

Notes sur le genre *Leptomorphus* et description de taxa nouveaux de la région éthiopienne (*Diptera*, *Mycetophilidae*)

par Loïc MATILE.

Le genre *Leptomorphus* a été établi par CURTIS en 1831, *L. walkeri* CURTIS étant désigné comme espèce type. En 1848, WALKER décrit le genre *Diomonus* (espèce type : *D. nebulosus* WALKER, par monotypie), qui fut mis par la suite en synonymie par EDWARDS (1925), qui pensait que les *Diomonus* n'étaient rien de plus que des *Leptomorphus* ayant conservé la nervure R4. Dans sa monographie, EDWARDS mentionnait pour la première fois l'existence d'une espèce dans la région éthiopienne. Dans un article ultérieur (1933), ce même auteur, en décrivant une espèce de Bornéo, *L. chaseni*, note que celle-ci comme l'autre espèce orientale connue (*L. ornatus* BRUNETTI) et les « formes africaines » constituent un groupe différant du générotype par la réduction de la pilosité et des macrochètes thoraciques.

J'ai pu examiner jusqu'ici, outre les exemplaires vus par EDWARDS, plus d'une trentaine de spécimens en provenance de diverses zones du Continent africain. Ce matériel comprend au moins 8 espèces formant un groupe homogène pour lequel je pense nécessaire d'ériger un sous-genre distinct renfermant aussi les deux espèces orientales. Une espèce malgache semble également justifier un deuxième sous-genre, tandis que l'examen de *Leptomorphus nebulosus*, générotype de *Diomonus*, et de quelques espèces voisines, m'amène à penser que ces espèces néarctiques forment elles aussi un taxon sub-génériquement distinct. La morphologie des quelques larves connues ne paraît pas justifier de pousser la séparation jusqu'aux genres.

Je prie mon collègue A. M. HUTSON de trouver ici mes vifs remerciements pour m'avoir communiqué les *Leptomorphus* africains du British Museum (Nat. Hist.), ainsi que le type de *Diomonus nebulosus* et trois autres espèces de ce groupe. Je remercie également bien sincèrement le Professeur J. T. MEDLER, le Professeur A. GRJEBINE, le Docteur B. STUCKENBERG et MM. Ph. BRUNEAU DE MIRÉ et P. CARNEVALE de m'avoir confié leur matériel, récolté respectivement au Nigeria, à Madagascar, au Cameroun et au Congo.

GENRE *LEPTOMORPHUS* CURTIS.

Leptomorphus CURTIS, 1831 : pl. 365. Espèce type : *L. walkeri* CURTIS (par désignation originale).

Diomonus WALKER, 1848 : 87. Espèce type : *D. nebulosus* WALKER (par monotypie).

Sciophilinae de la tribu des *Sciophilini*. Ailes couvertes de macrotriches, microtriches absents. Trois ocelles éloignés de la marge oculaire. Fourche cubitale débutant avant, sous ou très peu après la base de la fourche médiane. Postnotum longuement cilié. Nervure M1 complète ; Sc2 rapprochée de l'apex de Sc ; costale ne dépassant pas l'apex de R5, celle-ci sub-rectiligne ; R4 présente ou absente.

Sous-genre *LEPTOMORPHUS* s. str.

Tête. — Occiput sétifère, à soies courtes et couchées. Trois ocelles, chacun sur un calus, disposés en triangle isocèle, les deux ocelles latéraux de grande taille, le médian très petit. Front séparé de l'occiput par une suture transverse effacée vers les yeux. Yeux à pilosité courte, nettement encochés au niveau des antennes. Front avec une suture médiane et de petites soies au niveau de la base des antennes. Antennes : scape gros, portant des macrochètes dorsaux et une pilosité ventrale disposée en touffe ; pédicelle petit, court, annuliforme, avec des macrochètes dorsaux ; flagelle de 14 articles, le premier double du second. Face courte et velue ; clypeus long, ovale, longuement pileux. Palpes de 4 articles, le dernier à peine plus long que le précédent, les 2 premiers courts et épais.

Thorax. — Pronotum nettement rétréci sur la ligne médiane ; prosternum longuement pileux, marges latérales saillant en

lamelles minces. Scutum uniformément cilié, soies courtes et réclinées sur tout le disque, longues et dressées latéralement. Scutellum grand, semi-circulaire, cilié de poils courts sur le disque ; des soies scutellaires apicales longues. Postnotum sub-vertical, non anguleux, couvert de soies courtes et portant quelques macrochètes latéraux bien plus longs. Pleures nus sauf le pleurotergite, villeux avec des soies plus longues dépassant de la villosité.

Pattes. — Hanches I velues en avant et portant une courte pilosité à la base de la face postérieure. Hanches II velues en avant et sur une zone apicale à la face externe. Hanches III velues à la face externe, une rangée de très longues soies le long de l'angle postéro-externe, des soies postérieures internes. Fémurs normaux, le III proportionnellement un peu plus épais. Tibias : éperons 1 : 2 : 2, les externes et internes des tibias II-III subégaux. Peignes tibiaux formés d'épines largement séparées, les tibias II-III portant un peigne interne, un externe et 1-2 soies entre les éperons. Macrochètes tibiaux très courts. Tarses longs, protarse I bien plus long que le tibia. Griffes moyennes, dentées, empodium présent.

Ailes tachées. Costale ne dépassant pas l'extrémité de R5 et n'atteignant pas l'apex de l'aile. Sc longue, se terminant après Rs ; Sc2 proche de Sc, au niveau de Rs. R1 longue, subrectiligne, R4 absente, R5 peu courbée. Pétiole de la fourche médiane plus court que la fourche ; fourche cubitale débutant avant r-m ; anale longue, distincte mais interrompue bien avant la marge de l'aile.

Abdomen allongé, de 7 segments apparents en plus des terminalia. Genitalia ♂♂ : hypopyge globuleux. Tergite VIII réduit à une bandelette transversale ; sternite VIII grand, bien développé, en majeure partie dissimulé dans le VII mais sa marge apicale recouvrant la base des gonocoxopodites. Tergites IX très grand, simple, échancré ou non sur la ligne médiane, recourbé latéralement, formant ainsi la quasi-totalité des faces latérales de l'hypopyge. Gonocoxopodites formés de deux moitiés complètement séparées sur la ligne médiane, reliées l'une à l'autre par l'intermédiaire des apodèmes de l'édéage ; portant un lobe interne large et un processus apical long et étroit. Styles internes petits, dissimulés à l'intérieur des gonocoxopodites. Édéage grand, complexe, bien sclérifié, légèrement prolongé dans le segment VIII, paramères non saillants.

LARVE : La larve de *L. walkeri* a été décrite par MADWAR (1937). Tête allongée ; clypéofrons triangulaire. Capsule céphalique lar-

gement ouverte ventralement, les bords ventraux des plaques épicrociales éloignés l'un de l'autre, les bords postérieurs profondément échancrés. Labre portant des sensilles allongées dorsales particulièrement visibles. Mandibules sub-rectangulaires, à dents apicales aiguës ; prostheca bien développée. Maxilles : palpe bien séparé du reste, bord interne à dents petites, apophyse maxillaire longue. Larve péripneustique, stigmates : Th I, Abd. I-VII.

BIOLOGIE : La biologie de *L. walkeri* a été étudiée par BROCHER (1931) et MADWAR (*op. cit.*). Les larves vivent sous les Polyporacées du bois mort, où elles tissent leur toile. La dernière exuvie larvaire reste fixée à l'extrémité postérieure de la nymphe, qui est suspendue tête en bas par quelques fils (comme celle de *Speolepta leptogaster* WINNERTZ). MADWAR suggère l'existence de deux générations annuelles. Les mouvements de la larve sont extrêmement caractéristiques, la tête et le thorax étant animés d'oscillations latérales prononcées et très rapides. Ces mouvements se retrouvent dans le sous-genre *Diomonus* (EBERHARD, 1970) et chez les *Gymnoscutum* que j'ai observés en République Centrafricaine.

RÉPARTITION : Ce sous-genre est connu de la Région holarctique et de la Région néotropicale. Région paléarctique : *Leptomorphus babai* SASAKAWA, *quadrifaculatus* (MATSUMURA) (= *forcipatus* LANDROCK) et *walkeri* CURTIS. Région néarctique : *L. hyalinus* COQUILLET, *walkeri* CURTIS et *ypsilon* JOHANNSEN. Région néotropicale : *L. fasciculatus* EDWARDS et *femoratus* EDWARDS.

REMARQUES : La diagnose, présentée ci-dessus, du sous-genre *Leptomorphus* s. str., a été principalement établie sur *L. walkeri* ; les deux espèces néotropicales décrites par EDWARDS en diffèrent notamment par l'absence de soies scutellaires apicales ; je n'ai pas examiné ces espèces, dont les genitalia ♂♂ semblent par ailleurs assez différents du type de *L. walkeri* ; peut-être sont-elles génériquement ou subgénériquement distinctes. La position de *L. neivai* EDWARDS, chez lequel R4 est présente, devrait également être revue ; il s'agit peut-être d'un *Diomonus*.

Sous-genre *GYMNOSCUTUM*, n. subg.

Sous-genre différant du sous-genre nominal par les caractères suivants : ailes non tachées, tout au plus légèrement enfumées ; antennes : articles flagellaires médians à peine plus longs que larges ; palpes : dernier article bien plus long que le précédent ;

scutum avec de très larges bandes dénudées ; scutellum nu sur le disque ; pleurotergites dépourvus de villosité serrée.

Genitalia ♂♂ : Tergite VIII plus grand que chez *Leptomorphus* s. str., trapézoïdal, cilié aux angles apicaux. Hypopyge non globuleux, mais aplati dorso-ventralement. Tergite IX grand, échancré sur la ligne médiane mais non rebordé latéralement, la plus grande partie des faces latérales formées par les gonocoxopodites ; muni d'un processus apical pair, dénudé, de forme variable. Gonocoxopodites dépourvus de lobe interne et de processus apical ; par contre, styles en position apicale et bi-digités, bien visibles, saillants des gonocoxopodites. Édéage grand, bien sclérifié, paramères saillants à côté des styles.

Larve et biologie semblables à celles de *Leptomorphus* s. str.

Espèce type : *L. (Gymnoscutum) obscurus*, n. sp.

RÉPARTITION : Sous-genre paléotropical, représenté dans la Région éthiopienne (voir plus loin) et la Région orientale (*L. charani* EDWARDS, Bornéo, et *L. ornatus* BRUNETTI, Pakistan).

Sous-genre *AUSTROLEPTOMORPHUS*, n. subg.

Sous-genre différant des *Leptomorphus* s. str. par les caractères suivants : ailes non tachées, tout au plus légèrement enfumées ; antennes : articles flagellaires médians à peine plus longs que larges ; palpes : dernier article bien plus long que le précédent ; scutellum nu sur le disque ; pleurotergites sans villosité serrée. Diffère de *Leptomorphus* s. str. et de *Gymnoscutum* par l'absence de la nervure Sc2, et de *Gymnoscutum* par le scutum couvert de microchètes.

Genitalia ♂♂ : Tergite VIII en U largement ouvert, cilié à l'apex. Hypopyge aplati dorso-ventralement. Tergite IX petit, échancré de chaque côté de la ligne médiane, ne participant pas aux faces latérales de l'hypopyge ; lobe apical cilié. Gonocoxopodites grands, séparés sur la ligne médiane ; style en position subapicale, unilobé, visible ventralement. Édéage petit, peu sclérifié, paramères saillants.

Larve et biologie inconnues.

Espèce-type : *L. (Austroleptomorphus) grjebinei*, n. sp.

RÉPARTITION : Sous-région malgache.

Sous-genre *DIOMONUS* WALKER, stat. nov.

Sous-genre différant du sous-genre nominal par les caractères suivants : nervure R4 présente ; ocelles plus écartés, disposés en

ligne droite : front dépourvu de microchètes entre les antennes : articles du flagelle antennaire seulement un peu plus longs que larges ; scutellum nu sur le disque ; postnotum et pleurotergites ne portant que des macrochètes, pas de villosité ; ♂ : fémurs II avec une forte épine préapicale. La présence de R4 distingue *Diomonus* de tous les autres sous-genres de *Leptomorphus*, ainsi que l'absence de villosité postnotale, et l'épine fémorale des mâles. La structure du seul spécimen ♂ que j'ai pu examiner (*L. subcoeruleus* COQUILLET) paraît entièrement distincte autant de *Leptomorphus* s. str. que des deux sous-genres de la Région éthiopienne ; cependant, FISHER (thèse, 1938), citée par SHAW (1946), a étudié les genitalia de divers *Diomonus* et accepté la mise en synonymie de ce taxon avec *Leptomorphus*. N'ayant pas eu sous les yeux le travail de FISHER, il me paraît préférable de n'accorder pour l'instant aux *Diomonus* que le statut de sous-genre.

LARVE ET BIOLOGIE : L'histoire naturelle de *L. bifasciatus* (SAY) et *L. subcoeruleus* (COQUILLET) a été étudiée récemment par EBERHARD (1970). D'après cet auteur, la morphologie des larves est semblable à celle décrite par MADWAR pour *L. (L.) walkeri*. Ces larves tissent une toile sous les Polypores, dont elles semblent manger les spores qui se prennent dans la toile. La nymphose a lieu dans les mêmes modalités que pour *L. walkeri* et les mâles recherchent les nymphes femelles pour s'accoupler dès l'éclosion. Je renvoie le lecteur à l'excellent travail d'EBERHARD pour les détails du comportement des *Diomonus*.

RÉPARTITION : Région néarctique [*L. bifasciatus* (SAY), *magnificus* (JOHANNSEN), *nebulosus* (WALKER), *subcoeruleus* (COQUILLET)] et paléarctique [*L. panorpiformis* (MATSUMURA), du Japon].

REMARQUES : D'après la description originale de *Diomonus esakii* ALEXANDER (1924) = *L. panorpiformis* MATSUMURA, les fémurs II du mâle ne portent pas d'épine sub-apicale ; la position de cette espèce serait à revoir, ainsi que celle des deux espèces fossiles connues (*Diomonus palaeospilus* COCKERELL, Éocène du Colorado, et *D. sepultus* MEUNIER, ambre de la Baltique).

CLÉ DES SOUS-GENRES DE *Leptomorphus*.

1. R4 présente ; front nu entre les antennes ; ♂ : fémur II avec une forte épine pré-apicale..... **Diomonus** WALKER
- R4 absente ; front cilié entre les antennes ; ♂ : fémurs II sans épine préapicale..... 2
2. Scutum couvert d'une pilosité courte uniformément répartie..... 3
- Scutum nu sur le disque, à l'exception des soies dorso-centrales ;

- ailes hyalines, au plus enfumées; scutellum nu sur le disque,
pleurotergites dépourvus de villosité..... **Gymnoscutum**, n. subg.
3. Ailes tachées; Sc2 présente; scutellum cilié sur le disque; pleuro-
tergites à villosité serrée en plus des macrochètes. **Leptomorphus** s. str.
- Ailes au plus enfumées; Sc2 absente; scutellum nu sur le disque;
pleurotergites dépourvus de villosité.....
..... **Austroleptomorphus**, n. subg.

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES DE LA RÉGION ÉTHIOPIENNE

Sous-genre *GYMNOSCUTUM*.

Le matériel que j'ai sous les yeux renferme six espèces représentées par des mâles, et au moins deux ne comprenant que des femelles. Les variations chromatiques assez prononcées dans ce groupe rendent aléatoire la description des deux dernières espèces, dont je préfère m'abstenir; de même, l'établissement d'une clé de détermination non basée sur les genitalia ♂♂ ne pourra donner qu'une première approximation pour l'identification, et les résultats en devront être confirmés par l'examen de l'hypopyge.

CLÉ DES *Leptomorphus* ÉTHIOPIENS DU SOUS-GENRE *Gymnoscutum*.

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Scutellum brun..... | 2 |
| — Scutellum jaune..... | 4 |
| 2. Abdomen, y compris le tergite VI, nettement annelé de jaune et de
brun ou de noir..... | 3 |
| Abdomen brun-noir, indistinctement marqué de jaune sale sur les
tergites II à V, tergite VI entièrement brun... <i>L. obscurus</i> , n. sp. | |
| 3. Palpes entièrement jaune orangé..... | <i>L. africanus</i> , n. sp. |
| Palpes brun-roux, les 2 derniers articles brun foncé. <i>L. gracilis</i> , n. sp. | |
| 4. Tergite abdominal VI entièrement brun..... | 5 |
| — Tergite VI jaune, à bande apicale brune..... | <i>L. medleri</i> , n. sp. |
| 5. Balanciers et éperons jaunes..... | <i>L. aliciae</i> , n. sp. |
| — Balanciers et éperons brunâtres..... | <i>L. carnevalei</i> , n. sp. |

***Leptomorphus (Gymnoscutum) africanus*, n. sp.**

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 5,5 mm. Tête : occiput jaune orangé, luisant, calus ocellaire noir, bien délimité; front jaune orangé, marqué de brun en avant. Antennes : scape et pédicelle jaune orangé, flagelle entièrement brun-noir sauf l'extrême base du 1^{er} article. Face et palpes jaune orangé.

Thorax : prothorax jaune orangé. Scutum entièrement noir à reflets bleus, sauf de chaque côté une grande tache pré-alaire jaune orangé, et la marge postérieure du scutum jaunâtre, sauf sur la ligne médiane, où elle est brune. Scutellum et postnotum bruns, luisants. Pleures luisants, entièrement jaune orangé. Hanches et pattes jaune orangé, tarses assombris ; éperons jaune sombre. Ailes jaune grisâtre ; Sc2 située avant le niveau de Rs, fourche cubitale débutant sous la base de rm. Balanciers brun jaunâtre, base du pédicelle jaune.

Abdomen : tergite I jaune brunâtre, tergites II à VI jaune orangé luisant, portant chacun une large bande apicale noire à reflets bleus. Sternites, tergites VII-VIII et hypopyge (fig. 4) jaune orangé.

ALLOTYPE ♀ semblable au ♂, en différant par les caractères suivants : front non bruni, postnotum brun à reflets bleutés, une tache jaune aux angles dorsaux ; abdomen : tergite I jaune à la base, bleu-noir à l'apex, tergite II-VI en grande partie noir bleuté, une bande basale jaune orangé, VII jaune taché de brunâtre ; ovipositeur jaune orangé.

VARIATIONS : Un paratype ♂ est de coloration thoracique différente du reste de la série : la marge antérieure du scutum étroitement jaune orangé sur les côtés, la coloration s'étendant au milieu pour former une large tache triangulaire ; postnotum jaune portant 2 grandes taches latérales brunes, séparées par une espace médian étroit, les taches plus sombres et à reflets bleus de part et d'autre de la ligne médiane. Le paratype ♀ montre le front presque entièrement bruni, les tergites abdominaux I, II et VII sont entièrement brun luisant à reflets bleus ; le reste de l'abdomen est cependant nettement annelé, ce qui permettra de distinguer les exemplaires analogues de *L. obscurus*.

Holotype ♂ et allotype ♀ : République Centrafricaine, La Maboké, 29-IX-1970 (*L. Matile*) ; paratypes : *id.*, 30-VIII-1967, 1 ♂, et 2-X-1970, 1 ♀ (*L. Matile*) ; Uganda, Kibale Forest, 2-XII-1971-9-I-1972, 1 ♂ (*B. L. Mason*).

Holotype, allotype et paratypes au Muséum de Paris, sauf le paratype de l'Uganda, au British Museum (Nat. Hist.).

Leptomorphus (Gymnoscutum) aliciae, n. sp.

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 5,6 mm. Tête : occiput jaune roux, calus ocellaire brun, nettement délimité ; front jaune.

Antennes : scape jaune, bruni à l'apex, pédicelle jaune brunâtre ainsi que la base du 1^{er} article flagellaire, le reste du flagelle brun-noir. Face et palpes jaunes.

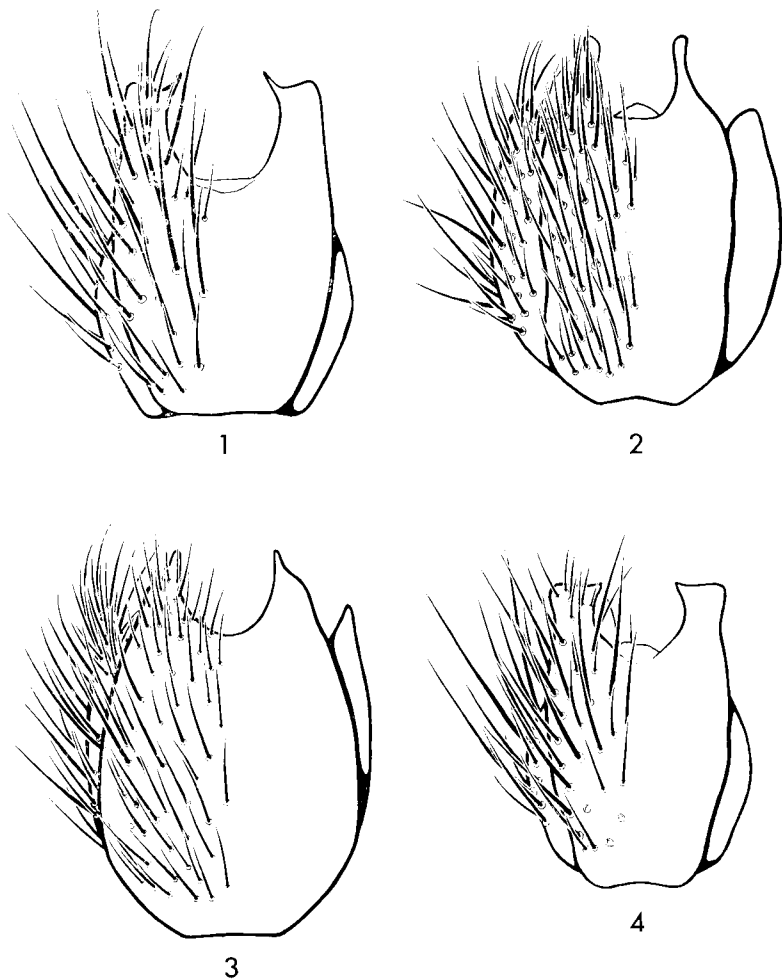


FIG. 1-4. — Hypogype des *Leptomorphus*, face dorsale ; fig. 1 : *L. (Gymno.) africanus*, n. sp. ; fig. 2 : *L. (Gymno.) aliciae*, n. sp. ; fig. 3 : *L. (Gymno.) carnevalei*, n. sp. ; fig. 4 : *L. (Gymno.) gracilis*, n. sp. ; X 120.

Thorax : prothorax jaune. Scutum brun, luisant, à reflets bleu violacé ; marge antérieure jaune, la coloration s'étendant au

milieu pour former une large tache triangulaire jaune ; une tache jaune aux angles postérieurs. Scutellum jaune ; postnotum jaune, largement brun sur le disque. Pleures jaune roux. Hanches et pattes jaunes, les fémurs III et les tibias II-III étroitement brunis à l'apex ; éperons jaunes. Ailes grisâtres, légèrement enfumées à l'apex ; Sc2 située avant Rs, fourche cubitale débutant légèrement après la base de rm. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergite I jaune roux, légèrement brun à l'apex ; II jaune roux avec une petite tache triangulaire apicale brune ; III à V jaune roux, portant chacun une grande tache triangulaire apicale brune à reflets violacés ; VI entièrement brun luisant à reflets violacés, tergites suivants, sternites et hypopyge (fig. 2) jaunes.

ALLOTYPE ♀ semblable au ♂, mais la tache mésonotale antérieure notablement plus grande et les taches abdominales des tergites III à V formant des bandes apicales plutôt que des triangles ; ovipositeur jaune.

VARIATIONS : La tache postnotale est plus ou moins variable en étendue ; un paratype de République Centrafricaine porte des reflets bleus au lieu de violacés, le scape et le pédicelle antennaires sont entièrement jaune orangé.

Holotype ♂ : Cameroun, Nkolbisson, XII-1966, piège lumineux (*Ph. Bruneau de Miré*) ; allotype ♀ : République Centrafricaine, La Maboké, récolté mort dans une toile d'Araignée, 9-IX-1970 (*L. Matile*) ; paratypes : République Centrafricaine, forêt-galerie de Mbalé, 15-IX-1970, 1 ♀ (*L. Matile*) ; Uganda, Bwamba, VIII-1948, 1 ♀ (Medical Dept. Kenya).

Holotype, allotype et 1 paratype au Muséum de Paris, paratype de l'Uganda au British Museum (Nat. Hist.). L'espèce est amicalement dédiée à M^{me} Alice BRUNEAU DE MIRÉ.

***Leptomorphus (Gymnoscutum) carnevalei*, n. sp.**

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 6,4 mm. Tête : occiput jaune orangé luisant, calus ocellaire noir ; front luisant, roux orangé. Antennes : scape et pédicelle orangés, le pédicelle plus sombre, flagelle noir. Face et palpes jaune orangé.

Thorax : prothorax jaune. Scutum fortement luisant, noir à reflets bleus ; calus huméraux jaunes, une large tache antérieure triangulaire jaune orangé, plus sombre en arrière, la base occupant toute la largeur du scutum, la pointe située à peu près au

tiers antérieur du scutum ; 2 larges taches latérales pré-scutellaires jaunes. Scutellum jaune, luisant ; postnotum jaune roux, luisant, portant une grande tache dorsale brune à reflets bleutés. Pleures, hanches et fémurs jaune orangé, tibias et tarses brunis, apex des fémurs III étroitement brunis ; éperons brun jaunâtre. Ailes jaunâtres, le quart apical enfumé, cette teinte plus forte le long du bord costal ; Sc2 située avant Rs, fourche cubitale débutant sous la base de rm. Balanciers jaune orangé à la base, progressivement brunis.

Abdomen : tergite I jaune orangé, II jaune orangé avec une faible tache apicale triangulaire, brune, à reflets bleu clair ; tergites III à V jaune orangé, portant chacun une large tache apicale, trapézoïdale à grande base postérieure, d'un brun noir luisant à reflets bleus ; tergite VI entièrement brun-noir luisant à reflets bleus, tergites suivantes, sternites et hypopyge (fig. 3) jaune orangé.

Holotype ♂ : République du Congo, Meya (Camp ORSTOM), 1-IV-1970 (*P. Carnevale*) ; Muséum de Paris.

***Leptomorphus (Gymnoscutum) gracilis*, n. sp.**

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 4,8 mm. Tête : occiput jaune luisant ; calus ocellaire brun-noir à reflets bleutés, relié à la marge oculaire par une tache rousse indistincte ; front jaune. Antennes : scape jaune, pédicelle roux, flagelle brun à la base, brun-noir à partir de la moitié apicale du 3^e article. Face jaune, palpes brun roux, les 2 derniers articles brun foncé.

Thorax : prothorax jaune. Scutum luisant, brun foncé à reflets bleutés ; une tache préalaire allongée, jaune, une petite tache post-alaire. Scutellum et postnotum brun foncé luisant. Pleures entièrement jaunes, luisants. Hanches et pattes jaunes, les tibias et les tarses plus sombres, apex des fémurs II et III légèrement brunis ; éperons jaune sombre. Ailes jaune grisâtre ; Sc2 située au niveau de Rs, fourche cubitale débutant très légèrement après la base de rm. Balanciers brun-noir, sauf la base du pédicelle.

Abdomen luisant, brun, marqué de jaune latéralement sur le tergite I, et une bande basale sur tous les segments suivants, tergites VII, VIII et hypopyge (fig. 4) jaunes.

Holotype ♂ : République Centrafricaine, La Maboké, 29-VIII-1967 (*L. Matile*) ; Muséum de Paris.

Leptomorphus (Gymnoscutum) medleri, n. sp.

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 5,3 mm. Tête : occiput jaune, calus ocellaire noir, bien délimité ; front jaune, sans tache. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun-noir, sauf la base du premier article. Face et palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune. Scutum jaune orangé, portant deux grandes taches préalaires brun-noir, luisantes, s'étendant presque jusqu'à la ligne médiane. Scutellum et postnotum jaune orangé. Pleures, hanches et pattes jaunes, tarses assombris ; éperons jaune brunâtre. Ailes jaunes ; Sc2 située avant Rs, fourche cubitale débutant au niveau de la base de rm. Balanciers jaunes.

Abdomen jaune, les tergites III à VI portant une bande apicale brune. Hypopyge (fig. 5) jaune.

ALLOTYPE ♀ semblable au ♂ ; ovipositeur jaune.

VARIATIONS. Un paratype ♂ a la bande abdominale brune du tergite III presque effacée ; le paratype d'Ibadan a l'extrémité de l'abdomen plus colorée que le reste de la série.

Holotype ♂, allotype ♀ et 2 paratypes ♀♀ : Nigeria, W.-State, Ile-Ife, May 1973 (*J. T. Medler*, n° M12) ; 1 paratype ♀ : *id.*, n° M7 ; 7 paratypes ♂♂, 1 ♀ : *id.*, Aug. 1974 ; 1 paratype ♀ : Nigeria, Ibadan, 3-VII-1922 (sans indication de collecteur).

Holotype, allotype et paratypes au Muséum de Paris, sauf le paratype d'Ibadan, au British Museum (Nat. Hist.).

Leptomorphus (Gymnoscutum) obscurus, n. sp.

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 4,8 mm. Tête : occiput jaune sombre, calus ocellaire brun relié aux marges oculaires par une tache sombre indécise ; front jaune brunâtre. Antennes : scape jaunâtre, pédicelle brun roux, flagelle entièrement brun-noir. Face et palpes jaune sombre.

Thorax : prothorax jaune roux. Scutum brun-noir, sauf une tache pré-alalaire jaune. Scutellum brun. Postnotum jaune, largement brun latéralement. Pleures, hanches et pattes jaunes, tibias et tarses plus sombres, fémurs III obscurcis à l'apex. Éperons jaune brunâtre. Ailes jaune grisâtre ; Sc2 située avant Rs, fourche cubitale débutant juste avant le niveau de rm. Balanciers brun-noir, sauf la base du pédicelle.

Abdomen brun-noir, luisant, indistinctement marqué de jaune sale sur les tergites II à V. Hypopyge (fig. 6) jaune sombre.

ALLOTYPE ♀ semblable au ♂, mais les marques abdominales jaunes beaucoup plus distinctes, basales.

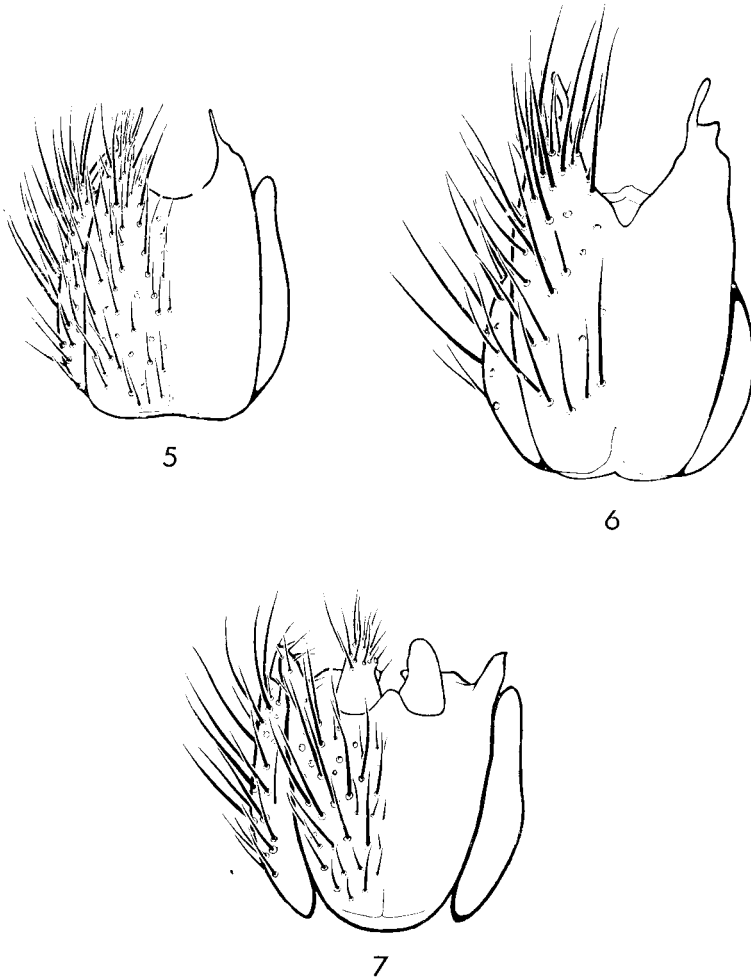


FIG. 5-7. — Hypopyge des *Leptomorphus*, face dorsale ; fig. 5 : *L. (Gymno.) medleri*, n. sp. ; fig. 6 : *L. (Gymno.) obscurus*, n. sp. ; fig. 7 : *L. (Austro.) grjebinei*, n. sp. ; X 120.

VARIATIONS : Certains exemplaires ont, sur les parties sombres, des reflets bleus ou violacés distincts ; les marques abdominales jaunes peuvent être plus nettes ; Sc2 est située au niveau de Rs

tiers antérieur du scutum ; 2 larges taches latérales pré-scutellaires jaunes. Scutellum jaune, luisant ; postnotum jaune roux, luisant, portant une grande tache dorsale brune à reflets bleutés. Pleures, hanches et fémurs jaune orangé, tibias et tarses brunis, apex des fémurs III étroitement bruni ; éperons brun jaunâtre. Ailes jaunâtres, le quart apical enfumé, cette teinte plus forte le long du bord costal ; Sc2 située avant Rs, fourche cubitale débutant sous la base de rm. Balanciers jaune orangé à la base, progressivement brunis.

Abdomen : tergite I jaune orangé, II jaune orangé avec une faible tache apicale triangulaire, brune, à reflets bleu clair ; tergites III à V jaune orangé, portant chacun une large tache apicale, trapézoïdale à grande base postérieure, d'un brun noir luisant à reflets bleus ; tergite VI entièrement brun-noir luisant à reflets bleus, tergites suivantes, sternites et hypopyge (fig. 3) jaune orangé.

Holotype ♂ : République du Congo, Meya (Camp ORSTOM), 1-IV-1970 (*P. Carnevale*) ; Muséum de Paris.

***Leptomorphus (Gymnoscutum) gracilis*, n. sp.**

HOLOTYPE ♂. Longueur de l'aile : 4,8 mm. Tête : occiput jaune luisant ; calus ocellaire brun-noir à reflets bleutés, relié à la marge oculaire par une tache rousse indistincte ; front jaune. Antennes : scape jaune, pédicelle roux, flagelle brun à la base, brun-noir à partir de la moitié apicale du 3^e article. Face jaune, palpes brun roux, les 2 derniers articles brun foncé.

Thorax : prothorax jaune. Scutum luisant, brun foncé à reflets bleutés ; une tache préalaire allongée, jaune, une petite tache post-alalaire. Scutellum et postnotum brun foncé luisant. Pleures entièrement jaunes, luisants. Hanches et pattes jaunes, les tibias et les tarses plus sombres, apex des fémurs II et III légèrement bruni ; éperons jaune sombre. Ailes jaune grisâtre ; Sc2 située au niveau de Rs, fourche cubitale débutant très légèrement après la base de rm. Balanciers brun-noir, sauf la base du pédicelle.

Abdomen luisant, brun, marqué de jaune latéralement sur le tergite I, et une bande basale sur tous les segments suivants, tergites VII, VIII et hypopyge (fig. 4) jaunes.

Holotype ♂ : République Centrafricaine, La Maboké, 29-VIII-1967 (*L. Matile*) ; Muséum de Paris.

VARIATIONS : Le paratype ♂ a les fémurs III fortement brunis sur le tiers basal.

Holotype ♂ et allotype ♀ : Madagascar Nord, Montagne d'Ambre, det. Diego-Suarez, 1 000 m, 23-XI-4-XII-1957 (*B. Stuckenberg*) ; 1 paratype ♂ : province de Tananarive, det. Ambatolampy, Manjakatempo, 1 700 m, 22-VII-1960 (*A. Grjebine*) ; Muséum de Paris.

RÉFÉRENCES

- CURTIS, J. (1831). — British Entomology : Being illustrations and descriptions of the genera of insects found in great Britain and Ireland, **8**, pls. 338-383, *London*.
- EDWARDS, F. W. (1925). — British Fungus-Gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised Generic Classification of the Family. *Trans. Ent. Soc. London*, **1924** (1925) p. 506-670.
- (1933). — II. Diptera Nematocera from Mount Kinabalu. *Journ. F. M. S. Mus.*, **27**, p. 223-296.
- WALKER, J. (1848). — List of the specimens of dipterous insects in the collection of the British Museum, 1, p. 1-229, *London*.
-