eux par un pont étroit. Gonostyles (fig. 44) bilobés, taille non réduite, entièrement visibles ventralement ; lobe externe en faucille recourbée en-dehors, et

plus fortement sclérifié, lobe interne large, muni d'une crête ventrale portant quatre macrochètes. Apex du phallosome longuement allongé en pointe double.

Matériel-type : holotype mâle : Sud du Grand Lac (station 235 a), 166°54'00" E, 22°16'31" S, 200 m, maquis haut, piège de Malaise, 14.X.1985 (Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Sud du Grand Lac, 200 m.

Discussion : cette espèce appartient au groupe précédent par ses processus tergaux, mais en diffère par la forme du synsclérite gonocoxal, largement ouvert et laissant apparaître des gonostyles non réduits. Le lobe interne de ceux-ci semble composé de deux parties accolées, et il est probable qu'il s'agit ici du premier stade d'un morphocline conduisant à un appendice trilobé comme celui de *N. lyraefera* et *tillieri*. L'espèce suivante, d'ailleurs, étroitement apparentée à *N. aperta*, montre une division plus nette qui renforce cette hypothèse.

Neoplatyura bruni n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Tête : occiput et calus ocellaire noirs ; ocelle médian punctiforme. Front brun-noir. Antennes jaune brunâtre, le dernier flagellomère avec un apicule petit, rond, très distinct. Face brune, pièces buccales et palpes jaunes.

Thorax : scutum roux sombre, portant trois bandes longitudinales brunes occupant la plus grande partie du disque ; bandes dénudées paracostales et dorsocentrales larges, les bandes entre soies dorsocentrales et latérales complètes. Scutellum et médiotergite roux. Sclérites pleuraux brun-roux, dénudés ; soies prostigmatiques postérieures peu nombreuses et très courtes, pas d'antérieures.

Pattes jaunes, tarsi assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II aussi longs que la largeur apicale du tibia (les pattes III manquent à partir des hanches). Protarse I plus court que le tibia (3 : 4) ; zone sensorielle tibiale en large palette brune.

Ailes jaunes, légèrement assombries à l'apex ; membrane dépourvue de macrotriches. Costale dépassant R5 sur un peu plus de la moitié de

l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant au-dessus de la base de Rs. R4 courte, oblique, légèrement courbée, son apex éloigné de celui de R1 par un peu plus du double de sa propre longueur. Fusion radiomédiane presque aussi longue que R4. M2 et M4 interrompues avant la marge de l'aile. M4 et Cu1b régulièrement et faiblement courbées, anale courte, ne dépassant pas le niveau de la base de Rs. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergites I-IV bruns, les suivants noirs. Sternites I-II jaunes, faiblement brunis à l'apex ; III-VI jaunes, à bandes apicales brunes de plus en plus prononcées, sternites suivants bruns. Pas de zones sensorielles tergaux particulières.

Hypopyge (fig. 33-43) : tergite IX très fortement brun sur le disque, processus latéraux jaunes. Synsclérite gonocoxal brun, le reste jaune plus ou moins brun.

Matériel-type : holotype mâle : Mont Kaala, 164°23'26" E, 25°38'18" S, maquis sur pente sud, 500 m, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Mont Kaala, 500 m.

Discussion : comme on l'a dit plus haut, cette espèce est étroitement apparentée à *N. aperta*, dont elle diffère cependant par de nombreux détails, y compris dans la structure des genitalia mâles.

Neoplatyura brevitergata n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,9 mm. Tête : occiput gris noirâtre, calus ocellaire noir ; ocelle médian punctiforme. Front roux. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaune pâle, le reste jaune sombre ; dernier flagellomère avec un gros apicule arrondi. Face jaune sombre, trompe et palpes jaune pâle.

Thorax : scutum jaune, portant trois minces lignes longitudinales grises, peu distinctes ; une bande dénudée nette entre acrosticales et dorsocentrales, zone dénudée entre dorsocentrales et latérales limitée à la région préscutellaire. Scutellum et médiotergite jaunes, pleures jaune pâle, entièrement dénudées.

Pattes jaune pâle, tarsi assombris par la

ciliation. Éperons noirs, les externes II-III un peu plus longs que la largeur apicale des tibias. Protarse I plus court que le tibia (3 : 4). Zone sensorielle du tarse I large, rousse.

Ailes jaunes, sans taches. Costale dépassant R5 sur la moitié de l'intervalle R5-M1. Membrane dépourvue de grands macrotriches courbes, quelques soies dressées dans le champ anal. Sous-costale se terminant au niveau de la base de Rs. R4 courte, son apex éloigné de celui de R1 par deux fois sa propre longueur. Fusion radiomédiane un peu plus courte que R4. M1 et M2 parallèles à l'apex. M4 régulièrement et peu courbée, interrompue avant la marge. Culb régulièrement courbée. Anale très courte, se terminant au niveau de la base de Rs. Balanciers jaune pâle.

Abdomen jaune-roux, les tergites I-V indistinctement plus clairs à la base, les VI-VII brunis à l'apex, le VIII entièrement brun ; sternites jaunes. Pas de zones tergaux à soies plus serrées.

Hypopyge (fig. 35) jaune, brun dorsalement. Tergite IX en bandelette transverse, prolongée latéralement par deux processus courts, dilatés, arrondis et ciliés à l'apex (fig. 40), n'atteignant pas la longueur du synsclérite gonocoxal. Gonocoxopodites entièrement soudés ventralement, sauf une petite encoche apicale médiane. Gonostyles très petits, en position apicale, formés de trois lobes (fig. 45) ; lobe externe membraneux, arrondi à l'apex, avec deux petites soies externes, lobe médian fortement sclérifié, portant trois petites soies apicales, lobe interne peu sclérifié mais portant des soies ventrales longues. Apex du phallosome volumineux, en grande partie membraneux.

Variations : les bandes scutales sont parfois plus ou moins effacées ; certains des paratypes ont l'abdomen presque entièrement brun dorsalement.

Matériel-type : holotype mâle et 14 paratypes mâles : Sud du Grand Lac (station 235 a), 166°54'00" E, 22°16'31" S, piège de Malaise, 280 m, maquis haut, 14.X.1985 (Ph. BOUCHET). Sept paratypes ♂ : Col de la Ouinné (station 128 a), 166°27'54" E, 22°01'18" S, 850 m, forêt humide, piège de Malaise, 24.XI.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Sud du Grand Lac, 280 m.

Discussion : *N. brevitergata* appartient également au groupe de *N. lyraefera*, mais se distingue de toutes les espèces précédentes par ses processus tergaux plus courts et plus massifs, et le synsclérite gonocoxal beaucoup moins échancré.

Neoplaturya costalis n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,9 mm. Tête : occiput jaune-roux, calus ocellaire brun ; ocelle médian atteignant environ la moitié des externes, ceux-ci placés au sommet de la tête, plus éloignés de la marge oculaire que chez les autres espèces. Front jaune-roux. Antennes jaune sombre, le scape, le pédicelle et la base du premier flagellaire plus pâles ; dernier flagellomère avec un très petit apicule. Face, pièces buccales et palpes jaunes.

Thorax : scutum jaune-roux, portant une mince bande médiane grise, plus large en arrière et prolongée sur la base du scutellum ; bandes paracrosticales et paradorsocentrales très nettes sur toute la longueur du scutum. Scutellum et médiotergite jaune-roux. Sclérites pleuraux jaunes, luisants, plus sombres en avant, dénudés. Quelques soies prostigmatiques postérieures longues et dressées, pas d'antérieures.

Pattes : hanches jaune pâle, les faces antérieures I-II et externe III (sauf sur le tiers basal) d'un jaune plus sombre. Fémurs jaune pâle, tibias et tarses jaune sombre. Éperons brun-noir, les externes II aussi longs que la largeur apicale des tibias, les externes III nettement plus longs. Rapports protarse I/tibia I = 2,5 : 3,9 ; zone sensorielle tibiale rousse, très bien développée.

Ailes jaune sombre, sans taches. Membrane avec des macrotriches dressés, non courbées, dans le champ anal, et quelques-uns entre Culb et M4, et celle-ci et M2. Costale très largement prolongée après R5, couvrant les 5/6^e de l'intervalle R5-M1. Sous-costale très courte, se terminant au niveau du milieu de la cellule basale. R4 courte, oblique, située un peu avant le milieu de l'intervalle R1-R5. Fusion radiomédiane très courte, atteignant environ la moitié de la longueur de R4. M1 largement (aile gauche) ou très largement (aile droite) interrompue à la base. M2 et M4 atteignant la marge de l'aile, M4 et Culb régulièrement et faiblement courbées ; anale longue, se prolongeant sous forme de trace

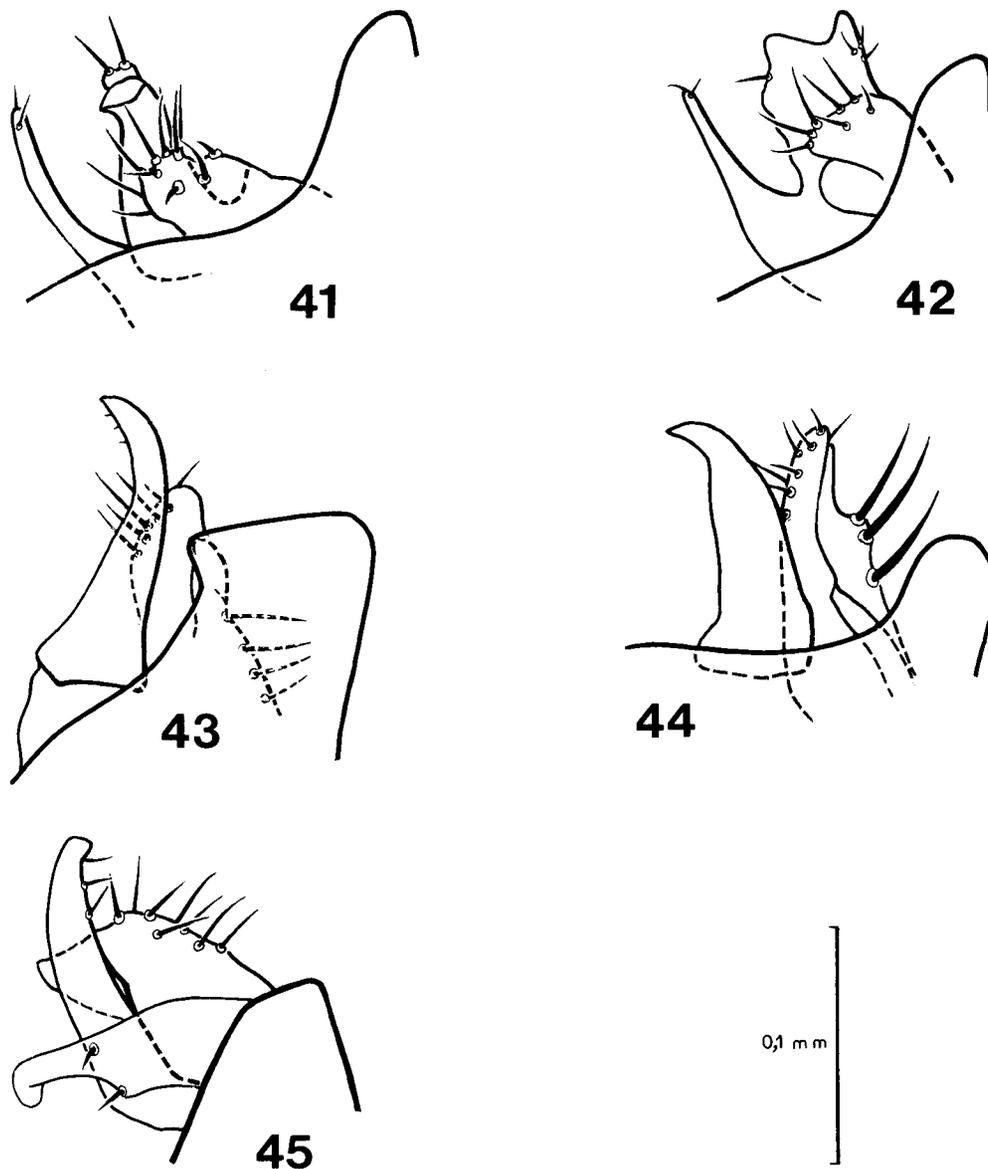


FIG. 41-45. — Gonostyles des *Neoplatyura*, holotypes, vue latérale (ciliation de la marge gonocoxale non représentée). 41 : *N. lyraefera* n. sp. ; 42 : *N. tillieri* n. sp. ; 43 : *N. bruni* n. sp. ; 44 : *N. aperta* n. sp. ; 45 : *N. brevitergata* n. sp.

jusqu'au bord de l'aile. Balanciers : pédicelle jaune pâle, capitule jaune sombre.

Abdomen jaune-roux, les marges apicales des tergites étroitement brunies, celles des trois derniers plus largement et plus distinctement.

Hypopyge (fig. 29) jaune brunâtre, le lobe gonostylaire externe brun. Tergite IX réduit à une étroite bandelette dépourvue de tout pro-

cessus, dénudée. Gonocoxopodites étroitement réunis par les restes du sternite IX ; encoche apicale bordée en dehors par un processus plus sombre, presque aussi long que le lobe gonostylaire externe, arrondi et légèrement élargi à l'apex. Gonostyles bilobés, le lobe externe en lame simple, longuement ciliée en-dedans, le lobe interne court et mince, cilié à l'apex, presque

entièrement dissimulé ventralement par les processus gonocoxaux. Apex du phallosome ovale, relativement bien sclérifié.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais M1 non interrompue à la base et R4 située au quart de la distance R1-R5. Ovipositeur jaune-roux.

Variations : souvent la fusion radiomédiane est presque punctiforme ; rarement, abdomen plus sombre, ou au contraire presque roux unicolore. Exceptionnellement, ligne scutale médiane absente. La nervure R4 se situe au quart de l'intervalle R1-R5 chez les deux femelles, sa position varie du premier tiers à près du milieu chez les paratypes mâles. Sauf chez l'holotype, M1 est entière à la base.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle, 16 paratypes mâles et un paratype femelle : Vallée de la Coulée, 166°35'38" E, 22°10'52" S, maquis haut sur péridotite, bord de rivière, piège de Malaise, 24.X.1985 (Ph. BOUCHET). Un paratype ♂ : Vallée de la Comboui, env. cote 210 m, piège de Malaise, 5-8.XI.1985 (J. CHAZEAU) ; un paratype ♂ : Rivière Blanche, piège de Malaise, 4-7.III.1986 (J. BOUDINOT). Deux paratypes ♂ : Rivière Bleue, 165°40'06" E, 22°06'05" S, maquis sur crête, piège de Malaise, 13-28.X.1986 (L. BONNET de LARBOGNE, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Vallée de la Coulée.

Discussion : cette espèce est très facilement reconnaissable à sa nervure costale très longue. L'hypopyge, avec son tergite IX réduit, ses gonostyles bilobés et ses processus gonocoxaux, est d'un type bien différent de celui des autres espèces de la région australasienne, à l'exception de celle décrite ci-dessous. Je n'ai pu non plus la rapprocher d'espèces orientales.

Neoplatoryra annieae n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brun, calus ocellaire noir ; ocelles comme chez *N. costalis*. Front jaune-roux. Antennes : scape, pédicelle et pétiole du premier flagellomère jaune, le reste brun ; dernier flagellomère avec un apicule distinct. Face, trompe et palpes jaunes.

Thorax : scutum jaune-roux, portant une large mais faible bande médiane rousse, et deux taches préscutellaires indistinctes concolores ; bandes paracrosticales et paradorsocentrales très nettes sur toute la longueur. Scutellum et médiotergite jaune-roux. Sclérites pleuraux roux, luisants dénudés ; quelques soies prostigmatiques postérieures, pas d'antérieures.

Pattes jaunes, les tibias étroitement et faiblement brunis à l'apex. Éperons noirs, l'externe III (les pattes II manquent) nettement plus long que la largeur apicale du tibia (paratypes : externes II subégales à cette largeur). Tibia I plus court que le tibia (1 : 1,4) ; zone sensorielle brune, bien développée.

Ailes jaunes, distinctement assombries de l'apex à un peu après R4 et à l'apex de Cu1b, ainsi qu'à la marge de la cellule anale. Macrotriches alaires comme chez *N. costalis*. Costale dépassant R5 sur les deux tiers de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant après le milieu de la cellule basale, mais bien avant Rs. R4 courte, oblique, se terminant au premier tiers de l'intervalle R1-R5. Fusion radiomédiane très courte, n'atteignant qu'environ le tiers de R4. M2, M4, Cu1b et anale comme chez *N. costalis*. Balanciers jaunes, le capitule assombri.

Abdomen brun jaunâtre, noirâtre à partir du segment VI.

Hypopyge (fig. 30) jaune, lobe gonostylaire externe et processus gonocoxal brun-noir. Du même type que chez *N. costalis*, mais tergite IX un peu moins étroit, processus gonocoxaux plus longs, lobe gonostylaire externe plus abondamment cilié.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais scutum uniformément jaune roux ; abdomen assombri à partir du segment V. Ovipositeur brun-noir.

Variations : comme chez l'allotype, les taches scutales sont le plus souvent effacées chez les paratypes.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle, dix paratypes mâles et un paratype femelle : Mont Kaala, 164°23'26" E, 25°38'18" S, maquis sur pente sud, 500 m, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER).

L'espèce est amicalement dédiée à l'un de ses inventeurs, M^{mc} Annie TILLIER.

Discussion : bien qu'elle en diffère par de nombreux détails, *N. annieae* est de toute évidence étroitement apparentée à *N. costalis*. En-dehors des genitalia mâles, elle s'en distinguera immédiatement par les ailes largement tachées et la costale moins longue.

Genre *Proceroplatus* EDWARDS

Proceroplatus EDWARDS, 1925 : 523. Espèce-type : *Platyura pictipennis* Williston (dés. orig.).

Calliplatyura MALLOCH, 1928 : 60. Espèce-type : *Platyura elegans* Coquillett (dés. orig.).

Ce genre est répandu dans toutes les régions tropicales du monde ; rare en région tempérée (*Proceroplatus elegans*, néarctique, remonte jusqu'au Québec), il ne compte jusqu'ici qu'une seule espèce australasienne, *Proceroplatus graphicus* (SKUSE), décrite d'Australie (Nouvelle-Galles du Sud), mais il existe aussi en Papouasie-Nouvelle-Guinée, d'où je connais plusieurs espèces. Le matériel de Nouvelle-Calédonie en comprend trois, dont je n'ai pu déterminer les affinités.

Proceroplatus priapus n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3,2 mm. Tête : occiput jaune, plus sombre sur le disque, calus ocellaire bruni ; ocelle médian punctiforme. Front jaune. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaunes le reste du flagelle jaune brunâtre ; flagellomères 2-11 largement étendus ventralement. Face jaune, trompe et palpes jaune brunâtre.

Thorax : proscutum jaune pâle. Scutum jaune sombre unicolore, ainsi que le scutellum ; médiotergite jaune pâle. Pleures jaune pâle, l'anépisterte et le latérotergite plus sombres. De nombreuses soies épisternales dorsales, petites, soies latérotergales peu nombreuses, longues et dressées, confinées à la partie postéro-dorsale du sclérite.

Pattes : hanches jaunes pâle, les II-III plus sombres à partir du tiers médian, à ce niveau une tache brune indécise. Fémurs et tibias jaunes, fémur III avec une légère ombre brune, ventrale, au tiers basal. Tarses : protarse largement jauni à la base, puis brun, tarsomères suivants bruns sauf à la base, les tarses paraissant ainsi annelés au

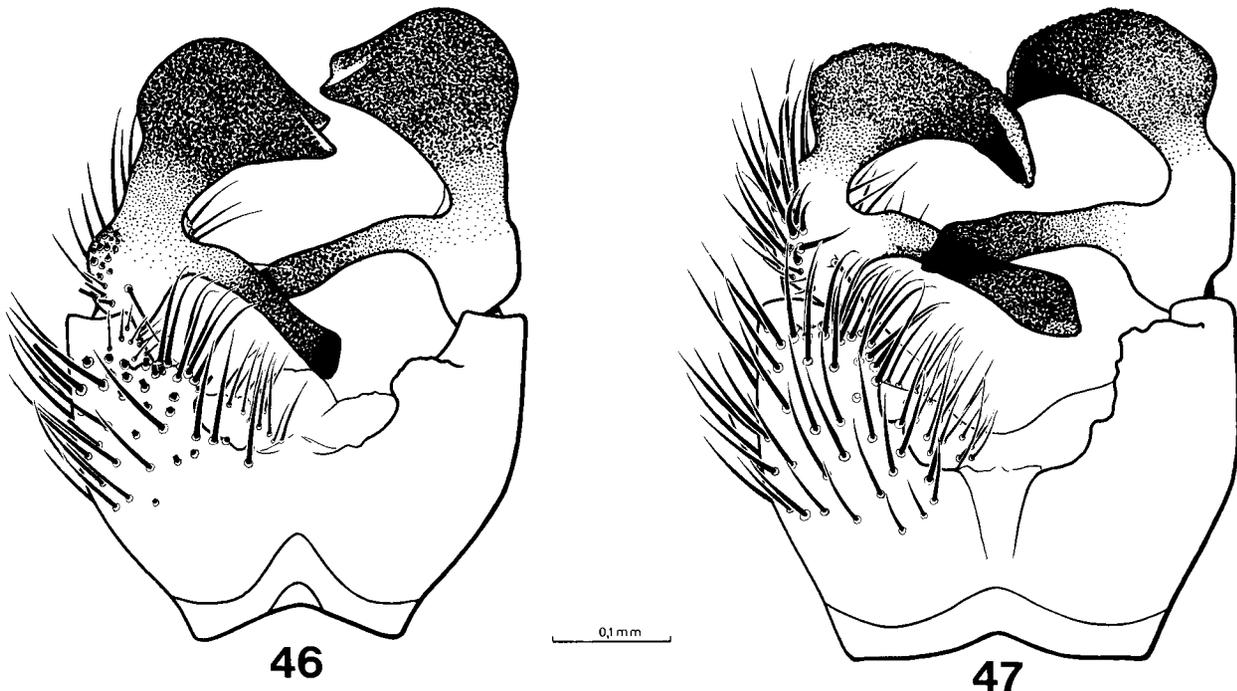


FIG. 46-47. — Synsclérite gonocoxal et gonostyles des *Proceroplatus*, holotypes, face ventrale. 46 : *Proceroplatus priapus* n. sp. ; 47 : *P. scalprifer* n. sp.

niveau des articulations. Éperons noirs, externes II à peine visibles, externes III très courts. Protarse I d'un quart plus court que le tibia.

Ailes blanches tachées de brun (fig. 11) : apex brun, renfermant deux taches blanches dans la première cellule médiane, une entre les deux branches de la fourche antérieure et une, très grande, entre M2 et M4. Une bande médiane brune, interrompue par une tache blanche entre M4 et Culb ; une faible trace de sc à la base de Rs, une autre vers l'apex de la cellule médiane, une bande arquée traversant le champ anal. Costale dépassant R5 sur la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant au niveau de la base de Rs. R4 courte, éloignée de l'apex de R1 par un peu plus de sa propre longueur. Fusion radiomédiane aussi longue que R4. M2, M4 et Culb assez brusquement courbées, puis effacées, avant la marge de l'aile. Anale courte, se terminant un peu avant le niveau de l'apex de la cellule basale. Balanciers : pédicelle jaune pâle, capitule jaune sombre.

Abdomen : tergite I brun-roux, jaune à la base ; tergites II-IV jaunes, avec une bande médiane brun-roux s'élargissant en mince bande apicale transverse, tergites suivants brun-roux, sauf une bande basale jaune. Sternite I jaune pâle, les suivants progressivement plus sombres.

Hypopyge (fig. 46) jaune sombre, les gonostyles très fortement brunis. Tergite IX pentagonal, les bords latéraux légèrement concaves ; cerques larges et aplatis. Marge postérieure du synsclérite gonocoxal largement et régulièrement échancrée au milieu, avec de chaque côté un lobe plus fortement cilié. Gonostyles bilobés, le lobe externe très fortement dilaté dans sa moitié apicale, le bord interne formant un bec à deux pointes ; lobe interne fortement sclérifié, long et étroit.

Allotype femelle (en très mauvais état) semblable au mâle ; tergites abdominaux V-VIII entièrement bruns. Ovipositeur jaune.

Matériel-type : holotype mâle et allotype femelle : Mont Panié, 360 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 (L. MATILE). Un paratype ♀ : id., 400 m, forêt dense humide, piège de Malaise, 18-20.XI.1986 (J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). Un paratype ♂ : Mont Kaala, 164°23'26" E, 20°38'18" S, 500 m, maquis sur pente sud, piège de Malaise, 24.IX-8.X.1986 (L. O. BRUN, J. CHAZEAU & A. & S. TILLIER). MNHN.

Localité-type : Mont Panié, 360 m.

Proceroplatus scalprifera n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3,5 mm. Semblable à l'espèce précédente, dont il diffère par les caractères suivants :

Tête : face largement brunie en bas, palpes brun-noir. Pattes : tache fémorale III plus forte et plus étendue. Ailes : taches blanches des première et deuxième cellules médianes mieux développées (fig. 12). Abdomen : marques abdominales brun sombre au lieu de brun-roux. Hypopyge (fig. 47) : lobe dorsal des gonostyles moins dilaté, en forme de scalpel recourbé.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais flagellomères antennaire simples. Tache préapicale de la première cellule radiale deux fois plus larges que chez le mâle ; ovipositeur jaune.

Variations : le mâle de Rivière Bleue est de teinte générale beaucoup plus claire. Le paratype femelle montre une tache radiale préapicale encore plus développée que chez l'allotype.

Matériel-type : holotype mâle : Mont Mou, 200-250 m, fauchage en sous-bois, 16.XI.1983 (L. MATILE). Allotype ♀ et un paratype ♂ : Rivière Bleue, Parc 6, 160 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 13-26.X.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Un paratype ♂ : id., Parc 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, même date (id.). Un paratype ♂ : Rivière Bleue, piège de Malaise, 12-27.III.1986 (J. CHAZEAU). MNHN.

Localité-type : Mont Mou, 200-250 m.

Proceroplatus sp.

Une femelle, par son ornementation alaire, semble très proche de *Proceroplatus scalprifera*, mais l'ovipositeur a un sternite VIII brunâtre, de forme légèrement différente. Pointe du Cagou, Baie de Neumeni, 166°20'07" E, 21°41'52" S, 30 m, forêt humide sur péridotite, piège de Malaise, 5-8.XI.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). MNHN.

Genre Pseudoplatyura SKUSE

Pseudoplatyura SKUSE, 1888 : 1180. Espèce-type : *Pseudoplatyura dux* SKUSE (mon.).

Ce genre est typiquement australasien [je ne pense pas qu'il soit synonyme de *Monocentrot* Lundström, comme l'ont suggéré Edwards (1941) et Lane (1959)] et ne comprenait jusqu'ici que deux espèces, l'une australienne, l'autre néo-zélandaise. Le matériel de Nouvelle-Calédonie renferme deux autres espèces, très étroitement alliées.

Pseudoplatyura neocalédonica n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput brun sombre, calus ocellaire noir ; trois ocelles, le diamètre du médian atteignant environ le tiers du plus grand diamètre des externes, ceux-ci séparés de la marge oculaire par à peu près leur propre diamètre. Front grand, brun sombre. Antennes très courtes, à peine plus longues que la hauteur totale de la tête, uniformément brun-noir ; les 12 premiers flagellomères petits, monoliformes, le treizième légèrement allongé. Face, trompe et palpes bruns.

Thorax : prothorax brun clair. Scutum noir, couvert d'une pruinosité argentée laissant trois minces bandes longitudinales luisantes. Scutellum brun-noir, portant six longues soies apicales ; médiotergite brun-noir, dénudé. Sclérites pleuraux brun-noir. Anépistérone cilié en haut, latérotergite avec de longues soies postéro-dorsales dressées.

Pattes : hanches et fémurs bruns, tibias et tarsi jaunes, fortement assombris par la ciliation ; tibia III noirci sur le quart apical. Éperons noirs, l'antérieur plus court que la largeur apicale du tibia, pas d'externes II-III, les internes bien développés, surtout le III. Tibia I dépourvu de zone sensorielle apicale ; protarse I atteignant la moitié de la longueur du tibia.

Ailes grisâtres, hyalines sur le disque. Costale dépassant R5 sur les deux tiers de l'intervalle R5-M1. Sous-costale très courte, effacée à l'apex avant la base de Rs. R4 longue, courbée, fortement oblique, son apex éloigné de celui de R1 par environ sa propre longueur. Fusion radiomédiane plus courte que R4, atteignant la moitié de la longueur du pétiole de la fourche. Anale faible, ne dépassant pas le niveau de l'apex de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen uniformément brunâtre.

Hypopyge (fig. 48) très petit, noirâtre. Tergite IX large, transverse, plus court que le synsclé-

rite gonocoxal. Proctigère court et large. Synsclérite gonocoxal largement ouvert dorsalement ; ventralement, gonocoxopodites séparés par une large zone membraneuse s'élargissant en triangle un peu avant la base du synsclérite ; face latérale dépourvue de dépression apicale (fig. 49). Gonostyles insérés avant l'apex des gonocoxopodites, simples, munis d'une large pointe fortement sclérifiée, orientée dorso-ventralement, formant un angle droit avec la base (fig. 49). Phallosome grand, arceau apical très fortement sclérifié.

Matériel-type : holotype mâle : Col d'Amieu, 360-470 m, fauchage en sous-bois, 29.XI.1983 (L. MATILE) ; un paratype ♂ : id., 420 m, 30.XI.1983 (L. MATILE). MNHN.

Localité-type : Col d'Amieu, 360-470 m.

Discussion : les genitalia mâles des deux autres espèces australasiennes de ce genre n'ont jamais été figurés ; sous cette réserve, *Pseudoplatyura neocalédonica* semble plus proche de *P. truncata*, de Nouvelle-Zélande, par la réduction de la sous-costale, libre à l'apex, et la petitesse de l'hypopyge.

Pseudoplatyura crassitibialis n. sp.

Description : (holotype mâle). Tête : occiput brun-noir, calus ocellaire noir ; ocelle médian atteignant près de la moitié du diamètre des ocelles externes, ceux-ci éloignés de la marge oculaire par environ leur propre diamètre. Front brun. Antennes brun-noir, le pédicelle largement jauni ventralement. Face, trompe et palpes brun-noir.

Thorax : prothorax brun. Scutum d'un brun profond, portant trois minces bandes longitudinales noires ; pruinosité argentée limitée aux marges latérales. Scutellum brun-noir, médiotergite brun jaunâtre. Sclérites pleuraux bruns.

Pattes : hanches, fémurs et tibias bruns, ces derniers largement jaunés à l'apex, tarsi jaunes, assombris par la ciliation. Tibias II légèrement élargis et aplatis, portant des rangées régulières de microchètes ; tibias III fortement élargis et aplatis, seul le quart apical portant des rangées régulières de microchètes. Éperons noirs, l'antérieur subégal à la largeur apicale du tibia I.

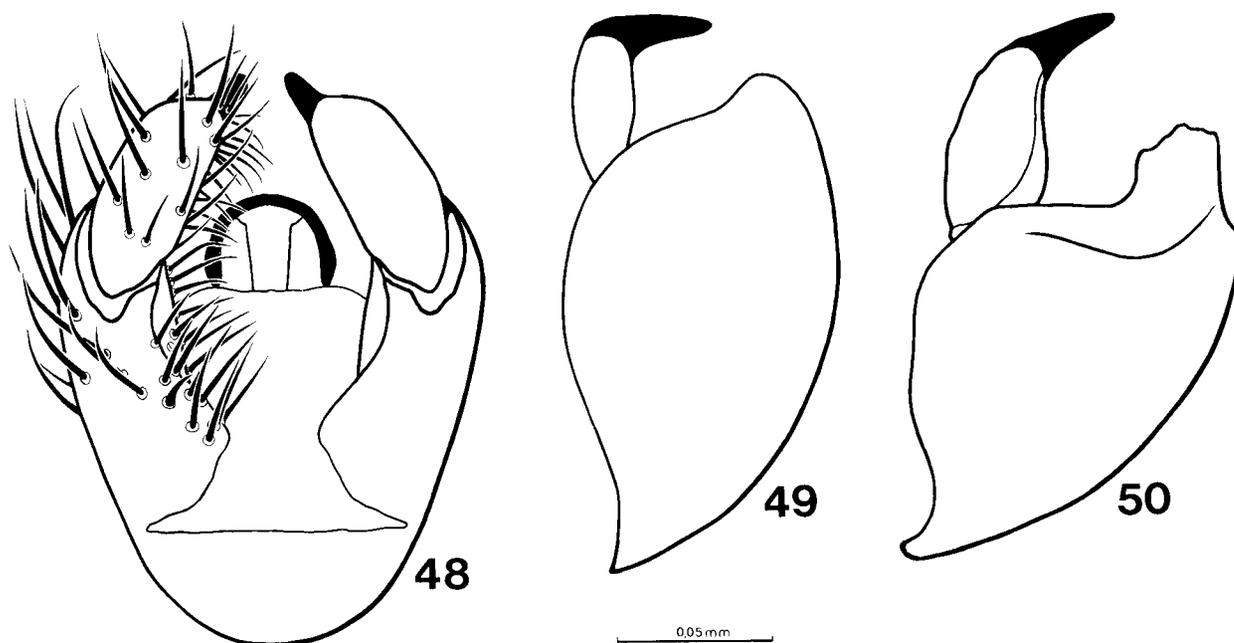


FIG. 48-49. — Hypopyge mâle des *Pseudoplatyura*, holotypes. 48 : *P. neocaledonica* n. sp., face ventrale ; ciliation non représentée ; 49 : id., face latérale ; 50 : *P. crassitibialis* n. sp., id.

Protarse I inférieur à la moitié du tibia (3 : 7), pas de zone sensorielle apicale.

Ailes grisâtres, plus claires sur le disque. Costale dépassant R5 sur plus des trois quarts de l'intervalle R5-M1. Sous-costale très courte, mais non effacée à l'apex, se terminant sur la costale au niveau de la base de Rs. R4 longue, courbée, fortement oblique, son apex éloigné de celui de R1 par environ sa propre longueur. Fusion radiomédiane un peu plus courte que R4, mais plus longue que la moitié du pétiole de la fourche (1 : 1,5). Anale faible, fortement effacée à l'apex, mais repérable jusqu'au niveau de l'apex de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen uniformément brunâtre.

Hypopyge brun, très semblable à celui de l'espèce précédente, dont il diffère par les gonocoxopodites portant une large dépression apicale sur la face latérale, et les gonostyles proportionnellement mieux développés, l'apex ne formant pas d'angle droit avec la base (comparer fig. 49-50).

Matériel-type : holotype mâle : Forêt de la Thi, 150-250 m, fauchage en sous-bois, 18. XI.1983 (L. MATILE). MNHN.

Localité-type : Forêt de la Thi, 150-250 m.

Discussion : cette espèce est très voisine de *P. neocaledonica*, mais elle s'en distingue immédiatement par ses tibias III épaissis, caractère qui n'a pas été signalé chez les autres espèces du genre.

Genre *Pyrtulina* MATILE

Pyrtulina MATILE, 1977 : 33. Espèce-type : *Pyrtulina pumila* MATILE (dés. orig).

Je rapporte provisoirement à ce genre décrit de Madagascar deux espèces qui diffèrent de la diagnose originale par trois apomorphies relativement peu importantes (*cf.* MATILE, 1986 b), les flagellomères antennaires dépourvus de macrochètes, l'anépisterne dénudé et les bandes scutales nues beaucoup plus larges, et quatre plésiomorphies : les éperons internes II-III plus longs (également les externes en ce qui concerne la deuxième espèce), les ailes plus simplement ornées, le lobe anal mieux développé et la sous-costale entière à l'apex. Ces espèces semblent

cependant mieux placées dans *Pyrtulina* que dans le genre voisin *Laurypita* (régions australienne, orientale et afrotropicale), dont les éperons tibiaux externes ont disparu, les genitalia sont plus évolués et le scutum, au contraire, plus plésiomorphe par l'absence de bandes dénudées. Le British Museum possède une espèce de Papouasie-Nouvelle-Guinée appartenant au même groupe de *Pyrtulina* que les espèces néo-calédoniennes.

Pyrtulina tenuis n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 1,7 mm. Tête : occiput noir brunâtre ; ocelle médian atteignant environ la moitié du diamètre des externes, ces derniers très proches de la marge oculaire. Front brun. Antennes entièrement brun-noir. Face brune, trompe et palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune. Scutum brun, portant de larges bandes dénudées, les soies discales courtes. Scutellum et médiotergite bruns, ce dernier portant dorsalement, à l'apex, six fortes soies noires. Sclérites pleuraux tous dénudés, jaune luisant, mais le latérotergite jaune brunâtre.

Pattes jaunes, les tibias et surtout les tarses assombris par la ciliation. Éperons noirs, externes II-III très petits, mais distincts. Protarse I aussi long que son tibia ; zone tibiale sensorielle bien visible, jaune d'or.

Ailes grisâtres, faiblement enfumées sur près de la moitié apicale et le long de la marge postérieure, la coloration plus sombre le long du bord costal. Costale dépassant R5 sur les trois quarts de l'intervalle R5-M1. Sous-costale courte, se terminant au niveau de la base de Rs ; sc2 absente. R4 courte, oblique, se terminant peu après le niveau du premier tiers de l'espace R1-R5. Fusion radiomédiane pas plus longue que R4. Pétiole de la fourche médiane long, dépassant légèrement le niveau de l'apex de R1, mais presque effacé, de même que la base de la fourche. M4 subrectiligne, Cu1b peu courbée, anale réduite à une trace basale plus courte que Sc. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun-noir.

Abdomen : tergites uniformément brun-noir, sternite I jaune, les suivants bruns.

Hypopyge (fig. 51) brun. Tergite IX petit, plus court et bien plus étroit que le synsclérite gonocoxal. Cerques et hypoproctes bien développés,

ce dernier en large plaque sclérifiée, ciliée à l'apex. Gonocoxopodites en larges tubes presque entièrement, mais étroitement, séparés ventralement. Gonostyles longs, minces, sans macrochètes modifiés, bidentés à l'apex. Phallosome petit, membraneux sauf l'arc apical.

Matériel-type : holotype mâle et trois paratypes mâles : Route de Canala après le Col d'Amieu, 300-350 m, fauchage en bord de ruisseau et sous-bois, 12.XII.1983 (L. MATILE). Trois paratypes ♂ : id., 330 m, 1.XII.1983 (L. MATILE). MNHN.

Localité-type : Route de Canala après le Col d'Amieu, 300-350 m.

Pyrtulina dubia n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 2,1 mm. Tête : occiput roux, calus ocellaire bruni ; trois ocelles, le médian punctiforme, les externes éloignés de la marge oculaire par environ le double de leur propre diamètre. Front jaune-roux. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun-roux. Face, trompe et palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune. Scutum roux, portant de larges bandes dénudées, les macrochètes longs. Scutellum et médiotergite jaunes, ce dernier portant de chaque côté huit fortes soies noires, dorsales et apicales. Sclérites pleuraux jaunes, luisants, dénudés.

Pattes jaunes, les hanches plus pâle à la base, les tarses assombris par la ciliation. Éperons noirs ; éperons externes II-III bien développés, les II aussi longs que la largeur apicale du tibia, les III 1,5 fois plus longs. Protarse I un peu plus court que le tibia (2,7 : 3) ; zone sensorielle du tibia distincte, brune.

Ailes jaunes, non enfumées. Costale dépassant R5 sur les trois quarts de l'intervalle R5-M1. Sous-costale courte, se terminant au niveau de la base de Rs, sc2 absente. R4 courte, oblique, apex situé un peu avant le milieu de l'intervalle R1-R5. Fusion radiomédiane de même longueur que R4. Pétiole de la fourche médiane faible, se terminant nettement avant le niveau de l'apex de R1. M4 subrectiligne, Cu1b peu courbée, anale réduite à une trace ne dépassant pas le niveau de

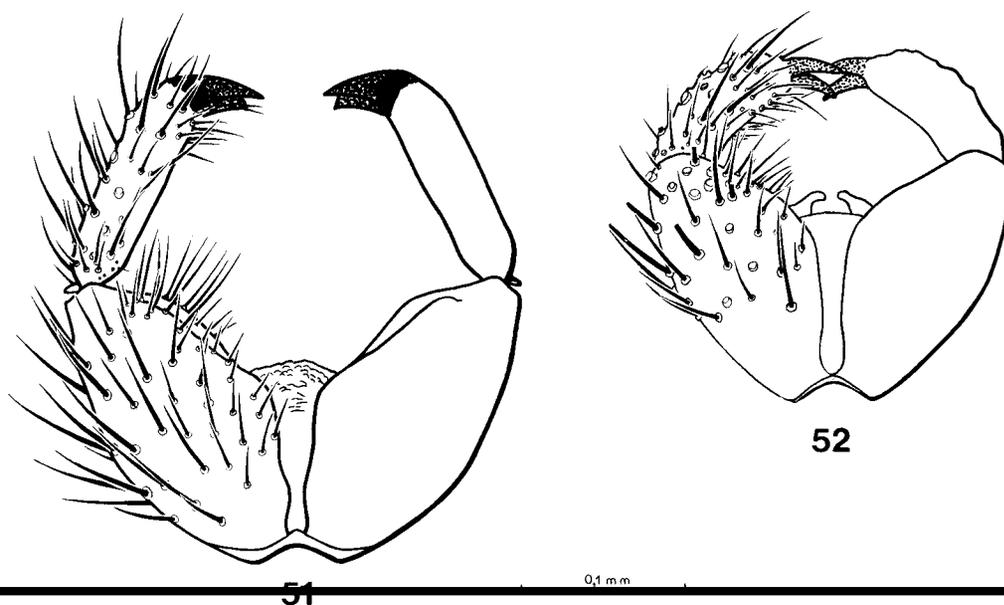


Fig. 51-52. --- Synsclérite gonocoxal et gonostyles des *Pyrtulina*, holotypes, face ventrale. 51 : *P. tenuis* n. sp. ; 52 : *P. dubia* n. sp.

l'apex de la sous-costale. Balanciers jaunes, le capitule légèrement assombri.

Abdomen roux, unicolore.

Hypopyge (fig. 52) roux, de même type que celui de l'espèce précédente mais proportionnellement beaucoup plus petit. Tergite IX hexagonal, le bord postérieur rectiligne. Gonostyles plus courts par rapport au synsclérite, courbés, les épines apicales moins sclérifiées.

Allotype femelle semblable au mâle, les quatre premiers tergites abdominaux jaunis latéralement, les suivants brun-roux. Ovipositeur brun-noir.

Variations : les paratypes du Pic du Pin ont le tergite IX arrondi à l'apex, et non rectiligne ; ils représentent peut-être une espèce ou une sous-espèce distincte.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle et deux paratypes mâles : Mont Panié, 260 m, piège de Malaise, 11-16.XII.1983 (L. MATILE). Un paratype ♂ : Mont Panié, 164°45' E, 20°35'30" S, 400 m, forêt dense humide, piège de Malaise, 18-20.XI.1986 (J. CHAZEAU & S. TILLIER). Trois paratypes ♂ : Pic du Pin, flanc Est (station 233), 166°49'45" E, 22°14'07" S, 250 m,

forêt humide sur sol minier, piège de Malaise, 12.XI.1984 (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Mont Panié, 260 m.

Discussion : cette espèce diffère quelque peu des deux autres *Pyrtulina* connus, par la grande taille des éperons tibiaux et l'aile dépourvue de taches.

Genre *Rhynchorfelia* n. gen.

Diagnose : Mâle-femelle. — Tête, sans la trompe, plus large que haute (fig. 53-54). Occiput portant de courtes soies couchées, les postoculaires et les postocellaires plus longues et plus fortes. Trois ocelles, les externes bien plus grands que le médian, éloignés de la marge oculaire par environ leur propre diamètre ; chaque ocelle situé sur un calus distinct. Front large, quadrangulaire, calus frontaux, entre les fosses antennaires, portant une série de soies de part et d'autre du sillon ; à ce niveau, yeux profondément émarginés. Antennes de 2 + 14 articles.

Scape et pédicelle peu développés, subcylindriques. Premier flagellomère pédonculé, environ deux fois plus longs que large; flagellomères suivants cylindriques, aussi longs que larges, puis progressivement allongés, le dernier fusiforme, environ trois fois plus long que large, dépourvu d'apicule terminal. Pas de macrochètes flagellaires. Face courte, transverse, peu sclérifiée, portant quelques petites soies, Clypéus quadrangulaire, cilié.

Trompe allongée, dépassant le niveau de l'apex des hanches. Labre triangulaire allongé, pointu à l'apex, un peu plus court que la moitié de la trompe. Hypopharynx environ $\frac{1}{3}$ plus court que le labre. Endites maxillaires distincts, relativement longs. Prémentum peu sclérifié, non distinc-

tement allongé. Labelles I petites, peu sclérifiées en avant. Labelles II très longues, formant chacune un demi-tube, les deux labelles coaptées sur près de la moitié basale sur l'exemplaire non potassé (et dans ce cas le labre et l'hypopharynx assurent dorsalement la fermeture de la trompe). Palpes maxillaires insérés à la base de la trompe, formés de 1 + 4 articles. Palpifère et premier palpomère petits et peu sclérifiés, palpomère 2 gros, portant une crypte sensorielle bien développée, palpomères 3 et 4 plus petits.

Thorax. — Prothorax robuste latéralement, nettement mais étroitement rétréci dorsalement sur la ligne médiane; prosternum saillant, dénudé. Scutum peu bombé, couvert de soies uniformément réparties, les discales courtes et couchées,

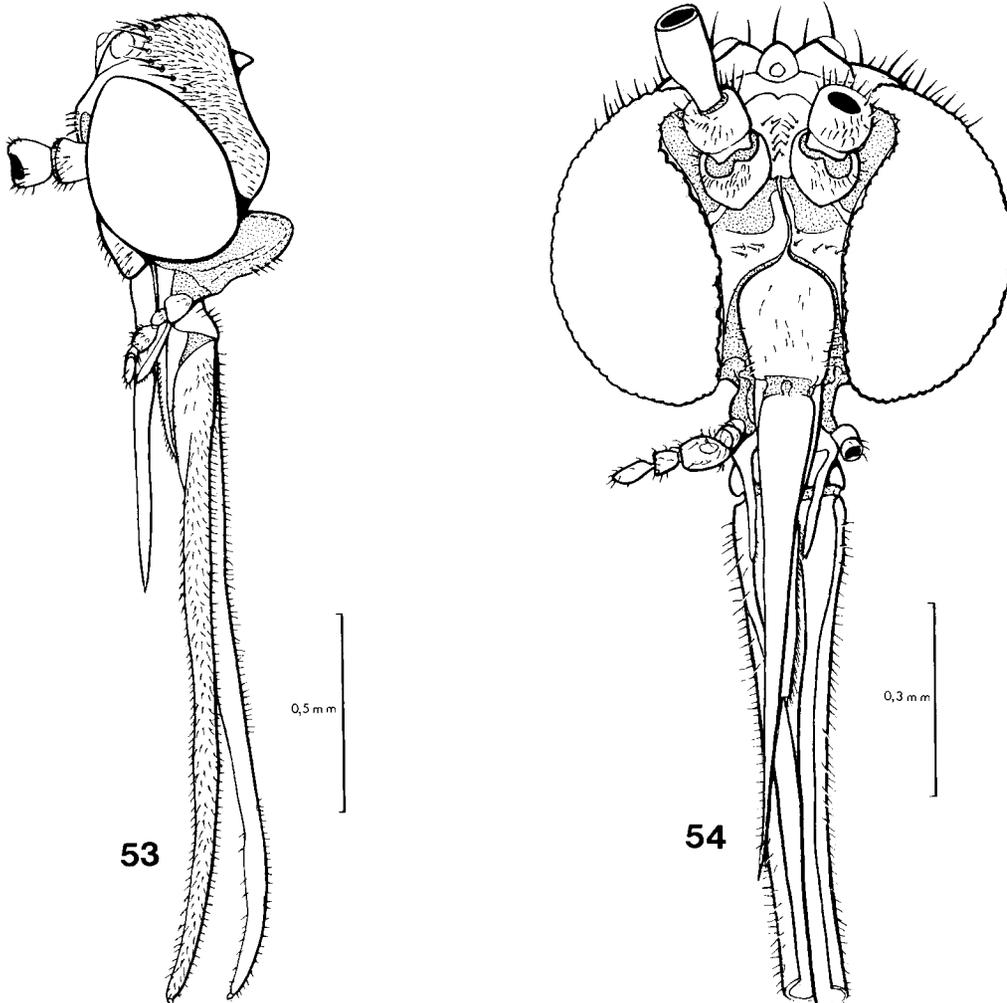


FIG. 53-54. — *Rhynchorfelia rufa* n. gen. n. sp., holotype mâle, tête. 53 : vue latérale ; 54 : vue frontale, la trompe supposée coupée (le palpe gauche est brisé).

les latérales et les préscutellaires très longues et dressées. Scutellum large, semi-circulaire, nu sur le disque, mais la marge hérissée de longues soies dressées, mêlées de plus courtes. Médiotergite dénudé, peu élevé, fortement anguleux, arrondi à l'apex, celui-ci dépassant peu le scutellum. Sclérites pleuraux entièrement dénudés ; pas de soies spiraculaires ni scabellaires. Anépisternite fortement rétréci ventralement, mais sur une faible longueur. Grand axe du latérotergite fortement oblique.

Pattes : hanches I ciliées sur les faces antérieure et externe, la ciliation se prolongeant sur le milieu de la face postérieure ; également quelques apicales postérieures. Hanches II ciliées sur le tiers apical de la face antérieure, la zone ciliée remontant à la marge de la face externe, jusqu'au tiers basal. Hanches III ciliées le long de la marge postérieure de la face externe, sauf à la base. Pas de soies coxales postérieures II-III. Fémurs robustes, portant de courtes soies couchées, les ventrales pas plus longues que les dorsales ; II-III avec une zone dénudée postérieure. Tibias à microchètes disposés irrégulièrement à la base, régulièrement à l'apex ; des rangées régulières toutes semblables sur environ le tiers apical (tibia I), la moitié (tibia II) ou seulement le quart (tibia III). Éperons 1 : 2 : 2, l'antérieur un peu plus long que la largeur apicale du tibia, les externes II-III un peu moins du double, les internes près du quadruple de cette largeur. Tibia I avec des macrochètes antérieurs, externes et postérieurs, tibias II-III avec des antérieurs, antéro-externes, externes, postéro-externes, postéro-internes et internes. Tibia I sans peigne, mais avec une zone sensorielle apicale très distincte. Tibia II avec un peigne postérieur, III avec un antérieur et un postérieur. Tarses normaux, microchètes régulièrement disposés, des macrochètes ventraux. Protarse I plus court que le tibia. Griffes (♂ ♀) courtes, portant deux épines basales.

Ailes (fig. 13) : angle anal bien marqué ; membrane dépourvue de macrotriches, sauf quelques-uns, très rares, dans le champ anal. Costale longue, atteignant l'apex de l'aile. Sc se terminant au milieu de l'intervalle compris entre la base de Rs et l'apex de la cellule basale. Sc2 très distincte, proche de h. R1 longue, dépassant largement le milieu de l'aile. R4 présente, courte, peu oblique, située vers le tiers basal de l'intervalle R1-R5. Fusion radiomédiane plus longue

que R4 mais plus courte que le pétiole de la fourche médiane. Cellule basale non divisée en deux par la base de la médiane. Nervure basses peu courbées, M2, M4 et Culb interrompues avant la marge de l'aile. Cu2 longue et distincte, anale forte, atteignant la marge.

Ciliation, face dorsale : C, R1, moitié apicale de frm, R4+5 et R5 ciliées, le reste nu. Face ventrale : toutes les nervures nues sauf la costale.

Abdomen allongé, sternites saillant ventralement, surtout à partir du IV. Segment VIII mâle bien développé, non dissimulé, même à la base, sous le VII.

Genitalia mâles de type fixe, non rotatoire. Tergite IX grand, mais peu étendu latéralement, ne recouvrant pas la face latérale des gonocoxopodites (fig. 56). Cerques et hypoprocte petits, bien sclérifiés et ciliés, en situation préapicale à la face ventrale du tergite IX, mais se prolongeant basalement par une large plaque transparente doublant ventralement le tergite, et assurant par deux apodèmes une articulation avec les gonocoxopodites, indépendante de celle du tergite.

Gonocoxopodites (fig. 55-56) profondément modifiés par rapport au plan de base des Keroplatidae, appartenant au type *Xenoplatyura* (cf. MATILE, 1978). Réunis ventralement par un pont large et bien sclérifié, prolongé par deux apodèmes entourant la base d'un processus ventral large et transparent. Lobe ventral bien développé, pointu à l'apex. Gonostyles formés de deux lobes indépendants à la base, l'un dorsal, l'autre ventral, tous deux courts, le ventral portant de fortes soies. Phallosome complexe, formant une pompe spermatique prolongée dans l'abdomen au moins jusqu'au segment VI.

Genitalia femelles (fig. 57) profondément enfoncés sous le segment VII. Tergites VIII, IX et X entièrement membraneux. Sternite VIII complètement divisé en deux ventralement, formant deux plaques quadrangulaires à angles arrondis, relativement peu sclérifiées, à ciliation courte et rare, plus serrée à la marge apicale, qui est largement rebordée. Sternite IX représenté par deux petits latérosternites situés entre la base des cerques et le sternite VIII. Cerques très petits, uni-articulés, portant de courtes soies dressées. Plaque postgénitale petite, bien sclérifiée, ciliée à l'apex. Le reste de l'ovipositeur membraneux, sauf les valves hypogyniales, faiblement sclérifiées.

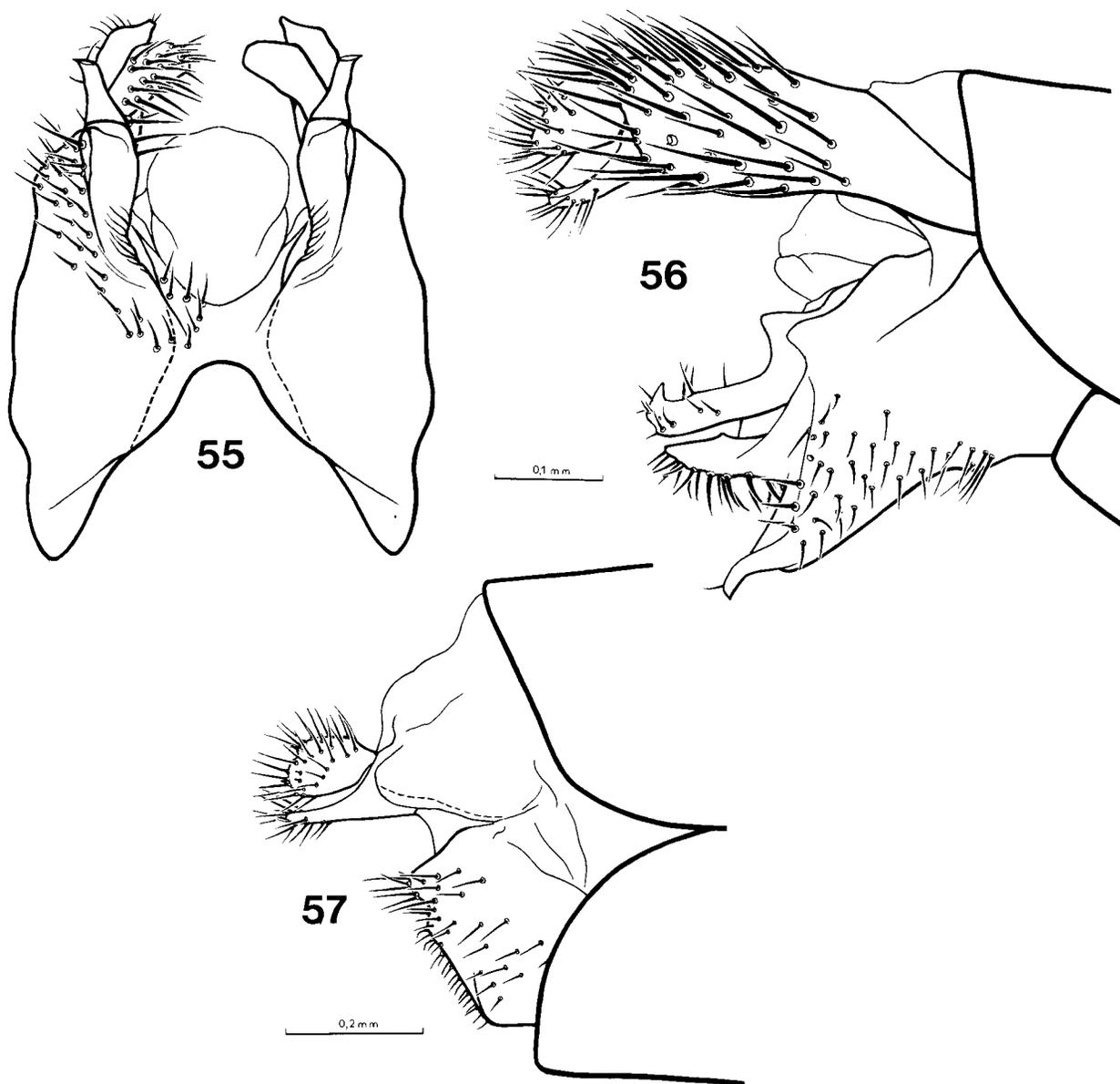


FIG. 55-57. — *Rhynchorfelia rufa* n. gen. n. sp., genitalia. 55 : holotype, synsclérite gonocoxal et gonostyles ; 56 : id., hypopyge, face latérale ; 57 : allotype, ovipositeur, face latérale.

Espèce-type : *Rhynchorfelia rufa* n. sp.

Derivatio nominis : de $\rho\gamma\gamma\upsilon\sigma$, trompe, et d'*Orfelia*, genre-type de la tribu des *Orfeliini*. Genre : féminin.

Discussion : Par ses genitalia mâles, *Rhynchorfelia* appartient sans conteste au groupe formé par les genres *Cloeophoromyia* MATILE,

Xenoplalyura MALLOCH, *Truplaya* EDWARDS, *Urytalpa* EDWARDS, *Asindulum* LOEW, *Macrorrhyncha* WINNERTZ, *Antlemon* LOEW et *Neoplalyura* EDWARDS, tel que je l'ai défini en 1978. Ainsi qu'Edwards (1929) l'a mis en évidence pour une partie de ses membres, ce groupe est en effet caractérisé par l'hypopyge non rotatoire, l'édéage grand et pourvu de longs apodèmes, et la taille réduite des gonocoxopodites et des

gonostyles. Dans mon travail de 1978, j'ajoutais à ces caractères la grande taille du tergite IX, développé latéralement pour recouvrir gonostyles et gonocoxopodites. *Rhynchorfelia* ne possède pas ce caractère, mais il n'est pas évident chez tous les représentants du groupe, notamment certaines espèces de *Xenoplatyura*. Tous ces genres, sauf *Antlemon*, *Neoplatyura* et *Urytalpa*, montrent une liaison directe, par des apodèmes propres, de l'hypoprocte et de la face dorsale du synsclérite gonocoxal. Par ailleurs, *Rhynchorfelia* n'a pas l'abdomen pétiolé du sous-groupe *Xenoplatyura*. Les relations phylogénétiques entre les différents genres sont donc à revoir en prenant en compte davantage de caractères que je n'ai pu le faire en 1978.

D'autre part, la trompe de *Rhynchorfelia* est absolument de même type que celle du genre oriental *Rhynchoplatyura*, aucun autre Keroplatidae ne possédant ces labelles coaptés en tube allongé. *Rhynchoplatyura* diffère cependant par de très nombreux caractères, dont les plus marquants sont la réduction des palpes à deux palpomères, les ailes étroites, à angle anal très réduit, la terminaison de R5 sur R1, la fusion radiomédiane très longue et l'abdomen femelle pétiolé, les segments I et II allongés et tubulaires, les suivants fortement élargis. Je n'ai malheureusement pu examiner que des femelles de ce genre. La découverte du mâle permettra de s'assurer de son appartenance au même groupe que *Rhynchorfelia*, auquel cas il s'agirait sans aucun doute de deux genres-frères, dont *Rhynchoplatyura* serait le plus apomorphe.

Rhynchorfelia rufa n. sp.

Description : (holotype mâle). Longueur de l'aile : 4 mm. Tête : occiput roux, calus ocellaires noirs. Front roux. Antennes : scape et pédicelle roux, flagelle brun. Face et clypéus jaune-roux, labre jaune brunâtre ; labelles jaunes à la base, tout le reste brun-noir. Palpes jaune brunâtre.

Thorax : prothorax roux orangé. Scutum roux orangé, portant trois bandes longitudinales brunes bien délimitées, les latérales interrompues avant la marge antérieure. Scutellum roux, médiotergite brunâtre, roux sur les côtés. Sclérites pleuraux roux orangé, l'anépisterne un peu plus sombre.

Pattes : hanches roux orangé, fémurs jaune-

roux, tibias et tarses jaunes, assombris par la ciliation. Éperons noirs, zone sensorielle du tibia I brune.

Ailes jaunes, brunies à l'apex, à partir d'environ le milieu de l'intervalle R4-R5. Balanciers : pédicelle roux, capitule brun-roux.

Abdomen : tergites roux sombre, sternites plus clairs. Hypopyge roux.

Allotype femelle semblable au mâle, mais teinte générale plus claire, tirant sur le jaune, et bandes scutales moins distinctes.

Matériel-type : holotype mâle : Col des Roussettes, 450-550 m, 4-6.II.1963 ; l'épingle porte deux étiquettes de collecteurs différentes : « J. L. GRESSITT Collector » et « C. YOSHIMA & N. KRAUSS, Malaise Trap ». Allotype femelle : Forêt de la Thi, piège de Malaise, XI-XII.1979 (J. CHAZEAU). Holotype : BPBM ; allotype : MNHN.

Localité-type : Col des Roussettes, 450-550 m.

Genre *Rutylapa* EDWARDS

Rutylapa EDWARDS, 1929 : 151 (sous-genre de *Platyura*). Espèce-type : *Platyura ruficornis* Zetterstedt (dés. orig.).

Rutylapa, EDWARDS, 1941 : 24.

Ce genre comprend une quinzaine d'espèces appartenant à toutes les régions biogéographiques sauf la néotropicale. Une seule espèce australasienne est connue, *R. gressitti* (COLLESS) [**n. comb.** : *Orfelia* (*Rutylapa*) *gressitti* COLLESS, 1966 : 649)], des îles Carolines (Yap). Je connais toutefois une espèce inédite de Nouvelle-Guinée.

Les diverses récoltes effectuées en Nouvelle-Calédonie ont révélé la présence de six espèces de ce genre (dont une représentée par des femelles seulement). Quatre d'entre elles sont très semblables et ne se distingueront avec certitude que par les genitalia mâles. Les cinq espèces nommées se caractérisent par le dernier flagellomère antennaire apiculé, les ailes non tachées, la nervure anale plus ou moins brève et les éperons externes II-III très fortement réduits, pas plus longs que les soies tibiales apicales. L'espèce représentée par le sexe femelle seulement présente ces caractères, mais les ailes sont tachées.

Aucune espèce de *Rutylapa* n'étant signalée d'Australie ou de Nouvelle-Zélande, les affi-

nités des *Rutylapa* néo-calédoniens doivent être recherchées pour le moment parmi les espèces orientales, tout comme celles de *R. gressitti* (qui comme l'espèce néo-guinéenne et celle non nommée de Nouvelle-Calédonie possède des ailes tachées à l'apex). Nos connaissances sur les représentants orientaux du genre sont encore trop limitées, cependant, et je n'ai relevé dans les descriptions originales aucune apomorphie permettant d'émettre une hypothèse de parenté.

Rutylapa boudinoti n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile 3,5 mm. Tête : occiput roux, calus ocellaires noirs ; ocelle médian bien plus petit que les latéraux. Antennes uniformément rousses ; dernier flagellomère distinctement apiculé. Face, trompe et palpes roux.

Thorax roux. Scutum portant une ligne médiane brune peu distincte, sauf au niveau préscutellaire. Scutellum avec une large bande brune dans le prolongement de celle du scutum ; soies marginales courtes et longues. Médiotergite avec une bande médiane prolongeant les bandes scutellaire et scutale, l'apex également brun ; 2-3 macrochètes apicaux de petite taille. Sclérites pleuraux roux, le katépisternite plus clair ventralement, le latérotergite brun en avant, le métépisternite brun dorsalement. Soies stigmatiques postérieures nombreuses et dressées, pas d'antérieures. Quelques soies anépisternales dorsales très courtes, et des microchètes métépisternaux relativement nombreux dans la partie ventrale.

Hanches et pattes jaunes, tibias et tarses assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II-III très fortement réduits. Protarse et tibia I de même longueur ; peigne tibial antérieur bien visible, roux, luisant.

Ailes jaunes, ni tachées ni enfumées. Costale dépassant R5 sur plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale courte, se terminant au niveau de la base de Rs. R4 longue, oblique, son apex éloigné de celui de R1 par environ 1,5 fois sa propre longueur. Fusion radiomédiane plus courte que R4. M2 et M4 interrompues bien avant la marge, de même que l'anale, cette dernière très fine, non colorée. Balanciers : pédicelle jaune, capitule roux.

Abdomen uniformément roux (maculé de noir par les restes des organes internes). Hypopyge

(fig. 59) jaune. Synsclérite gonocoxal largement échancré à l'apex, cette échancrure limitée en-dehors par un processus distinct, mais peu développé, portant quelques soies plus épaisses. Gonostyles (fig. 61) simples, aigus à l'apex, peu courbés, brunis dans la moitié apicale.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais sous-costale nettement plus longue ; trois minces bandes longitudinales scutales, abdomen non brun sur le disque. Ovipositeur jaune, triangulaire allongé.

Variations : le paratype de Rivière Blanche et celui de Tao ne montrent pas de bande scutellaire, ni médiotergale ; les tergites abdominaux II-V portent des bandes apicales grisâtres peu distinctes chez le premier, noirâtres chez le second. Ceux de Rivière Bleue n'ont pas de ligne thoracique dorsale et les gonostyles sont entièrement brunis.

Matériel-type : holotype mâle : Forêt de la Thi, piège de Malaise, XI.1979 à I.1980 (J. CHAZEAU). Allotype ♀, un paratype ♂ et un paratype ♀ : Haute Rivière Bleue, 166°37'24" E, 22°34'40" S, 250 m, piège de Malaise, 11.XI.1984 (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M.P. TRICLOT). Un paratype ♂ : route du Col d'Amieu, 420 m, fauchage en sous-bois, 30.XI.1983 (L. MATILE). Un paratype ♂ : Rivière Blanche, piège de Malaise, 4-7.III.1986 (J. BOUDINOT). Un paratype ♂ : Rivière Bleue (R B VII), piège de Malaise, 12-27.III.1986 (J. CHAZEAU). Holotype, allotype et tous ces paratypes : MNHN.

Un paratype ♂ : Tao, 9.II.1963, piège de Malaise (C. YOSHIMOTO & N. KRAUSS) ; BPBM.

Localité-type : Forêt de la Thi.

Rutylapa flavocinerea n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 4,4 mm. Tête : occiput jaune, calus ocellaire noir, ocelle médian bien plus petit que les latéraux. Antennes jaunes, le scape, le pédicelle et la base du premier flagellomère plus pâles ; dernier flagellomère à apicule distinct. Face, trompe et palpes jaunes.

Thorax : scutum jaune, portant trois très fines bandes longitudinales peu distinctes ; calus huméraux grisâtres sous certaines incidences. Scutellum uniformément jaune pâle, à soie marginales courtes et longues. Médiotergite jaune pâle à la

base, jaune plus sombre sur le reste ; une douzaine de petites soies apicales. Sclérites pleuraux jaunes, le katépisterne plus pâle. Soies prostigmatiques postérieures nombreuses et dressées, pas d'antérieures. Pas de soies anépisternales, mais métépisterne avec quelques microchètes ventraux.

Pattes : hanches jaune pâle, le reste jaune, tibias et tarsi assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II-III très fortement réduits. Protarse I plus long que le tibia (6 : 5). Peigne tibial antérieur bien distinct, jaune, luisant.

Ailes jaunes, sans taches. Costale dépassant R5 sur plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale courte, mais se terminant un peu après la base de Rs. R4 longue, oblique, son apex éloigné de celui de R1 par environ 1,5 fois sa propre longueur. Fusion radiomédiane plus courte que R4. M2 et M4 interrompues bien avant la marge de l'aile, de même que l'anale, mais cette dernière nettement plus longue que chez *R. boudinoti*. Balanciers : pédicelle jaune, capitule roux.

Abdomen jaune, les tergites II-VI à taches apicales triangulaires d'un gris cendré, plus ou moins distinctes selon les incidences (en particulier bien visibles de dessus à l'œil nu).

Hypopyge (fig. 58) jaune, très proche de celui de l'espèce précédente, mais gonostyles (fig. 61) non rétrécis avant l'apex, moins fortement et plus étroitement brunis, et processus gonocoxal interne plus développé.

Paratype mâle semblable à l'holotype.

Matériel-type : holotype et paratype, mâles : Sud du Grand Lac (station 235 a), 166°54'00" E, 22°16'31" S, maquis haut, 230 m, 14.X.1985 (Ph. BOUCHET). MNHN.

Localité-type : Sud du Grand Lac, 230 m.

Rutylapa lucidistyla n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3,2 mm. Semblable à l'espèce précédente. En diffère par les soies médiotergales moins nombreuses (2-3, comme chez *R. boudinoti*), la nervure R4 éloignée de l'apex de R1 par près de deux fois sa propre longueur, la nervure anale plus longue, interrompue peu avant la marge de

l'aile, et l'abdomen plus nettement annelé de noir brunâtre.

Variations : le paratype de Tao est de coloration presque entièrement brun sombre.

Matériel-type : holotype mâle : Vallée de la Coulée, 166°35'38" E, 22°10'52" S, piège de Malaise, maquis haut sur périodote, bord de rivière, 24.X.1985 (Ph. BOUCHET). Un paratype ♂ : Tao, 0-5 m, 15.XII.1983 (L. MATILE). MNHN.

Localité-type : Vallée de la Coulée.

Discussion : l'espèce diffère de tous les *Rutylapa* néo-calédoniens par les gonostyles brun luisant, portant une forte dent dorsale (fig. 58).

Rutylapa lydiae n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3,5 mm. Tête : occiput jaune, calus ocellaires noirs, ocelle médian bien plus petit que les latéraux ; front jaune sombre. Antennes jaunes, le scape, le pédicelle et la base du premier flagellomère plus pâles ; dernier flagellomère distinctement apiculé. Face, trompe et palpes jaunes.

Thorax : scutum jaune sombre, portant trois minces bandes longitudinales brunes, peu distinctes. Scutellum jaune sombre, soies marginales mélangées de courtes et de longues. Médiotergite jaune pâle, largement d'un jaune plus sombre sur le disque, 8-9 macrochètes apicaux. Sclérites jaunes sombre, sauf le katépisterne, presque entièrement jaune pâle. Soies prostigmatiques postérieure nombreuses et dressées, pas d'antérieures. Pas de soies anépisternales, métépisterne avec de nombreux microchètes couchés dispersés sur presque toute la surface du sclérite.

Pattes : hanches jaune pâle, le reste jaune sombre, tibias et tarsi assombris par la ciliation. Éperons noirs, les externes II-III fortement réduits. Peigne tibial antérieur bien visible, jaune, luisant. Protarse I un peu plus court que le tibia (5 : 5,5).

Ailes jaunes, sans taches. Costale dépassant R5 sur plus de la moitié de l'intervalle R5-M1. Sous-costale courte, se terminant au niveau de la base de Rs. R4 longue et oblique, son apex séparé de celui de R1 par 1,8 fois sa propre longueur. Fusion radiomédiane plus courte que

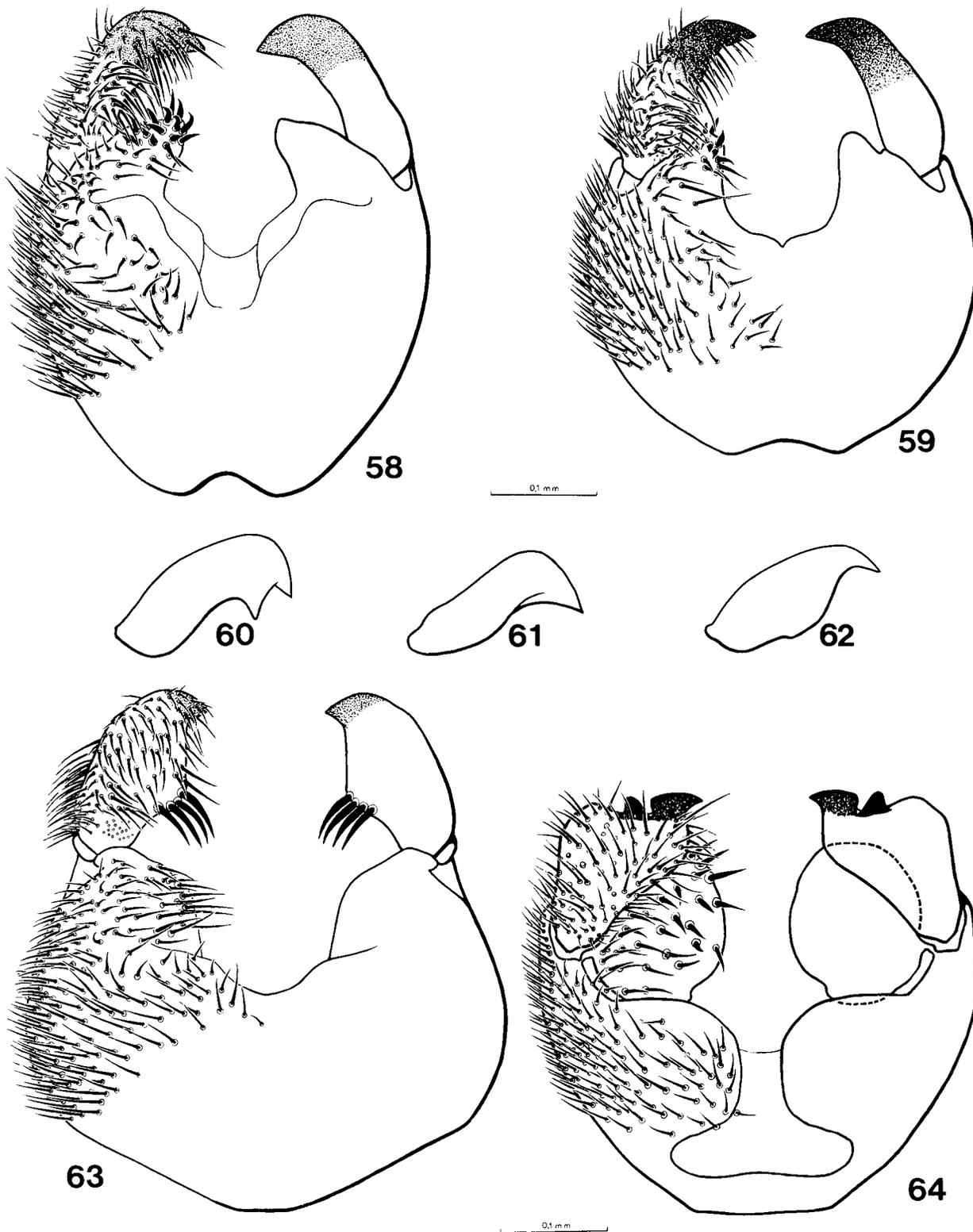


FIG. 58-64. — Hypopyge mâle des *Rutylapa*, holotypes. 58 : *R. flavocinerea* n. sp., synsclérite gonocoxal et gonostyles, face ventrale ; 59 : *R. boudinoti* n. sp., id. ; 60 : *R. lucidistyla* n. sp. gonostyle, face latérale (ciliation non représentée) ; 61 : *R. flavocinera* n. sp., id. ; 62 : *R. boudinoti* n. sp., id. ; 63 : *R. lydiae* n. sp., synsclérite gonocoxal et gonostyles, face ventrale ; 64 : *R. discifera* n. sp., id.

R4, M2, M4 et anale interrompues avant la marge de l'aile, l'anale très faible sur ses deux tiers apicaux. Balanciers jaunes.

Abdomen jaune-roux, les tergites et les sternites portant une étroite bande apicale brun grisâtre.

Hypopyge (fig. 63) jaune. Gonostyles courts, dilatés au milieu et portant à ce niveau quatre fortes soies noires ; apex légèrement brun. Processus gonocoxal apical peu développé.

Allotype femelle semblable à l'holotype, ovipositeur jaune, cerques triangulaires allongés, pointus.

Variations : l'allotype et les paratypes ont les bandes scutales plus distinctes, fusionnées en arrière au niveau préscutellaire, cette bande se prolongeant faiblement sur le disque du scutellum. Les soies médiotergales peuvent se réduire à 4-5.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle et un paratype mâle : Rivière Bleue, piège de Malaise, 19.XI-4.XII.1985 (J. CHAZEAU). Trois paratypes ♂ et deux paratypes ♀ : id., Parc 5, 150 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 13-26.X.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Deux paratypes ♂ : id., Parc 6, 160 m, forêt humide sur alluvions, piège de Malaise, 13-26.X.1986 (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). MNHN.

Localité-type : Rivière Bleue.

L'espèce est amicalement dédiée à l'un de ses inventeurs, M^{me} Lydia BONNET de LARBOGNE.

Rutylapa discifera n. sp.

Description : (holotype mâle). — Longueur de l'aile : 3,2 mm. Tête : occiput brun, luisant. Calus ocellaires noirs, ocelle médian punctiforme. Antennes : scape, pédicelle et premier flagellomère bruns, le reste brun jaunâtre ; dernier flagellomère distinctement apiculé. Face brune, trompe et palpes jaunes.

Thorax : prothorax brun. Scutum brun, indistinctement plus clair sur une large bande médiane, interrompue bien avant le scutellum. Scutellum et médiotergite bruns, soies scutellaires marginales longues, 5-6 médiotergales apicales courtes. Sclérites pleuraux uniformément bruns. Soies

stigmatiques postérieures peu nombreuses, pas d'antérieures. Quelques anépisternales dorsales et métépisternales ventrales.

Pattes : hanches jaune-roux, le reste jaune, les tarses assombris par la ciliation, le fémur III légèrement brun sur le tiers apical. Éperons noirs, les externes II-III fortement réduits. Tibia I sans zone sensorielle apicale distincte ; protarse I un peu plus court que le tibia (2 : 2,3).

Ailes uniformément jaunes. Costale dépassant R5 sur les deux tiers de l'intervalle R5-M1. Sous-costale se terminant au niveau de la base de Rs. R4 longue, oblique, éloignée de l'apex de R1 par un peu plus de 1,5 fois sa propre longueur. Fusion radiomédiane plus courte que R4. M2 et M4 interrompues bien avant la marge de l'aile. Anale sclérifiée jusqu'au niveau de l'apex de la cellule basale, puis progressivement effacée. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun.

Abdomen : tergite et sternite I bruns, les segments suivants jaune brunâtre, les sternites un peu plus clairs.

Hypopyge (fig. 64) brun. Synsclérite gonocoxal très largement échancré ventralement sur la ligne médiane, la zone membraneuse basale élargie en triangle. De la marge apicale du synsclérite se détache, de chaque côté, un disque aussi grand que le gonostyle, muni de fortes soies ventrales, et relié à la marge du synsclérite par un mince pédoncule. Gonostyles courts, élargis à l'apex, où ils portent une forte dent en crochet, interne, et une dent externe plus fortement sclérifiée.

Allotype femelle dans l'ensemble plus sombre que l'holotype. Antennes entièrement brun-noir, scutum sans bande longitudinale plus claire, fémur III brun sur presque toute la moitié apicale, abdomen entièrement brun-noir, y compris l'ovipositeur.

Matériel-type : holotype mâle : Mont Khogi, 500 m, 7-8.XII.1963, piège de Malaise (R. STRAATMAN) ; allotype femelle : Mont Khogi, 550 m, fauchage en sous-bois, 15.XI.1983 (L. MATILE). Holotype : BPMN ; allotype : MNHN.

Localité-type : Mont Khogi, 500 m.

Discussion : cette espèce bien distincte des autres *Rutylapa* néo-calédoniens est particulièrement intéressante par ses genitalia mâles. S'il n'était relié au synsclérite gonocoxal par un mince pédoncule, le large disque interne aurait

aisément pu être interprété comme un lobe gonostylaire. En fait, il est totalement indépendant du gonostyle (il ne le suit pas lorsqu'on l'écarte au moyen d'une aiguille fine) : cette structure est sans nul doute homologue du processus gonocoxal des autres espèces, qui porte les mêmes fortes soies. La condition de *R. discifera* représente une étape très évoluée d'un morphocline qui commence au processus simple de *R. boudinoti* (fig. 59), et se poursuit par le processus mieux individualisé, plus long et plus large, de *R. flavocinerea* (fig. 58). On peut imaginer que l'extrême du morphocline sera représenté par un disque indépendant du synclérite, et même peut-être secondairement relié au gonostyle. Cette hypothèse devra être prise en compte dans l'établissement des homologues des genitalia mâles des Keroplatidae.

Rutylapa sp.

Deux femelles du Mont Humboldt diffèrent de tous les autres représentants néocalédoniens du genre par leurs ailes jaunes, enfumées à l'apex et le long de la marge antérieure. En l'absence de mâles, je préfère ne pas nommer cette espèce qui, par ses ailes tachées, se rapproche de *R. gressitti*, des Iles Caroline, et de l'espèce inédite de Nouvelle-Guinée. Mont Humboldt, 1 350 m.

piège de Malaise, 20-22.I.1987 (A. & S. TILLIER). MNHN.

Orfeliini, genres indéterminés

J'ai sous les yeux deux femelles à trompe allongée par accroissement des labelles et du postmentum, atteignant presque la hauteur de l'œil. Sans ce caractère, elles se classeraient dans le genre *Xenoplatyura*, dont elles possèdent les soies frontales caractéristiques. Elles proviennent toutes deux de Rivière Bleue (19.XI-4.XII.1985, J. CHAZEAU ; Parc 6, 160 m, forêt humide sur alluvions, 13-28.XI.1986, L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). MNHN.

Deux autres femelles possèdent un flagelle antennaire réduit à dix flagellomères. Elles se distinguent cependant de *Dimorphelia* par de très nombreux caractères : trompe courte, front nu, scutum portant de larges bandes dénudées, médiotergite nu, latérotergite portant de longues soies dressées, etc. Cette espèce appartient très probablement à un genre inédit ; elle a été récoltée dans la Vallée de la Coulée (166°35'38" E, 22° 10'52" S, bord de rivière, maquis haut sur péridotite, 24.X.1985, Ph. BOUCHET) et à Rivière Bleue (Parc 7, 170 m, forêt humide sur pente, 12-25.XII.1986, L. BONNET de LARBOGNE & CHAZEAU). MNHN.

KEROPLATINAE *Keroplatini*

Cette tribu compte sept genres, dont certains encore inédits, en région australasienne (cf. Matile, 1986 b) : un seul a été découvert en Nouvelle-Calédonie.

Genre *Heteropterna* SKUSE

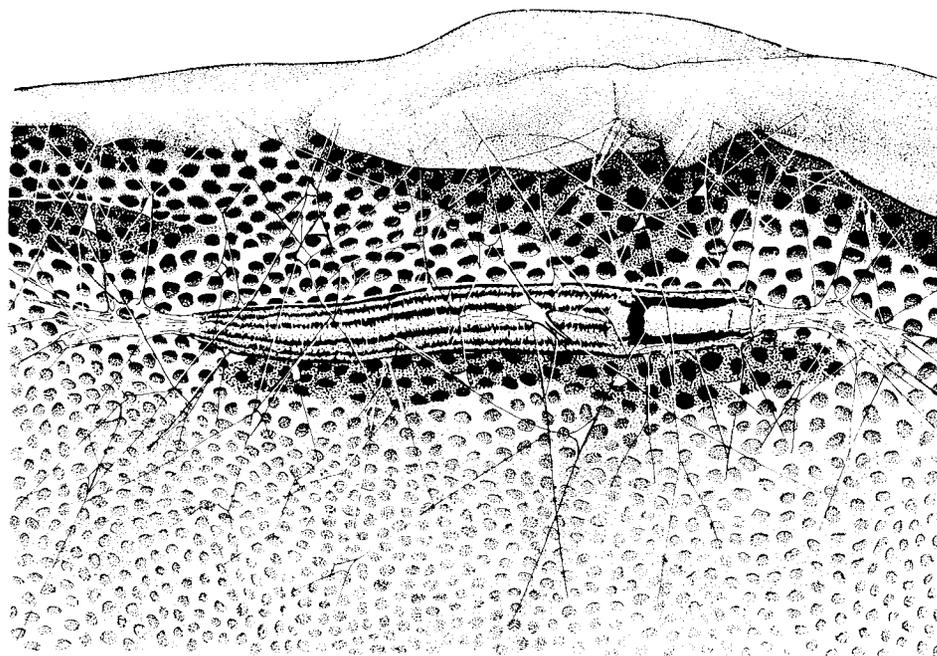
Heteropterna SKUSE, 1888 : 1166. Espèce-type : *Heteropterna macleayi* SKUSE, par monotypie.

Ce genre est cosmopolite à prédominance tropicale ; en région australasienne, il n'atteint pas la Nouvelle-Zélande, mais outre l'Australie, d'où il a été décrit, il compte des représentants à Belau, Fiji et Vanuatu (MATILE, 1986 b).

L'espèce nommée formellement ci-dessous a déjà été décrite en détail in Matile, 1986 b, travail auquel nous renvoyons pour la description de la larve et les relations phylogénétiques de l'espèce. Elle semble fort répandue en Nouvelle-Calédonie, et j'ai eu sous les yeux de nombreux spécimens non mentionnés dans le travail précédent.

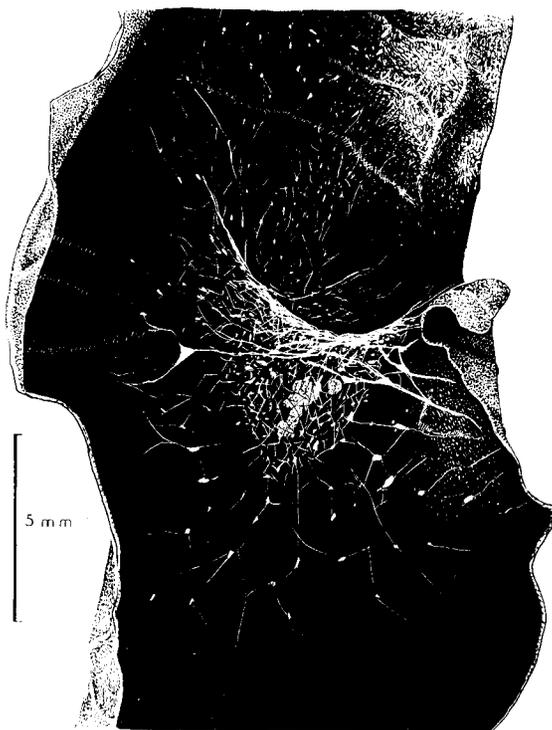
Heteropterna chazeaui n. sp.

Description : (holotype mâle). --- Longueur de l'aile 3,5 mm. Tête : occiput brun-noir poudré de gris, calus ocellaire noir. Trois ocelles, le médian punctiforme. Front brun-noir. Antennes : scape



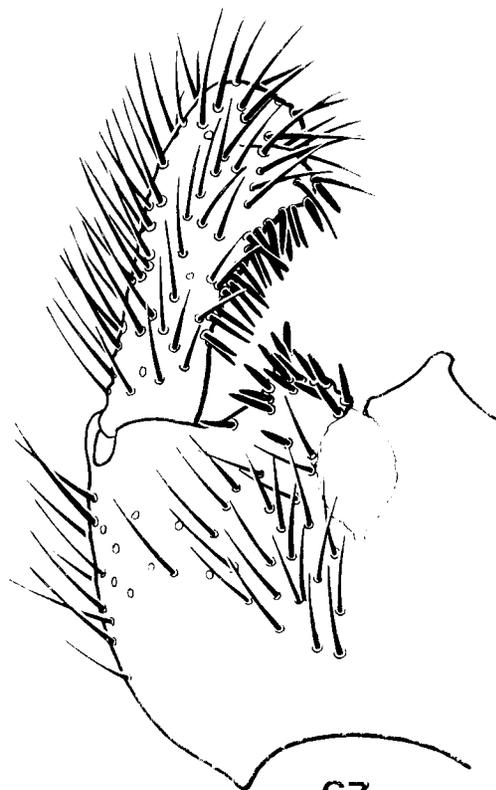
65

1 mm



5 mm

66



0.1 mm

67

FIG. 65-67. — *Heicropicma chazcavi* n. sp. 65 : larve III dans sa toile-refuge, sous le polypore *Microporus xanthopus* (Fries). 66 : cocon de nymphe sous une feuille morte ; 67 : holotype mâle, synsclérite gonocoxal et gonostyle, moitié gauche, face ventrale. D'après MARILL, 1986 b.

et pédicelle jaunes, flagelle brun-noir, les flagellomères 1 et 2 jaunis ventralement, les 11-14 jaunes, le dernier légèrement bruni. Face jaune pâle, trompe et palpes jaune-roux.

Thorax : prothorax jaune pâle, sauf le proépisternite et le proépimère, bruns. Le quart antérieur du scutum jaune pâle, le reste brun, portant trois bandes longitudinales jaunes. Scutellum jaune, bruni à la marge postérieure, pourvu de soies discales. Médiotergite jaune, zone membraneuse sous-scutellaire petite, ne dépassant pas le tiers de la hauteur du médiotergite. Pleures jaunes, sauf l'anépisternite, la base du katépisternite et les deux tiers dorsaux du latérotergite, qui sont bruns.

Pattes : hanches jaunes, les II légèrement brunies à l'apex, les III largement brunies à la face externe. Fémur I jaune pâle, II d'un jaune plus sombre, bruni à la base, III jaune brunâtre, plus sombre à la base. Tibias jaune, le II et le III brunis à l'apex, le III plus fortement. Tibia III régulièrement épaissi de la base vers l'apex. Éperons jaunes. Tarse I jaune, II-III bruns, les protarses jaunis à la base et à l'apex, les tarsomères suivants étroitement jaunis à l'apex.

Ailes jaunes, peu distinctement enfumées à la marge antérieure, deux taches brunes sur l'apex de Sc et celui de R1, cette dernière tache s'étendant jusqu'à R4. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun.

Abdomen : tergite I brun, avec une large tache triangulaire basale jaune. Tergites II-III jaune brunâtre, largement jaunis à la base et latéralement, les suivants jaunes à bande apicale brune, le VII entièrement jaune. Sternite I jaune, II avec une étroite bande transversale brune postbasale et une tache allongée préapicale. Sternites III-IV jaunes avec une petite tache basale brune et une autre, apicale, plus grande ; sternites V-VII jaunes à bande apicale brune.

Hypopyge (fig. 67) brunâtre, gonostyles bruns. Tergite IX hexagonal à angles arrondis, l'apex à peine encoché par la base des cerques. Zone membraneuse des gonocoxopodites peu développée, ovale, les soies spiniformes de chaque côté peu épaissies. Gonostyles divisés seulement à l'apex, où ils forment deux lobes peu prononcés. De longues soies épaissies, désordonnées, le long du bord interne.

Allotype femelle semblable à l'holotype, mais le flagelle antennaire entièrement brun. Bandes scutales latérales précédées d'une tache jaune

arrondie. Abdomen : tergites uniformément brunâtres, sauf la base du premier. Sternites jaunes, le VII bruni à l'apex. Cerques bruns, jaunis à la base.

Variations. — Les derniers flagellomères antennaires sont plus ou moins brunis ; chez certains paratypes, ils sont jaunes d'un côté, bruns de l'autre, chez d'autres, le flagelle est uniformément brun. Macules et taches brunes plus ou moins prononcées.

Matériel-type : holotype mâle, allotype femelle et six paratypes mâle : Mont Panié, 360 m, 11-16.XII.1983, piège de Malaise (L. MATILE). Paratypes : Col d'Amieu, 200 m, *ex larvae* récoltées le 30.XI.1983, 2 ♀ (L. MATILE) (également débris d'une douzaine d'exemplaires des deux sexes, éclos entre le 15 et le 17.XII.1983, qui ne font pas partie de la série type, mais ont permis de contrôler la conspécificité avec l'holotype) ; Vallée de la Ouinné, 730 m, forêt humide à Araucarias (st. 128), 27-30.X.1984, 1 ♀ (S. TILLIER & Ph. BOUCHET) ; Haute Rivière Bleue, 166°37'24" E, 22°34'40" S, 250 m, forêt humide (st. 243), 11.XI.1984, 1 ♂ (S. TILLIER, Ph. BOUCHET & M.-P. TRICLOT) ; id., 19.XI-4.XII.1985, 2 ♂ (J. CHAZEAU) ; Pointe du Cagou, baie de Neumeni, 30 m, forêt humide sur périodites (st. 213), 5-8.XI.1984, 1 ♂ (S. TILLIER & Ph. BOUCHET) ; Forêt Plate, NW du Katépouenda, 460 m, forêt humide (st. 200), 21-25.X.1984, 2 ♂ (S. TILLIER & Ph. BOUCHET) ; Col d'Amieu, 430 m, forêt humide (st. 116 a), 17.X.1984, 1 ♂ (S. TILLIER & Ph. BOUCHET) ; Pic du Pin, flanc Est, 250 m, forêt humide sur sol minier (st. 233), 12.XI.1984, 1 ♀ (S. TILLIER & Ph. BOUCHET). Vallée de la Comboui, env. cote 210 m, 5-8.XI.1985, 1 ♂, 1 ♀ (J. CHAZEAU). Rivière Blanche, 4-7.III.1986, 1 ♂ (J. BOUDINOT). Rivière Bleue, Parc 6, 160 m, forêt humide sur alluvions, 13-28.X.1986, 2 ♀ (L. BONNET de LARBOGNE & J. CHAZEAU). Tous ces paratypes, pris au piège de Malaise (sauf les deux ♀ d'élevage), au MNHN.

Autres paratypes : Puebo, côte, 1 500 ft, X.1949, B.M. 1950-1, 1 ♀ (L. E. CHEESMAN), BMNH ; Nouméa, piège lumineux, 20.II.1963, 1 ♂ (C. YOSHIMOTO & N. KRAUSS), BPBM.

Paedotype : une larve de 25 mm fixée le 2.XII.1983. Le matériel renferme encore plusieurs larves III et IV, ainsi que des exuvies I et II, et une nymphe endommagée. MNHN.

Localité-type : Mont Panié, 360 m.

Biologie : les larves du genre *Heteropterna* étaient inconnues jusqu'à ce que j'ai pu récolter celles d'*H. chazeau* et les mener jusqu'à l'éclosion : les données ci-dessous sont extraites de MATILE, 1986 b. Ces larves vivaient sous des Polypores appartenant à l'espèce *Microporus xanthopus* (FRIES) KUNTZE, Microporaceae très commun sous les tropiques de l'Afrique occidentale à toute la zone Pacifique². Ces champignons étaient nombreux au Col d'Amieu, poussant sur les branches et branchettes tombées à terre.

Les larves tissaient une toile de récolte en nappe et une toile grégaire désorganisée, serrée, à gouttelettes de tailles variées, ainsi qu'une toile-refuge.

En élevage au laboratoire, les toiles ont été retissées individuellement. L'aspect d'une larve dans sa toile-refuge est représenté figure 65. Les larves se tiennent dans leur réseau la face ventrale tournée vers l'hyménium du Polypore. La piste principale, muqueuse, est plus étroite que l'animal et amarrée par des fils rares et fins, dépourvus de gouttelettes : cette piste atteint environ le double de la longueur de la larve.

Le cocon de nymphose est rudimentaire, et utilise en partie le substrat. L'un des cocons observés en détail a été construit dans le creux d'une feuille morte repliée. Entre ses deux bords, sont d'abord tissés quelques filaments en réseau à mailles très lâches. Au-dessous est constitué un réseau serré, épais, irrégulier, qui manque sur la face formée par la feuille morte, sur laquelle ne se trouvent que quelques filaments. Un autre cocon a été formé sur une feuille moins repliée : il affectait la forme d'un entonnoir très lâche, parsemé de gouttelettes (fig. 66). Là aussi, la partie reposant sur la feuille est recouverte d'un réseau plus lâche, comportant davantage de zones à fils muqueux. La larve est donc capable d'adapter la forme de son cocon de nymphose à celle du substrat, qui n'est pas le Polypore-hôte. Au laboratoire, le cannibalisme peut s'exercer aux dépens des nymphes.

Discussion : j'ai montré (MATILE, 1986 b) que *H. chazeau* représentait l'espèce-sœur de l'espèce de Vanuatu, et que ce couple était à son tour le groupe-frère du groupe *maclayi*³.

REMERCIEMENTS

Je renouvelle ici mes remerciements aux autorités de l'ORSTOM pour les facilités (logement, laboratoire, véhicule) accordées à la Mission D. et L. MATILE (novembre-décembre 1983), ainsi qu'à Jean CHAZEAU, de l'ORSTOM, dont je ne saurais dire à quel point son aide fût précieuse sur le terrain.

La seule mission de six semaines effectuée en 1983 n'aurait en aucun cas permis de présenter un travail comme celui-ci, puisque je n'ai récolté durant ce bref séjour que 12 des 33 espèces énumérées. Je suis extrêmement reconnaissant à mes collègues du Muséum, Jacques BOUDINOT, Annie et Simon TILLIER et Philippe BOUCHET³,

ainsi qu'à Jean CHAZEAU et Lydia BONNET DE LARBOGNE, d'avoir bien voulu poser chaque fois qu'ils en ont eu la possibilité des pièges de Malaise dans les localités qu'ils prospectaient. Ces activités, qui ont eu lieu dans le cadre de l'Action Spécifique du Muséum, « Évolution et Vicariance en Nouvelle-Calédonie », et du Programme ORSTOM « Rivière Bleue. Caractéristiques faunistiques des forêts et maquis non anthropisés de Nouvelle-Calédonie » ont augmenté considérablement les récoltes, surtout dans le maquis minier du Sud, que j'avais très peu prospecté en 1983.

Je remercie également le Dr NEAL EVENHUIS

2. Je remercie vivement M^{lle} J. PERRAUD, du Laboratoire de Cryptogamie du Muséum, qui a bien voulu déterminer ce champignon, et me donner ces renseignements.

3. Dans le *Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, 4^e sér., 8, 1986 : 46 (acquisitions du Laboratoire d'Entomologie), un lapsus a fâcheusement transformé la Mission TILLIER-BOUCHET en « Mission Tillier-Balouet ». Je prie les intéressés de bien vouloir excuser cette erreur.

et les autorités du Bishop Museum pour la communication de leur matériel néo-calédonien, qui a apporté non seulement des espèces nouvelles, mais les mâles inconnus de deux genres dont je ne connaissais que des femelles ; je leur suis également redevable du prêt d'une collection représentative de Keroplatidae de Nouvelle-Guinée. De même, mon excellent collègue Donald COLLESS m'a beaucoup aidé en me communi-

quant les espèces-types de genres endémiques de la région australasienne.

Je suis enfin reconnaissant à M. Gilbert HODEBERT, dessinateur au Laboratoire d'Entomologie du Muséum, pour l'excellente réalisation des figures 6-13 et 65-67, et à M^{me} Marcelle LACAISSE, qui a assuré avec beaucoup de patience le montage *ex alcohol* d'un nombreux matériel de Mycetophiloidea néo-calédoniens.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BILKIN, J. N., 1937. — *The mosquitoes of the South Pacific (Diptera, Culicidae)*. University of California Press, Berkeley & Los Angeles, vol. 1, 608 pp.
- COLLESS, D. H., 1966. — Diptera : Mycetophilidae. *Insects Micronesia*, **12** : 637-667.
- CURTIS, J., 1837. — *British entomology ; being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland : containing coloured figures from nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants upon which they are found* 14, [3] + plates 626-673. Londres, publié par l'auteur.
- EDWARDS, F. W., 1925. — British Fungus-Gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised Generic Classification of the Family. *Trans. entomol. Soc. London*, 1924 (1925) : 505-670, pl. 49-61.
- EDWARDS, F. W., 1929. — Notes on the Ceroplatinae, with descriptions of new Australian species (Diptera, Mycetophilidae). *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **54** : 162-175.
- EDWARDS, F. W., 1941. — Notes on British fungus-gnats (Diptera, Mycetophilidae). *Entomol. Mon. Mag.*, **77** : 21-32, 67-82.
- GRESSITT, J. L., 1961. — Problems in the zoogeography of the Pacific and Antarctic insects. *Pac. Insects. Monogr.*, **2** : 1-94.
- HARDY, D. E., 1960. — Diptera : Nematocera-Brachycera (except Dolichopodidae). *Insects of Hawaii*, **10** : vii + 368 pp.
- HOLLOWAY, J. D., 1979. — A survey of the Lepidoptera, biogeography and ecology of New Caledonia. *Ser. Entomol.*, **15** : xii + 1-588 pp, 153 fig., 87 pl.
- LANE, J., 1959. — Note on neotropical 'Mycetophilidae' (Diptera, Nematocera). *Rev. Bras. Biol.*, **19** (2) : 183-190.
- MAC KERRAS, I. M. & J. KAGIAG, 1958. — Tabanidae (Diptera) du Pacifique Sud. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, **33** (5-6) : 671-742, 15 fig., 1 tabl.
- MALLOCH, J. R., 1928. — Notes on Australian Diptera. N° 17. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **53** : 598-617.
- MATILE, L., 1977. — Keroplatinae de Madagascar (Diptera : Mycetophilidae). *Ann. Natal. Mus.*, **23** (1) : 23-26.
- MATILE, L., 1978. — Révision des *Truplaya* afrotropicaux (Diptera, Mycetophilidae). *Ann. Soc. Entomol. Fr. (N. S.)*, **14** (3) : 451-477.
- MATILE, L., 1981. — A new Australian genus of Keroplatinae with pectinate antennae (Diptera : Mycetophiloidea). *J. Aust. Entomol. Soc.*, **20** : 207-212.
- MATILE, L., 1986 a. — Diptères *Mycetophiloidea* de Nouvelle-Calédonie. I. *Lygistorrhinidae*. *Ann. Soc. Entomol. Fr. (N. S.)*, **22** (2) : 286-288, 1 fig.
- MATILE, L., 1986 b. — *Recherches sur la systématique et l'évolution des Keroplatidae (Diptera, Mycetophiloidea)*. Thèse de Doctorat d'État, Paris, Muséum national d'Histoire naturelle et Université Pierre et Marie Curie, [5] + (12) + xxxi + 913 pp., 215 fig. dans le texte, 273 pl.
- MEIGEN, J. W., 1803. — Versuch einer neuen Gattungseintheilung des europäischen zweiflügeligen Insekten. *Magazin Insektenk. (Illiger)*, **2** : 259-281.
- MUNROE, E., 1965. — Zoogeography of insects and allied groups. *Ann. Rev. Ent., Palo Alto*, **10** : 325-344.
- MUNROE, D. D., 1974. — The systematics, phylogeny, and zoogeography of *Symmerus* Walker and *Australosymmerus* Freeman (Diptera : Mycetophilidae : Ditomyiinae). *Mem. Entomol. Soc. Can.*, **92** : 1-183, 78 fig.
- SKUSE, F. A. A., 1888. — Diptera of Australia. Part 3. The Mycetophilidae. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **3** : 1-122, 1-222.
- SKUSE, F. A. A., 1890. — Diptera of Australia. Supplement 2. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **5** : 595-640.

- TONNOIR, A. L., 1929. — Australian Mycetophilidae. Synopsis of the genera. *Proc. Linn. Soc. N. S. W.*, **54** : 584-614.
- TONNOIR, A. L. & EDWARDS, F. W., 1927. — New Zealand fungus gnats (Diptera, Mycetophilidae). *Trans. N. Z. Inst.*, **57** : 747-878, pl. 58-80.
- TUOMIKOSKI, R., 1966. — Generic taxonomy of the *Exechiini* (Dipt. Mycetophilidae). *Suom. Hyönteistiet.* Aikak. Ann. Entomol. Fenn. **32** (2) : 159-194.