

# MEMOIRES DE L'INSTITUT SCIENTIFIQUE DE MADAGASCAR

Série E. — Tome XI. — 1959

---

## TIPULIDAE NOUVEAUX OU PEU CONNUS DE MADAGASCAR. — VI

[DIPTERA]

par

Ch. ALEXANDER (1)

Dans le travail précédent, sous ce titre général nous avons traité les espèces 101 à 124. Ici nous traiterons de nouvelles additions intéressantes à la faune des Tipulides malgaches, traitant des espèces 125 à 146. Il est certain que bien des découvertes intéressantes dans cette famille sont encore à faire.

Une partie importante des espèces étudiées ici ont été récoltées par le personnel de l'I.R.S.M. (le Dr R. Paulian, A. Robinson) et par M. J. Vadon. Une autre série importante fut récoltée par M. Brian Stuckenberg, diptériste de l'expédition du Natal Museum (Pietermaritzburg) du 6 décembre 1955 au 1<sup>er</sup> février 1956. Cette expédition, dirigée par le Dr Reginald F. Lawrence, du Natal Museum, comprenait également le Professeur E. Mc C. Callan, du Département de Zoologie et d'Entomologie, Rhodes University, Grahamstown (C. P.). Le Dr Lawrence a dressé un tableau de l'itinéraire et des résultats de l'expédition utile à consulter (4 p. ronéotées). M. Stuckenberg m'a demandé de signaler ici l'aide reçue par lui du Council for Scientific and Industrial Research et du personnel de l'I.R.S.M., et singulièrement du Dr Renaud Paulian, Directeur-adjoint. Les types récoltés au cours de cette expédition ont été déposés à l'I.R.S.M.

### *Tipulinae*

#### 125. *Longurio (Longurio) cnephosus* n. sp.

Grande taille (aile de la ♀ dépassant 20 mm) ; coloration générale brune, le préscutum avec quatre stries gris brunâtre très mal indiquées ; thorax avec seulement de très petites soies ; ailes gris brunâtre, le bord costal largement brun foncé.

---

(1) Contribution n° 1255 du Département d'Entomologie, Université de Massachusetts, Amherst, Mass., U.S.A.

♀. — Longueur, environ 17 mm ; aile, 21 mm ; antenne, environ 2,2 mm.

Saillie frontale de la tête brun sombre, relativement longue, presque égale au reste de la tête ; nasal très large et relativement long, l'apex légèrement échancré ; surface à nombreuses et grossières soies longues ; palpes courts, article terminal brusquement plus grêle, un peu plus long que la tête sans le nasal, brun pâle en entier, à 12 articles ; premier article du flagelle plus grand, le second ovale, les articles suivants devenant longs et grêles à verticilles marqués. Tête brune, à dessins à peine visibles sauf les orbites étroitement gris en arrière ; tubercule du vertex bas, divisé en deux parties par une faible échancrure ; tête au-dessus avec quelques courtes et faibles soies, celles des joues dilatées, longues et bien visibles.

Pronotum brun foncé. Préscutum mésonotal brun pâle avec quatre stries brun grisâtre très mal indiquées, définies par leur étroite bordure brune, celles de la paire intermédiaire plus distinctes, surtout leurs bords internes en avant ; soies des espaces intermédiaires très petites et indistinctes, sclérites postérieurs du notum brun pâle, glabres, pratiquement sans dessins ; région postérieure du médiotergite et de l'anapleurotergite jaune sombre, le katalpleurotergite plus rougi. Pleures bruns, glabres. Haltères rembrunis, base de la tige étroitement plus rougie. Pattes à hanches et trochanters bruns ; fémurs brun pâle, apex étroitement brun plus sombre ; tibias et tarses passant du brun foncé au noir ; formule des éperons tibiaux apparemment 0-1-2. Ailes (fig. 3) brun grisâtre, le bord costal largement brun foncé, y compris le champ préarculaire, les cellules  $C$  et  $Sc$  et le bord antérieur de  $R$  et  $R_1$ , le stigma, la cellule  $R_2$  et la cellule  $R_3$  presque jusqu'à l'apex de l'aile ; nervures brun pâle, plus foncées dans le rembrunissement costal. Nervures au delà de la corde exceptionnellement glabres, avec une rangée de petits poils sur la section distale de  $R_{4+5}$ .

Nervation :  $Sc_1$  fortement conservée, plus longue que  $Sc_2$  ;  $R_s$  presque droite ;  $R_{1+2}$  conservée ; pétiole de la cellule  $M_1$  à peu près d'un tiers plus longue que  $m$  ;  $m-cu$  plus longue que la partie distale de  $Cu_1$  ; située à la fourche de  $M_{3+4}$  ; cellule  $2A$  large.

Tergites abdominaux brun sombre, sternites jaune brunâtre terne, les bords postérieurs un peu plus foncés. Ovipositeur brun foncé, les cerques et les hypovalves très courtes, cerques obtus, hypovalves aiguës à l'apex.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Périnet, 7 janvier 1955 (Robinson).

Le dessin alaire marqué sépare cette espèce des autres espèces régionales de grande taille du genre, connues à ce jour, y compris *Longurio* (*Longurio*) *millotiana* Alexander. Si le sous-genre *Macromastix* Osten Sacken est consi-

déré comme valable, basé sur les valves raccourcies de l'ovipositeur, l'espèce ci-dessus y prend place.

126. **Hovatipula pheletes** n. sp.

Couleur de fond du préscutum du mésonotum jaune, fortement limitée par quatre larges stries discales brunes et de larges bordures latérales ; fémurs et tibias jaunes, leurs apex noir brunâtre ; ailes fortement rembrunies, stigma grand, ovale, brun foncé, sans rembrunissements sur la corde postérieure ou l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  ; dististyle interne de l'hypopyge  $\sigma$  à huit ou neuf épines placées au sommet d'un lobe latéral.

$\sigma$ . — Longueur, environ 12 à 13 mm ; aile, 17 à 18 mm ; antenne, près de 2 mm.

Rostre très petit ; palpes réduits, noirs ; nasal relativement très grand et fort. Antennes brun foncé ; deux articles proximaux du flagelle agrandis, surtout le premier ; articles suivants subcylindriques, à longs verticilles. Tête à front chamois, vertex plus châtain, rembruni au milieu et en arrière, y compris un fort tubercule sur le vertex.

Pronotum brun foncé. Préscutum mésonotal à fond très réduit jaune foncé, avec quatre stries discales et de larges bordures humérales et latérales brun foncé ; strie médiane jaune plus pâle, n'atteignant pas la suture en arrière ; lobes scutellaires gris brunâtre sur la partie centrale, bordés de brun foncé, aire centrale plus pruiteuse ; scutellum jaune terne plus ou moins rembruni au milieu et à la base ; postnotum jaune, plus glabre en arrière. Pleures jaunes à dessins bruns étendus surtout sur les pro et mésopleures. Haltères à pétiole jaune y compris la base et l'apex ; trochanters jaunes ; fémurs jaunes, les apex étroitement et brusquement noir brunâtres, apex noir-cis, tarses passant au noir, griffes nettement dentées.

Ailes (fig. 6) fortement rembrunies, surtout le tiers basal et les champs préarculaire et costal ; stigma ovalaire, brun foncé marqué ; pas de rembrunissement de la corde postérieure ou de l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  ; une aire jaune limitée sur l'arculus et plus diffuse devant et derrière le stigma et sur  $m-cu$  ; nervures brun-fauve. Nervures anormalement glabres derrière la corde, même la nervure  $R_{4+5}$  avec peu de points épars. Nervation :  $R_{1+2}$  suboblique ; pétiole de la cellule  $M_1$  subégale à ou plus courte que  $m$  ;  $m-cu$  sur  $M_4$  juste au delà de son origine.

Abdomen jaune basalement, devenant brun foncé au delà du 1<sup>er</sup> segment, parfois (y compris le type) les côtés de la première moitié des tergites brun rougeâtre mat ou pruiteux. Hypopyge  $\sigma$  (fig. 8) avec le tergite pâle, transverse, un peu rétréci en dehors, le bord postérieur légèrement échancré à presque tronqué ; surface dorsale à sétules très abondantes et très petites et quelques longues soies ; surface inférieure de chaque côté avec une aire

subtriangulaire foncée. Basistyle (*b*) grand ; face médiane de la moitié externe avec des groupes régulièrement disposés de petites touffes de soies, formant un dessin net. Dististyle (*d*) très petit ; style externe largement oval, sa largeur presque les deux tiers de sa longueur, avec plusieurs soies, les externes très longues et sinueuses ; style interne avec un bec grêle, finement courbé, le corps du style petit, à longues soies dressées noires ; lobe sur la face du style se terminant par huit ou neuf fortes épines noires.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR EST : Ambohimanakana, Manambato sur l'Anove, novembre 1955 (Robinson). PARATOPOTYPES : 2 ♂.

L'espèce la plus proche est le type du genre *Hovatipula*, *megalothorax* Alexander, qui diffère par les dessins alaires et surtout par la structure de l'hypopyge ♂, particulièrement du dististyle interne.

Nous devons signaler qu'un Cératopogonide était fixé à la base de l'abdomen de l'holotype et mériterait d'être soumis à un spécialiste. Il semble que trois espèces seulement de ces Cératopogonides sont connues comme ayant été récoltées sur des espèces de *Tipulidae* et ont été rattachées au sous-genre *Lasiohelea* du genre *Forcipomyia*. Ces espèces sont citées par MACFIE (1) sur une espèce de *Tipula* de Nouvelle-Guinée (proche de *Demeijeri* Edwards), sous le nom de *Forcipomyia (Lasiohelea) tipulivora* Macfie ; sur *Trentepohlia (Mongoma) pennipes* (Osten Sacken) à Bornéo, sous le nom de *F. (L.) equitans* Edwards, et sur *Toxorhina (Ceratocheilus) nigripleura* Alexander (comme *longirostris* Wesche, préoccupé) en Nigeria, inconnu.

WIRTH a résumé (1) nos connaissances sur ces Moucheron ectoparasites dans un travail récent. Il semble possible que l'exemplaire observé sur *Hovatipula* soit à rapporter au genre et sous-genre ci-dessus ou, à cause du caractère primitif de l'hôte et de l'isolement géographique de Madagascar, appartenant à un groupe différent.

### 127. *Hovatipula kallion* n. sp.

Coloration générale du mésonotum jaune terne, le préscutum avec quatre nettes stries brun foncé, en sus des bords encore plus bruns ; fémurs jaunes, apex noir brunâtre ; ailes brunes, à dessins brun plus foncé et aires nettement blanchies ; tergite abdominal bicolore.

♀. — Longueur, environ 14-15 mm ; aile, 19 à 20 mm ; antenne, environ 2,2 à 2,3 mm.

(1) MACFIE (J. W. S.). — Four species of *Ceratopogonidae* (Diptera) from the wings of Insects. — *Proc. R. ent. Soc. London*, (B) 5 : 227-230, 1 fig. ; 1956.

(1) WIRTH (Willis W.). — New species and records of biting midges ectoparasitic on insects (*Diptera, Heleidae*). — *Ann. ent. Soc. America*, 49 : 356-364, 5 figs ; 1956.

Saillie frontale de la tête jaune, ombragée de brun ; nasal très large et court, à abondantes soies noires ; palpes noir brunâtre, courts, y compris l'article terminal qui est à peine d'un tiers plus long que le pénultième. Antennes à scape et pédicelle brun clair, plus ou moins pruineux, flagelle brun foncé ; articles basilaires plus ou moins agrandis, à verticilles moyens, les articles distaux bien plus longs et plus grêles, à très longs verticilles.

Tête à pollinosité jaune, le vertex plus foncé, y compris le tubercule vertical, très grêle et corniforme ; organe en tambourin marqué par une nette dépression contiguë à la fosse antennaire.

Pronotum brun pâle varié de plus foncé. Préscutum mésonotal avec une faible partie de la surface jaune foncé, la bande médiane plus brillante, avec quatre bandes brun foncé très marquées, les bords plus foncés, plus larges derrière les fossettes linéaires pseudosuturales ; scutum jaune en avant près de la suture, les lobes et une aire externe à la suture brun foncé ; scutellum jaune sombre, les parascutelles plus pâles ; postnotum jaune sombre, plus ou moins pruineux. Mésonotum exceptionnellement glabre, scutellum à petites soies éparses. Haltères à tige jaune brunâtre, massue et base de la tige plus jaunes. Pattes à hanches variées à la base de brun pâle ; trochanters brun pâle, fémurs jaunes, apex étroitement noir brunâtre, cette coloration aussi étendue sur toutes les pattes ; éperons tibiaux 1-2-2 ; griffes simples. Ailes (fig. 1) à couleur de fond brune, brun plus fauve sur la moitié antérieure, un peu plus foncée en arrière ; un dessin limité mais bien marqué brun peu foncé et blanchâtre subhyalin ; les aires foncées comprennent le stigma, la corde antérieure, une tache près de l'extrémité distale de la première section de la nervure  $Cu_1$  dans la cellule  $M$ , et la région arculaire ; les aires blanches sont situées dans la cellule  $M$  de chaque côté de la tache sombre, l'externe à  $m-cu$  grande et très marquée ; grandes mais moins marquées dans les cellules anales ; les nervures derrière la corde étroitement bordées de jaune pâle ; nervures jaune brunâtre, plus foncées dans les aires sombres, jaune pâle dans les aires blanchâtres. Nervures au delà de la corde exceptionnellement glabres, avec une série de poils peu serrés sur la section distale de  $R_{4+5}$  ; frange costale courte mais très serrée ; nervures  $R$  et  $Sc$  avec quelques rares poils épars. Nervation :  $R_{1+2}$  conservée, cellule  $I M_2$  grande,  $m$  et pétiole de la cellule  $M_1$  subégales.

Premier segment abdominal chamois ; second tergite bicolore, brun foncé à la base, jaune terne avant l'apex rembruni ; segments suivants jaune brunâtres à brun foncé ; les bords postérieurs pruineux de gris ; sternites moins nettement bicolores, les bords postérieurs brun pâle, les bases plus claires. Ovipositeur à cerques en courtes lames comprimées à apex obtus ; hypovalves très réduites. La ♀ paratype a l'abdomen très distendu par de petits œufs ovales qui s'aperçoivent à travers la membrane pleurale.

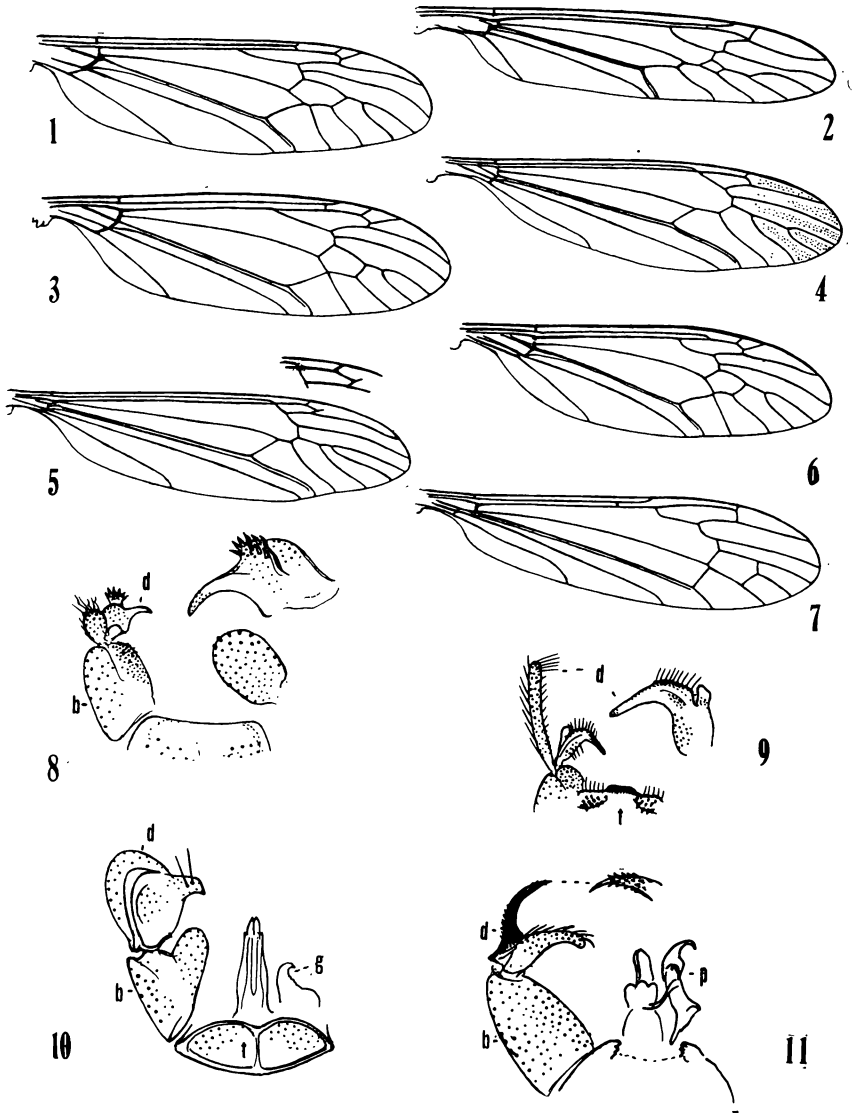


Fig. 1 à 11. — 1. *Hovatipula kallion* n. sp. : nervation. — 2. *Megistocera filipes filipes* (Fabricius) : nervation. — 3. *Longurio (Longurio) cnephosus* n. sp. : nervation. — 4. *Dolichozeza (Trichodolichozeza) semiophora* n. sp. : nervation. — 5. *Dolichozeza malagasya* Karsch : nervation. — 6. *Hovatipula pheletes* n. sp. : nervation. — 7. *Limonia (Dicranomyia) memnon* n. sp. : nervation. — 8. *Hovatipula pheletes* n. sp. : hypopyge mâle. — 9. *Dolichozeza (Trichodolichozeza) semiophora* n. sp. : hypopyge mâle. — 10. *Limonia (Dicranomyia) memnon* n. sp. : hypopyge mâle. — 11. *Dicranoptycha basitarsata* n. sp. : hypopyge mâle. — (b. basistyle ; d. dististyle ; g. gonapophyse ; t. tergite)

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : route d'Anosibe, km 57, février 1955 (Robinson). PARATOPOTYPE ♀.

Par ses ailes à dessins élégants cette espèce est très distincte de *Hovati-pula megalothorax* Alexander et de *H. pheletes* n. sp.

128. **Megistocera filipes filipes** (Fabricius)

*Tipula filipes* Fabricius, *Syst. Antl.*, p. 25 ; 1805.

*Megistocera filipes* Wiedemann, *Aussereur. zweifl. Ins.*, 1 : 55 ; 1828.

*Megistocera bicauda* Speiser, *Kilimandjaro-Meru Zool. Exped.*, 1905-1906, 10 Dipt., 4 Orthorapha Nematocera, p. 53-54, 1909.

*Megistocera hirsuta* Alexander, *Ann. S. Afr. Mus.*, 17 : 159-160 ; 1917.

MADAGASCAR EST : Maroantsetra, mars 1955 (J. Vadon), 1 ♂.

Cette espèce caractéristique est largement répandue en Afrique tropicale, mais n'avait pas encore été signalée de Madagascar. Comme indiqué dans diverses publications récentes, je crois maintenant que l'Ancien Monde ne comporte qu'une seule espèce avec une race, *Megistocera filipes fuscana* (Wiedemann), de l'Inde du Sud, du Thaïlande et des Indes orientales jusqu'en Australie.

Pour compléter cette série de travaux sur les Tipulides de Madagascar, je donne une figure de la nervation alaire de l'espèce (fig. 2).

129. **Dolichopeza malagasya** Karsch.

*Dolichopeza malagasya* Karsch, *Berl. entom. Zeits.*, 30 : 63-64 ; 1886.

*Dolichopeza malagasya* Osten Sacken, *Berl. entom. Zeits.*, 31 : 238, 1887 (notes complémentaires sur le type de KARSCH).

Le type, une ♀ unique, provenait de Madagascar sans plus de précision. La seule autre citation est de la forêt d'Androgoloaka, Imerina, 1891, A. Grandidier (Muséum Paris). La nervation est donnée fig. 5.

130. **Dolichopeza (Trichodolichopeza) semiophora** n. sp.

Coloration générale grise, à dessin noir, y compris quatre bandes pré-scutales et des aires sur les pleures ; antennes à scape et pédicelle jaune, flagelle noir ; fémurs jaune terne à la base, les apex noircis, surtout sur les pattes I ; ailes nettement rembrunies, surtout dans les aires costale et apicale ; aire de la corde blanchie, très marquée ; hypopyge ♂ à dististyle externe allongé ; style interne saillant en un long bec grêle, noirci.

♂. — Longueur, environ 8,5 mm ; aile, 9 mm ; antenne, environ 3,5 mm.

♀. — Longueur, environ 8,5 mm ; aile, 8 mm ; antenne, environ 2 mm.

Rostre noir mat ; nasal marqué ; palpes noirs, les articles distaux orange terne sauf à la base. Antennes à scape et pédicelle jaune pâle, flagelle noir ; articles du flagelle du ♂ cylindriques, bien plus longs que les verticilles ; antennes plus courtes chez les ♀. Tête à front et avant du vertex gris pâle, arrière vertex brun, plus foncé sur les deux côtés de la ligne médiane ; une petite tache noire brunâtre au milieu du bord antérieur du vertex postérieur.

Pronotum noir, varié de petites aires grises. Préscutum mésonotal à espaces chamois, plus grisâtre en avant ; disque avec quatre nettes bandes noires, les bords latéraux rembrunis ; scutum gris brunâtre au milieu, les lobes noir brunâtre ; scutellum noir ; postnotum un peu plus pâle. Pleures et pleurotergite largement gris clair à dessins noirs surtout sur l'anépisterne, le sternopleurite ventral et le méron ; membrane dorsopleurale chamois, plus foncée chez la ♀. Halteres à tige jaune, massue un peu plus foncée. Pattes à hanches gris foncé ; trochanters jaunes ; fémurs obscurément jaunes à la base, les apex largement noirs, le noir plus étendu sur les pattes I ou plus du tiers externe est ainsi coloré ; tibias et tarsi noirs. Ailes (fig. 4) fortement rembrunies, surtout les cellules au delà de la corde et le champ costal, les deux tiers basilaires sauf une bordure sur *m-cu* brun plus pâle ; champ préarculaire jaune pâle ; une très grande et très nette aire blanche sur la corde allant de la costa jusqu'aux bases des cellules  $M_3$  et  $M_4$  ; nervures brunes, jaune pâle dans les aires claires. Macrotriches sur les cellules au delà de la corde, plus abondants et plus étendus chez le ♂ (la figure représente la ♀), où le stigma et les cellules proximales à la tache claire, sont englobées, et quelques poils isolés avant cette aire dans l'extrémité distale de la cellule *R*. Nervation :  $R_{1+2}$  atrophiée ; pétiole de la cellule  $M_1$  de longueur variable, de moins de la moitié de la cellule jusqu'à près de sa longueur ; *m-cu* à peu près les deux tiers de sa longueur avant la fourche de *M*.

Segments abdominaux bicolores, les proximaux foncés, avec un anneau jaune obscur près du milieu de sa longueur, les segments distaux à coloration foncée plus uniforme. Hypopyge ♂ (fig. 9) à tergite (*t*) exceptionnellement simple ; région médiane saillante en une aire déprimée noircie, son bord tronqué à insensiblement concave ; ventralement à cette aire de chaque côté avec un lobe bas ou une bosse à points spiculeux. Dististyle externe (*d*) allongé, à peu près sept à huit fois aussi long que large ; style interne saillant en un long bec grêle noirci ; bord externe près de la base avec une lame subrectangulaire pourvue de sétules microscopiques à la base, l'extrémité distale glabre.



HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Station forestière de Manjakatampo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg). ALLOTOPOTYPE ♀ avec le TYPE.

Cet Insecte intéressant diffère complètement des espèces d'Afrique Continentale, surtout par la coloration des ailes et la structure de l'hypopyge ♂. C'est la première espèce de *Trichodolichozepe* découverte à Madagascar.

131. **Limonia (Dicranomyia) memnon** n. sp.

Appartient au groupe *morio* ; coloration générale de la tête et reste du corps noir luisant, la tête pas argentée ; ailes à teinte brun pâle, à bordures plus sombres sur le stigma, la corde et l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  ; nervure  $Sc_1$  à peu près aussi longue que *m-cu* ; segments abdominaux noirs, les bordures postérieures pâles, surtout sur les sternites qui sont gris pâle ; hypopyge ♂ avec deux grêles épines rostrales.

♂. — Longueur, environ 6,2 à 6,4 mm ; aile, 7 à 7,5 mm ; antenne, environ 1 à 1,1 mm.

Rostre noir luisant ; palpes réduits, mats. Antennes entièrement noires ; verticilles des articles distaux du flagelle très longs. Tête noir luisant ; vertex antérieur relativement large, à peu près trois fois le diamètre du scape.

Thorax uniformément noir poli avec seulement les parascutelles et les sclérites à la base de l'aile plus pâles. Haltères à tige brune, étroitement jaune à la base, massue brun foncé. Pattes avec toutes les hanches noir brunâtre ; trochanters jaune terne ; fémurs brun sombre, étroitement jaunis à la base ; le reste des pattes noir brunâtre ; griffes très longues et grêles, avec une seule épine basale aiguë. Ailes (fig. 7) à teinte brun pâle, à bordures brun plus foncé sur la corde, l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  et le stigma ; nervures brun pâle, un peu rembrunies dans les régions sombres. Nervation :  $Sc_1$  se terminant à peu près en face de l'origine de *Rs*,  $Sc_2$  loin de l'extrémité de l'aile,  $Sc_1$  seule à peu près égale à *m-cu* ; cette dernière à ou près de la fourche de *M*. Une aile de l'un des paratypes a une nervure transverse supplémentaire dans la cellule  $R_1$ .

Tergites abdominaux noirs, les bordures postérieures des segments plus pâles, celles des sternites plus largement gris plus pâle, hypopyge noir. Hypopyge ♂ (fig. 10) à tergite (*t*) étroit, transverse, le bord postérieur très faiblement échancré, le bord antérieur régulièrement et faiblement convexe ; plus de la moitié distale de chaque lobe avec des soies grossières exceptionnellement longues. Basistyle (*b*) fort, le lobe sternal médian à très longues soies. Dististyle dorsal (*d*) en baguette courbée, élargie avant la longue épine terminale droite ; style ventral subégale au basistyle ; prolongement en rostre fort, apex subtronqué, angle inférieur légèrement saillant ; deux épines ros-

trales, longues et droites, situées peu avant l'apex du prolongement. Gonapophyses (*g*) pâles, le lobe méso-apical court, arqué, le bord externe à denticulations microscopiques.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Station forestière de Manjakatampo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg). PARATOPOTYPES : 2 ♂.

Je considère cette espèce comme un représentant non spécialisé du groupe *morio*, sans proches parents connus dans la région éthiopienne. Les espèces de ce groupe sont largement distribuées à travers la région holarctique.

### 132. *Dicranoptycha basitarsata* n. sp.

Coloration générale noire, y compris les haltères ; pattes noires, l'apex des fémurs et les extrémités proximales des tibias et des basitarses largement jaunes ; ailes fortement teintées de noir, les nervures à poils squameux très marqués ; hypopyge ♂ à dististyle externe relativement grêle, avec quelques denticules microscopiques avant l'apex aigu ; gonapophyse grêle, courbée en une pointe subaiguë.

♂. — Longueur, environ 9,5 mm ; aile, 10,5 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes à scape et pédicelle noirs ; flagelle brisé mais probablement également noir. Tête noire.

Thorax uniformément noir luisant, les sclérites postérieurs du mésonotum à fine pollinosité brun pâle ; revêtement du préscutum et du scutum relativement abondant et bien visible. Haltères noires. Pattes à hanches et trochanters noirs ; fémurs noirs, les bases et les apex subégalement jaunes, cette dernière couleur s'étendant au revêtement ; tibias noirs, la base nettement jaune, un peu plus étroitement que l'apex des fémurs ; tarses noirs avec à peu près le quart proximal des basitarses jaunes y compris le revêtement ; soies squameuses des fémurs sub-dressées, marquées. Ailes fortement teintées de noir, un peu plus fort sur la moitié antérieure ; stigma étroit, de peu plus foncé que le fond ; pli de la cellule *Cu* et lignes contigues aux nervures *M* et *1 A* blanchies, marquées, surtout le pli cubital ; nervures brunes, les poils squameux blancs. Nervation : *Sc*<sub>2</sub>, *R*<sub>1+2</sub> et *R*<sub>2</sub> subégales ; cellule *1 M*<sub>2</sub> un peu plus courte que *Rs* ; *m-cu* à peu près des deux tiers de sa longueur au delà de la fourche de *M*.

Abdomen, y compris l'hypopyge, noir. Hypopyge ♂ (fig. 11) à lobes tergaux bas, noircis, vaguement dentés à l'apex ; surface du tergite à soies nombreuses. Basistyle (*b*) fort. Dististyle externe (*d*) relativement grêle, progressivement rétréci en une pointe aiguë, avec quelques denticulations microscopiques avant l'apex ; surface externe près de la base avec plusieurs soies ; style interne plus fort et un peu plus long, à fortes soies. Phallosome (*p*) à

apophyses grêles, courbées jusqu'à un apex subaigu. Aedéage largement aplati, avec une plaque inférieure déprimée, son extrémité distale faiblement trilobée, la surface avec une membrane hyaline pourvue de sétules abondantes.

HOLOTYPE ♂ (brisé) : MADAGASCAR EST : Tamatave, Ranomafana, 20 décembre 1955 (Stuckenberg).

La seule autre espèce de la dition ayant les genoux largement jaunes est *Dicranoptycha aureogeniculata* Alexander, qui s'en distingue aisément par les basitarses uniformément noirs et par la structure de l'hypopyge mâle.

133. **Ctenolimnophila (Campbellomyia) madagascariensis** n. sp.

Coloration générale du préscutum du mésonotum et du scutum jaune, la région médiane brun foncé, sclérites postérieurs du notum et pleures brun foncé ; tête gris brunâtre foncé ; yeux très grands, largement contigus en-dessous ; antennes courtes, scape et pédicelle brun, flagelle jaune pâle, les articles distaux très grêles, à longs verticilles ; pattes jaune pâle, tarsi blancs ; ailes jaune grisâtre, le bord antérieur jaune clair vif, la partie centrale lavée de brun ; un dessin plus foncé bien marqué englobant l'apex de l'aile ; macrotriches des nervures distales épars ;  $R_{2+3+4}$  allongée, presque aussi longue que  $R_3$  ; cellule 1  $M_2$  longue, à *m-cu* près du milieu.

♂. — Longueur, environ 4,5 mm ; aile, 5 mm ; antenne, environ 1 mm.

Rostre et palpe noirs ; antennes et scape brun foncé, pédicelle brun plus rougeâtre ; articles basilaires du flagelle jaune clair, ovales, les articles distaux un peu plus foncés, très grêles à très longs verticilles. Tête grande, gris brunâtre foncé ; vertex antérieur large ; yeux très grands, largement contigus sur la surface sternale.

Pronotum brun. Préscutum du mésonotum et scutum largement jaunes, le premier avec une large bande centrale brune, les bandes sublatérales habituelles absentes, les bords latéraux rembrunis ; région médiane du scutum, scutellum et postnotum brun foncé. Pleures, y compris la membrane dorso-pleurale, brun foncé. Haltères jaune foncé, massue très faiblement rembrunie ; pattes à hanches antérieures brunes, le reste des hanches et tous les trochanters jaunes ; le reste des pattes jaunes clair vif, tarsi presque blancs ; épérons tibiaux présents ; tarsi antérieurs relativement longs, approximativement les quatre cinquièmes des tibias, tarsi postérieurs proportionnellement plus courts, à peu près deux tiers des tibias ; pattes à soies relativement éparses mais très longues et bien visibles. Ailes (fig. 12) à fond jaune grisâtre, les champs préarculaire et costal jaune clair pâle ; partie centrale de l'aile, y compris la région postérieure du champ préarculaire, bases des cellules anales et cubitales et une grande partie des cellules *R* et *M* plus rembrunie ; un dessin brun foncé marqué, y compris largement l'apex de l'aile et des sur-

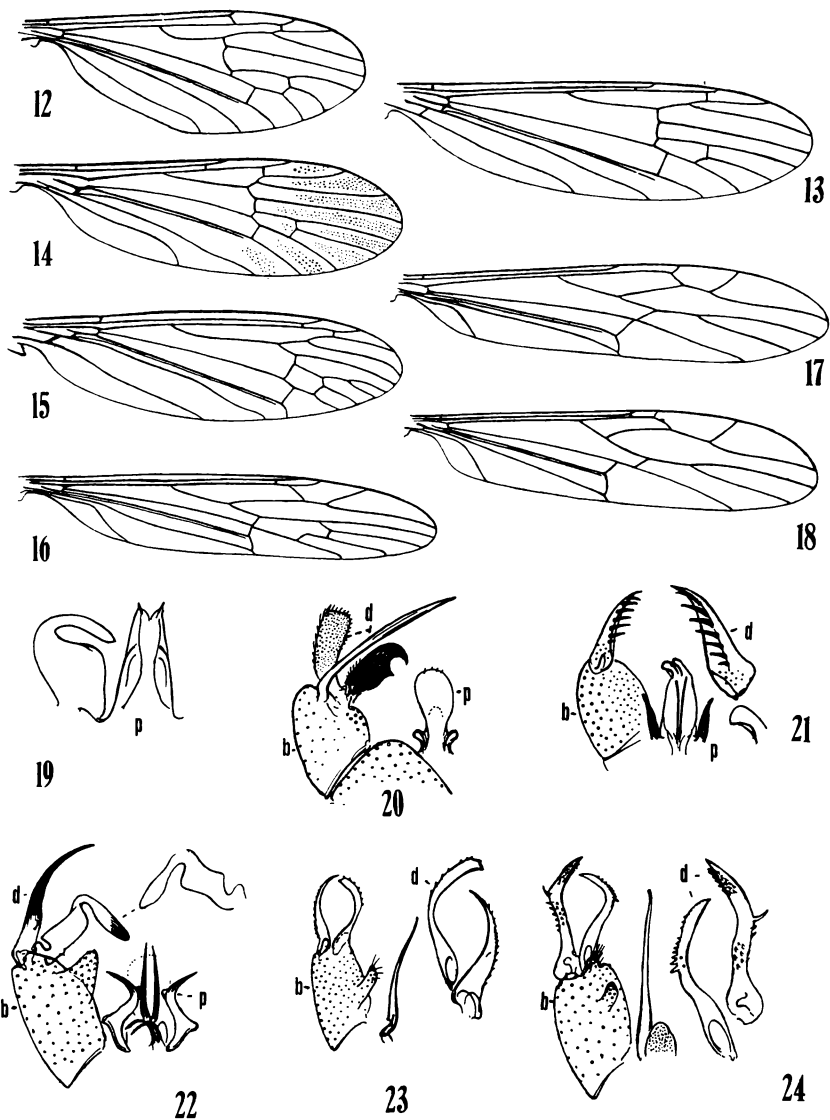


Fig. 12 à 24. — 12. *Ctenolimnophila* (*Campbellomyia*) *madagascariensis* n. sp. : nervation. — 13. *Linnophila flavissima* n. sp. : nervation. — 14. *Gnophomyia* (*Eugnophomyia*) *preclara*, n. sp. : nervation. — 15. *Hexatoma* (*Eriocera*) *vulcan*, n. sp. : nervation. — 16. *Trentepohlia* (*Mongoma*) *majesticu* n. sp. : nervation. — 17. *Trentepohlia* (*Trentepohlia*) *centrofusca* n. sp. : nervation. — 18. *Trentepohlia* (*Trentepohlia*) *perigethes* n. sp. : nervation. — 19. *Ctenolimnophila* (*Campbellomya*) *madagascariensis* n. sp. : hypopyge ♂. — 20. *Gnophomyia* (*Eugnophomyia*) *preclara* n. sp. : hypopyge mâle. — 21. *Tasiocera* (*Dasymolophilus*) *plurispina* n. sp. : hypopyge mâle. — 22. *Erioptera* (*Erioptera*) *galbinocosta* n. sp. : hypopyge mâle. — 23. *Molophilus* (*Molophilus*) *scotoneurus* n. sp. : hypopyge mâle. — 24. *Molophilus* (*Molophilus*) *thyellus* n. sp. : hypopyge mâle. — b. basistyle : d. dististyle : p. phallosome).

faces à la naissance de  $R_1$ , à la corde antérieure et une tache sur la cellule  $R_1$  au-dessus de la nervure  $R_{2+3+4}$  ; des nuages brun pâle sur  $R$ , à l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$ ,  $m-cu$ , les nervures naissant de la cellule  $1 M_2$  et une bordure sur la moitié basale de la nervure  $2 A$  ; nervures brun pâle, plus foncées dans les champs sombres, jaune pâle dans les champs clairs. Macrotriches des nervures au delà de la corde épars, y compris l'extrémité distale des nervures  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $M_{1+2}$  et  $M_3$ . Nervation :  $Sc_1$  terminée à peu près en face du quart de la longueur de  $R_{2+3+4}$ ,  $Sc_2$  plus longue,  $Rs$  de longueur moyenne, arquée à l'origine ;  $R_{2+3+4}$ , allongée ; presque aussi longue que  $R_3$  ;  $r-mu$  longue et fortement arquée ; cellule  $1 M_2$  allongée, l'extrémité distale rétrécie, subégale en longueur à la section distale de  $M_{1+2}$  ;  $m-cu$  à mi-longueur de la cellule  $1 M_2$  ; arculus antérieur conservé.

Abdomen, y compris l'hypopyge, brun foncé ; soies des segments épar-ses, longues et grêles, plus ou moins limitées aux régions discales. Hypopyge ♂ (fig. 19) en partie détruit, y compris les dististyles. Basistyle allongé. Phallosome ( $p$ ) à gonapophyses dilatées à la base, avec à peu près la moitié proximale fortement courbée vers le milieu, apex subaigu. Edéage relativement grêle.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : route d'Anosibe, km 57, février 1955 (Robinson).

Cette espèce diffère complètement de tous les Tipulides africains connus. Elle diffère également par la coloration du corps et des appendices des autres espèces attribuées jusqu'ici au genre. Je ne la place qu'avec doute dans le genre *Ctenolimnophila* car l'hypopyge de l'unique type est virtuellement détruit et les caractères indispensables du dististyle manquent. Malgré cela je considère cette attribution générique comme moralement certaine et s'il est possible de la confirmer par d'autres captures, ajoutera un genre non seulement à Madagascar mais à la région éthiopienne. Les espèces connues à ce jour étaient localisées à la Nouvelle-Zélande et à l'Amérique du Sud. J'ai donné l'étude d'ensemble du genre ailleurs (*Rev. Entomologia*, 19 : 509-511, fig. 1-4, nervation ; 1945).

#### 134. *Limnophila flavissima* n. sp.

Coloration générale du thorax, abdomen, haltères et pattes jaune pâle ; rostre et palpes noirs ; antennes jaunes, scape et pédicelle rembrunis ; tête gris brunâtre, avant du vertex large ; ailes très fortement ombrées de jaune, avec une vague bordure brun pâle sur la corde antérieure ; cellule  $M1$  absente.

♀. — Longueur, environ 7,5 mm ; aile, 7 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes à scape relativement court, noir, pédicelle brun foncé, flagelle brusquement jaune pâle ; articles intermédiaires du flagelle subcylindriques à faiblement dilatés près du milieu de la longueur, plus courts que les plus longs verticilles. Tête gris brunâtre ; vertex antérieur large à soies pâles penchées vers l'avant, près de quatre fois aussi larges que le diamètre du scape.

Thorax jaune pâle clair, le disque du préscutum plus jaune fauve, sans dessins. Halteres jaunes. Pattes jaunes ; éperons tibiaux distincts. Ailes (fig. 13) très fortement ombrées de jaune, les champs préarculaire et costal un peu plus foncés ; une très petite aire peu marquée brun pâle sur la corde antérieure ; nervures jaunes. Macrotriches des nervures au delà de la corde relativement abondants, absents sur les nervures proximale à la corde, sauf deux ou trois sur la moitié distale de *Rs*. Nervation :  $Sc_1$  se terminant en face de la fourche de *Rs*,  $Sc_1$  subégale à *r-m* ;  $R_2$  très peu indiquée, un peu plus courte que  $R_{1+2}$  ; corde antérieure transverse ; cellule  $M_1$  absente ; *m-cu* plus de moitié de sa longueur au delà de la fourche de  $M$  ; arcus antérieur présent.

Abdomen entièrement jaune. Ovispositéur à cerques grêles doucement courbés vers le haut jusqu'aux apex aigus.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, Station forestière de Manjakatempo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg).

Jusqu'à ce que le mâle soit découvert, la position systématique de cette espèce restera incertaine. L'espèce diffère complètement de tous les autres *Hexatomi* africains par l'absence de la cellule  $M_1$  des ailes, et la combinaison d'une couleur jaune pâle pratiquement uniforme sur le corps et les appendices.

### 135. *Hexatoma (Eriocera) vulcan* n. sp.

Grande espèce (ailes 20 mm et plus) ; coloration générale de tout le corps, les antennes, les halteres et les pattes noirs ; antennes courtes dans les deux sexes ; ailes nettement fauves, un peu plus foncées au delà de la corde ; nervures glabres ; cellule  $M_1$  présente ; valves de l'ovipositéur longues et grêles.

♂. — Longueur, environ 20 mm ; ailes, 20 mm ; antennes, 3,1 à 3,2 mm.

♀. — Longueur, environ 23 à 24 mm ; aile, 20,5 à 21 mm ; antenne, environ 3,1 à 3,2 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes courtes dans les deux sexes, à sept articles chez le ♂, 9 chez la ♀, entièrement noires ; articles du flagelle progressivement plus courts vers l'apex, le pénultième du ♂ plus long, tous pourvus

de soies grossières. Tête noire ; tubercule du vertex très haut et bien visible dans les deux sexes, faiblement échancré au sommet ; revêtement de la tête relativement court et noir.

Thorax uniformément noir ; revêtement thoracique assez abondant sauf sur le postnotum, un peu plus long chez la ♀. Pleures glabres, sauf les propleures. Haltères noires. Pattes entièrement noires. Ailes (fig. 15) nettement fauves avant la corde, surtout dans les champs préarculaire et costal, plus foncé derrière la corde ; nervures au delà de la corde brunes ; plus fauves ailleurs. Au delà de la corde les nervures sont glabres ou presque glabres ; une série de petits poils sur la moitié externe de la partie distale de la nervure  $R_5$ . Nervation  $Sc_1$  terminée au delà de la fourche de  $R_{2+3+4}$ ,  $Sc_2$  à peu près en face des deux tiers de la longueur de cette nervure,  $Sc_1$  longue ;  $R_{1+2}$  et  $R_{3+4}$  subégales ; cellule  $M_1$  présente, à peu près une fois à une fois et demie son pétiole ;  $m-cu$  bien plus longue que la partie distale de  $Cu_1$ , située avant le milieu de la cellule  $1 M_2$ .

Abdomen, y compris les genitalia des deux sexes, noir ; anneaux basiliaires des segments non différenciés. Ovipositeur à cerques longs et grêles. noircis basalement, la moitié distale plus rouge.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Moramanga, Sandrangato, km 26 de la route, 18 décembre 1954 (Robinson). ALLOTOPOTYPE ♀ ; PARATOPOTYPES : 3 ♂ ♀.

L'autre espèce de la dition à cellule  $M_1$  présente est *Hexatoma (Eriocera) madagascariensis* Alexander (*obscura* Bigot *preocc.*), qui en diffère par la coloration du corps, surtout de l'abdomen, et par les antennes orange pâle, le pénultième et l'antépénultième articles bruns, le dernier blanchi. Cette espèce est la plus grande du genre connue à ce jour de Madagascar.

### 136. *Atarba (Atarbodes) hemimelas* n. sp.

Tête, tergite thoracique et région tergale des pleures thoraciques noir, les pleurites sternaux brusquement jaunes ; scape antennaire et pédicelle noir brunâtre, flagelle brun ; haltères et pattes jaunes ; ailes uniformément jaune pâle, sans dessins ;  $Rs$  à peu près triple de  $m-cu$  ; branches de  $Rs$  parallèles entre elles, cellule  $Rs$  rétrécie au bord, à peu près le tiers de la cellule  $R_2$  ;  $m-cu$  avant la fourche de  $M$ .

♀. — Longueur, environ 4,8 mm ; aile, 5 mm ; antenne, environ 1,2 mm.

Rostre et palpes noir brunâtre. Antennes à scape et pédicelle noir brunâtre, flagelle brun ; articles du flagelle ovales, subégaux aux verticilles ; article terminal à peu près d'un tiers plus long que le pénultième. Tête noir

luisant ; avant du vertex à soies marquées, dressées à un peu inclinées vers l'avant, celles du vertex postérieur plus petites.

Pronotum et mésonotum noir poli, cette couleur englobant la partie dorsale des ptéroleures, l'anépisternum et les propleures ; les pleurites sternaux sont brusquement jaune pâle. Haltères jaunes. Pattes avec toutes les hanches et les trochanters jaunes ; le reste des pattes jaune pâle, les deux articles tarsaux distaux noir brunâtre. Ailes uniformément jaune pâle, sans dessins ; nervures jaune un peu plus foncées ; macrotriches plus foncés mais courts et peu marqués. Toutes les veines au delà de la corde et la plupart des veines de la partie basale de l'aile avec des macrotriches ; ceux-ci épars ou absents sur *Rs* et *Cu*<sub>1</sub>. Nervation : *Sc* courte, *Sc*<sub>1</sub> terminée presque en face de l'origine de *Rs*, *Sc*<sub>2</sub> à son apex ; *Rs* moyenne, à peu près triple de *m-cu* ; branches de *Rs* parallèles entre elles, à peu près le tiers de la cellule *R*<sub>2</sub> ; *m-cu* à courte distance en avant de la fourche de *M* ; cellule *1 M*<sub>2</sub> plus courte que toutes les nervures au delà d'elle.

Tergites abdominaux bruns, sternites plus rougeâtres.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Périnet, 960 m, décembre 1955 (Stuckenberg).

Très différente de la seule autre espèce de la région, *Atarba (Atarbodes) tergata* Alexander, par la nervation alaire et la couleur du corps.

### 137. **Gnophomya (Eugnophomya) preclara** n. sp.

Appartient au groupe *elegans* ; taille faible (aile du ♂ 5 mm) ; coloration générale de tout le corps noir luisant ; antennes du ♂ allongées, fortement noueuses, les parties agrandies des articles à nettes soies dressées ; pattes noires, basitarse postérieur annelé de blanc, tibias postérieurs agrandis et nettement pubescents ; ailes blanchies, à nets dessins plus sombres, les cellules externes à macrotriches abondants ; hypopyge ♂ à basistyle saillant en une longue lame droite près de l'apex.

♂. — Longueur environ 5,5 mm ; aile 5 mm ; antenne environ 3 mm.

Rostre et palpes noirs ; ces derniers relativement longs. Antennes noires, pédicelle un peu plus pâle ; l'antenne relativement longue, dépassant la moitié de l'aile ; articles du flagelle très fortement noueux ; les deux tiers basilaires ovales, le tiers externe rétréci en un cou grêle et étroit, les bases élargies à nombreuses soies noires dressées, les unes plus courtes, les autres plus longues que les segments, celles-ci s'ajoutant aux soies normales. Tête noire.

Thorax entièrement noir poli ; revêtement relativement court. Haltères petites, rembrunies. Pattes noires, y compris la totalité des deux premières paires, paire postérieure plus longue, la moitié distale du basitarse et la tota-



lité, sauf l'apex, du second article, blanc de neige, le reste noir ; tibia postérieur de la longueur du fémur, plus épais sur ses deux tiers externes, pourvu de nombreuses et longues soies noires qui le font apparaître plus grand.

Ailes (fig. 14) blanchies avant la corde et largement foncées au delà, l'apex de l'aile largement plus pâle mais pas d'un blanc aussi pur que la base ; cellules *C* et *Sc* rembrunies ; une nette aire en bande transverse plus foncée avant la corde, allant de l'origine de *Rs* à l'apex de la nervure  $2A$ , largement dilatée basalement dans les cellules *Cu* et  $1A$  ; champ préarcuaire blanc ; nervures brunes. Cellules au delà de la corde à microtriches abondants (indiqués en pointillé sur la figure). Nervation : *Sc* longue,  $Sc_1$  se terminant à faible distance avant la fourche de *Rs*,  $Sc_1$  plus de moitié plus longue que *r-m* ;  $R_{2+3+4}$  plus courte que ou subégale à  $R_2$  ou  $R_{2+3}$  ; nervures  $R_3$  et  $R_4$  faiblement incurvées vers le haut à l'apex ; cellule  $1M_2$  petite, plus courte que la nervure  $M_4$  ; *m-cu* presque de sa longueur au delà de la fourche de *M*.

Abdomen, y compris l'hypopyge, noir. Hypopyge ♂ (fig. 20) à basistyle (*b*) court et fort ; la partie apicale interne saillante en une très longue lame droite ou épine aplatie, l'apex aigu, la partie externe à lignes longitudinales. Deux dististyles (*d*), l'externe en lame allongée, aplatie, l'apex très obtus à subtronqué, surface à soies courtes relativement abondantes ; style interne fortement noirci, massif, courbé en pointe aiguë avec une pointe semblable au bord interne avant le milieu, les deux épines séparées par une échancrure arrondie ; bord postérieur à la base à soies microscopiques. Phallosome (*p*) en massue épaisse qui représente sans doute l'édéage, avec un petit lobe latéral noirci de chaque côté près de la base.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR SUD : Tuléar, forêt de Lambomakandro, avril 1956 (Robinson).

Cette jolie espèce est complètement différente des autres espèces du groupe *elegans*, toutes jusqu'ici décrites d'Afrique orientale et australe. Elle en diffère par les antennes allongées et noueuses du ♂, les pattes postérieures spécialisées, à dessin distinctif, l'hypopyge ♂ et en particulier l'épine allongée du basistyle. Ce dernier caractère semble bien porté par le basistyle comme le montre l'édéage un peu abimé monté sur lame. Par ses ailes très pubescentes, cette espèce correspond surtout à *Gnophomyia* (*Eugnophomyia*) *peramoenae* Alexander et *G. (E.) perelegans* Alexander, tous deux du Nyassaland.

### 138. *Trentepoblia* (*Mongoma*) *majestica* n. sp.

Très grande espèce (aile 14 mm ou plus) ; mésonotum noir brunâtre, le présutum avec quatre stries plus brun rouges, les sclérites postérieurs et les pleures noircis ; fémurs jaunes, avec un anneau subterminal brun relative-

ment étroit avant l'apex blanc plus étroit ; tibias brun jaunâtre, étroitement plus foncés à la base, apex étroitement blanc de neige ; ailes blanches, le tiers central du disque et l'apex plus foncé ; un dessin limité brun plus foncé encore sur la corde et ailleurs ; tergites abdominaux noir brunâtre, sans dessins.

♂. — Longueur, environ 17 mm ; aile, 14 mm.

♀. — Longueur, environ 21 à 22 mm ; aile, 15 à 15,5 mm.

Rostre noir brunâtre, palpes brun noir ; articles du flagelle cylindriques allongés à très courts verticilles. Tête brun foncé à pruinosité éparse ; vertex antérieur réduit à une ligne carénée qui se prolonge vers l'arrière sur le vertex postérieur.

Région cervicale et pronotum noir. Mésonotum noir brunâtre, le préscutum avec quatre bandes plus brun rougeâtre, la paire centrale séparée par une ligne noire ; postnotum plus rougi sur la région antérieure près de la suture. Pleures entièrement noires. Revêtement du préscutum court et épars. Haltères à tige jaune, massue noir brunâtre. Pattes avec toutes les hanches noires ; trochanters jaune sombre ; fémurs jaunes avec un anneau subterminal relativement étroit noir brunâtre avant l'apex qui est blanc, un peu plus étroit, tibias brun jaunâtre, étroitement plus foncés vers la base, les apex étroitement mais nettement blanc de neige ; tarses bruns. Ailes (fig. 16) à fond étroitement blanc, le tiers central du disque et l'apex fortement rembruni, des lignes encore plus foncées, brunes, sur l'arculus, l'origine de  $R_s$ ,  $R_2$  et  $R_{1+2}$ , la corde, l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  et la nervure  $R_3$  ; cellules  $C$  et  $Sc$  plus jaune brunâtre ; nervures brunes, plus claires dans le champ costal. Nervation :  $R_{2+3+4}$  plus longue que  $R_s$  ;  $R_2$  plus longue que  $R_{3+4}$  ; cellule  $1 M_2$  allongée ; partie basale de  $M_3$  angulée et pourvue d'un éperon plus ou moins développé avant le milieu ;  $m-cu$  à la fourche de  $M$  ; soudure apicale de  $Cu_2$  et  $1 A$  moyenne.

Tergites abdominaux brun foncé à noir brunâtre, sans dessins ; sternites intermédiaires jaunes, les externes brun foncé ; hypopyge noir brunâtre.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR EST : Brickaville, Ambadikala sur le Ranomena, septembre 1954 (Robinson). ALLOTOPOTYPE, ♀, PARATOPOTYPES 2 ♀ brisées.

Les espèces les plus proches comprennent *Trentepohlia (Mongoma) madagascariensis* Alexander et *T. (M.) spectabilis* Alexander, qui sont plus petites ; elles en diffèrent en outre par des caractères de coloration du corps et des pattes. L'espèce ci-dessus est la plus grande espèce du genre connue à ce jour.

139. *Trentepohlia* (*Mongoma*) *hepatica* n. sp.

Taille moyenne (aile de la ♀ 10 mm) ; coloration générale du préscutum brun fauve sans dessins ; sclérites postérieurs du notum et pleures brun plus foncé ; antennes entièrement noires ; pattes brunes, bases des fémurs jaunies, apex des fémurs et tibias nettement blanc de neige ; ailes à faibles teintes brunes, le disque pas plus foncé ; un dessin brun bien marqué sur certaines nervures ; abdomen brun foncé, sans dessins.

♀. — Longueur, environ 12,5 mm ; aile, 10 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes noir brunâtre à noir, articles de la flagelle en cylindre allongé à courts verticilles. Tête brun foncé ; vertex antérieur réduit à une carène, le rebord prolongé vers l'arrière, sur le vertex postérieur, jusqu'à l'arrière-tête.

Région cervicale noir brunâtre. Pronotum brun. Préscutum du mésonotum presque uniformément brun fauve, sans dessins, bordures latérales de même couleur ; sclérites postérieurs du notum brun un peu plus foncé ; la région médiane du scutum et la base du scutellum jaune testacé ; revêtement du notum très court et épars. Pleures presque brun uniforme, le sternopleurite dorsal un peu plus pâle. Haltères à tige jaune, massue brun normal. Pattes avec toutes les hanches brun foncé ; trochanters jaunes ; fémurs bruns, jaunis à la base, devenant très progressivement plus foncés jusqu'à atteindre le brun foncé, apex assez largement blanc ; tibias bruns, apex blancs, sur presque deux fois la longueur de l'éclaircissement apical des fémurs ; tarsi brun plus pâle à pâle. Pattes (séparées du corps) certaines à fémurs microscopiquement épineux près de la base. Ailes faiblement teintées de brun, pas plus sombres sur le disque ; un dessin brun plus foncé bien marqué y compris l'origine et la fourche de  $R_s$ , le stigma, la corde et l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$ , avec deux taches séparées sur la nervure  $R_3$  ; nervures brun foncé. Nervation :  $R_2$  plus longue que  $R_{3+4}$  ; cellule  $1 M_2$  longue, subégale en longueur à la partie distale de la nervure  $R_{5+M_{1+2}}$  ; partie basale de  $M_3$  allongée, arquée ; *m-cu* peu avant la fourche de  $M$  ; soudure apicale de  $Cu_1$  et  $1 A$  courte.

Abdomen plus foncé, sans dessins sauf sur le segment subterminal qui est vaguement plus jaune avant le bord postérieur. Ovipositeur à bouclier génital brun foncé ; cerques très longs et grêles, recourbés en pointes aiguës vers le haut.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Mahitsy, 30 km Ouest de Tananarive, septembre 1954 (Paulian).

Plus particulièrement proche de *Trentepohlia* (*Mongoma*) *madagascariensis* Alexander par les pleures thoraciques foncées et la coloration générale des pattes et des ailes, différant par la couleur du mésonotum et de l'ab-

domen. Les autres espèces régionales à ailes à dessins, y compris *T. (M.) majestica* n. sp. et *T. (M.) spectabilis* Alexander, sont encore plus différentes.

140. **Trentepohlia (Mongoma) mediofusca** n. sp.

Coloration générale du thorax jaune luisant, le postnotum et les pleurites dorsaux plus foncés ; pièces buccales jaunes ; antennes brun sombre, scape jaune ; fémurs jaune foncé, les apex étroitement plus foncés ; ailes jaunes, le bord costal plus foncé, le tiers central avec une bande longitudinale brun pâle parcourant toute la longueur de l'aile ; soudure apicale de  $Cu_1$  et  $1 A$  étendue.

♀. — Longueur, environ 10 mm ; aile, 8,5 mm.

Rostre et palpes jaunes, les articles distaux des palpes un peu plus foncés. Antennes à scape jaune, le reste de l'appendice brun foncé ; articles du flagelle cylindriques allongés à verticilles courts. Tête en avant à pruinosité grise ; brun pâle à pruinosité éparses en arrière ; vertex antérieur réduit à une étroite carène qui se continue vers l'arrière sur le vertex postérieur.

Pronotum jaune. Préscutum du mésonotum et scutum jaune luisant, le premier à soies dressées éparses, les antérieures plus longues ; scutellum jaune testacé ; médiotergite faiblement rembruni. Pleures et pleurotergites faiblement rembrunis, sternopleurite jaune pâle. Haltères jaunes. Pattes à hanches et trochanters jaunes ; fémurs jaune foncé, les apex étroitement brun foncé ; tibias jaune brunâtre, les bases très étroitement et les apex largement plus foncés ; tarsi brun foncé ; fémurs à fortes soies dressées éparses. Ailes jaunes, le bord costal et le stigma jaune plus foncé ; une étroite bande longitudinale brun pâle sur toute la longueur de l'aile, des bases des cellules  $Cu$  et  $1 A$ , le long de la médiane, jusqu'à l'apex où elle touche la cellule  $R_4$  et les parties contiguës des cellules  $R_3$  et  $R_5$  ; nervures jaunes, plus foncées dans les aires sombres. Nervation :  $R_s$  un peu plus longue que  $R_{2+3+4}$  ;  $R_{3+4}$  courte, à peu près le tiers ou le quart de  $R_2$  ; base de la cellule  $M_2$  arquée, située proximale aux autres éléments à l'extrémité distale de la cellule  $1 M_2$  ;  $m-cu$  immédiatement avant la fourche de  $M$  ; soudure apicale de  $Cu_1$  et  $1 A$  étendue, subégale à  $m-cu$  et plus longue que la section oblique externe de la nervure  $Cu_1$ .

Tergites abdominaux brun pâle, les bordures latérales étroitement jaunes ; segments externes et sternites plus jaunes. Ovipositeur à cerques grêles, fortement relevés.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Périnet, 960 m, décembre 1955 (Stuckenberg).

Le dessin alaire particulier de cette espèce ressemble étonnamment à celui de *Trentepohlia (Trentepohlia) centrofusca* n. sp., qui s'en distingue

nettement par les caractères subgénériques. Le dessin alaire sépare nettement ces espèces des autres dans le même sous-genre.

141. **Trentepohlia (Trentepohlia) perigethes** n. sp.

Coloration générale du préscutum mésonotal brun rougeâtre, avec une strie centrale large, brun plus foncé ; sclérites postérieurs du notum brun foncé, pleures largement noires ; pattes jaunes, y compris tous les articles des tarses ; ailes jaunes, bord costal plus foncé, le tiers central foncé ; bord costal interrompu par de petites aires plus foncées au-dessus de  $R_s$  et sur la nervure  $R_3$  ;  $R_s$  courte et droite, à peu près les deux tiers de la première partie de la nervure  $R_5$ .

♀. — Longueur, environ 8,5 mm ; aile, 7 mm.

Rostre noir brunâtre ; palpes noirs. Antennes relativement longues ; scape, pédicelle et premier article du flagelle noir, les autres articles plus pâles, tendant vers le brun pâle ; articles du flagelle cylindriques allongés, bien plus longs que les verticilles. Tête noire, la pruinosité la faisant paraître gris foncé ; vertex antérieur réduit à une carène filiforme, prolongée vers l'arrière sur l'arrière-tête.

Sclérites cervicaux et pronotum noir brunâtre à noir. Préscutum du mésonotum brun rougeâtre, avec une large bande centrale brun foncé ; région humérale plus jaune ; lobes scutaux rembrunis ; plus pâles sur les côtés ; scutellum brun foncé, les côtés et les parascutelles plus rouges ; médiotergite brun foncé, le pleurotergite brun plus pâle. Pleures largement foncées, le ptéroleurite dorsalement et la membrane dorsopleurale brun jaunâtre terne. Halteres jaunes. Pattes à hanches et trochanters jaunes, les antérieures noir brunâtre ; le reste des pattes jaune, y compris les articles des tarses.

Ailes (fig. 18) à fond jaune, le bord costal largement plus foncé ; un dessin brun peu étendu et relativement net, comprenant une bande centrale irrégulière de la longueur de l'aile, dilatée à l'extrémité distale où elle recouvre la totalité des cellules  $R_1$  et  $R_5$ , et plus du tiers de  $R_3$  ; les seules interruptions du bord costal jaune sont une petite aire subtriangulaire au-dessus de  $R_s$  et près de l'extrémité distale de  $Sc$ , et une bordure sur la nervure  $R_3$  ; cellules postérieures de l'aile à aire centrale foncée prolongée jusqu'au bord au delà de la corde postérieure ; nervures jaunes dans les aires pâles, y compris tout  $R_s$ ,  $R_{2+3+4}$ ,  $R_2$  et  $R_{3-4}$ , brunes dans les aires sombres. Nervation ;  $Sc$  moyenne,  $Sc_2$  très distale. pas loin de l'apex de  $Sc_1$  ;  $R_{1+2}$  et  $R_2$  très pâles et difficiles à voir ;  $R_s$  courte et droite, à peu près les deux tiers de la première partie de  $R_5$ , cette dernière subégale à  $R_{4+5}$  et  $M_{1+2}$  soudées ; soudure apicale de  $Cu_1$  et  $1A$  courte.

Abdomen noir brunâtre, à bordures postérieures des segments un peu plus rougies.

HOLOTYPE ♀ : MADAGASCAR CENTRE : Périnet, 960 m, décembre 1955 (Stuckenberg).

L'autre espèce de la région qui peut lui ressembler un peu est *Trentepohlia speiseri africana* Alexander, distincte par la coloration du corps, la coloration et la nervation des ailes.

142. **Trentepohlia (Trentepohlia) centrofusca** n. sp.

Coloration générale du thorax brun rougeâtre à dessins plus foncés ; antennes à scape jaune terne, le reste noir ; haltères et pattes jaunes, hanches antérieures foncées ; ailes longues et étroites, jaune pâle, à tiers central rembruni de bout en bout, les tiers costal et postérieur jaunes ; frange costale courte ; abdomen brun normal.

♂. — Longueur, environ 6,5-7 mm ; aile, 6,5 à 7 mm.

♀. — Longueur, environ 8 mm ; aile, 7,5 mm.

Rostre jaune brunâtre, palpes labiaux noirs. Antennes à scape jaune terne, pédicelle et flagelle noir ; relativement longues, atteignant en arrière presque la base de l'abdomen ; articles du flagelle cylindriques allongés, à verticilles courts. Tête gris brunâtre foncé, front gris plus clair ; vertex antérieur réduit à une étroite bande carénée, la crête s'étendant vers l'arrière sur toute la longueur de la tête.

Pronotum brun foncé. Mésonotum brun rougeâtre, le préscutum avec de vagues indications d'une ligne filiforme plus foncée sur le tiers antérieur ; lobes scutaux, scutellum et médiotergite plus foncé, parascutelles pâles. Pleures brunes, plus foncées sur les sternopleurites ; membrane dorsopleurale pâle. Haltères jaune pâle. Pattes à hanches antérieures rembrunies, les autres hanches et tous les trochanters jaune ; le reste des pattes jaune terne. Ailes (fig. 17) longues et étroites, jaune pâle, le bord costal jaune plus foncé ; une bande nette brune de bout en bout de l'aile, de la base de la cellule 2 A à l'extrémité un peu dilatée de l'aile sur les nervure  $R_4$  et  $R_5$ , et faiblement sur  $R_3$  et  $M_2$  ; le tiers proximal de l'aile tout entier uniformément jaune chez le ♂, avec une très petite ombre foncée près de l'apex de  $Sc$  chez la ♀ : nervures jaunes, brunes dans l'aire centrale foncée. Frange costale courte Nervation  $R_{3+4}$  de longueur variable, d'à peu près les deux tiers à au moins la longueur totale de  $R_2$  ;  $m-cu$  avant la fourche de  $M$ , parfois moitié de sa longueur ; soudure distale de  $Cu_1$  et  $1A$  brève.

Abdomen moyennement brun, hypopyge plus foncé.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, station forestière de Manjakatampo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg). ALLOTOPOTYPE ♀ et PARATOPOTYPE 1 ♂.

Cette espèce diffère fortement des autres espèces éthiopiennes du sous-genre par le net dessin alaire. L'espèce régionale la plus proche est *T. (T.) subtilis* Alexander dont les ailes sont généralement jaunes mais sans la bande centrale brune. Nous avons signalé plus haut la ressemblance superficielle avec *T. (Mongoma) mediofusca* n. sp.

143. **Tasiocera (Dasymolophilus) plurispina** n. sp.

Taille faible (aile du ♂ 3 mm) ; coloration générale grisâtre brune à noir brunâtre, à soies bien visibles surtout sur la tête et le pronotum ; ailes à cellule 1  $M_2$  fermée, cellule 2  $A$  relativement large ; hypopyge ♂ à dististyle portant une série de sept fortes épines allant de l'apex à très près de la base de la face interne ; édéage avec des lames paires comprimées ; gonapophyses droites et étroites.

♂. — Longueur, environ 2,2 mm ; aile, 3 mm ; antenne, environ 0,6 mm.

Rostre brun ; palpes noirs. Antennes noir brunâtre en totalité ; articles du flagelle ovales, bien plus courts que les verticilles. Tête noir brunâtre, densément sétifère.

Pronotum gris brunâtre à soies exceptionnellement longues, dressées, noires. Mésonotum brun grisâtre à noir brunâtre, sans dessin bien défini ; revêtement long, mais plus court et moins visible que sur le pronotum, plus abondant sur la partie antérieure du préscutum, moins visible derrière. Pleures brun grisâtre, virtuellement glabres. Haltères noires, base des tiges très étroitement plus pâle. Pattes à hanches gris brunâtre ; trochanters bruns, le reste des pattes noir. Ailes à teinte sombre, nervures et macrotriches encore plus foncés, ces derniers longs et très visibles. Nervation :  $R_2$  en ligne transverse avec le reste de la corde antérieure ; cellule 1  $M_2$  fermée ; cellule 2  $A$  relativement large.

Abdomen, y compris l'hypopyge, noir, très pubescent. Hypopyge ♂ (fig. 21) à basistyle (*b*) épais. Dististyle (*d*) petit, seulement moitié de la longueur du basistyle, large à la base, rétréci en une épine terminale, avec une série de sept épines semblables le long de la face interne du style, les proximales plus petites. Phallosome (*p*) avec des apophyses droites et aiguës sous-tendant l'édéage qui est bien plus gros et terminé par deux lames comprimées étroites.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, pic Tsiafajavona, 2400 m, janvier 1956 (Stuckenberg). PARATOPOTYPE ♂.

Très différent des autres espèces du genre connues à ce jour de Madagascar, *T. (D.) gracilior* Alexander et *T. (D.) hova* Alexander, et des diverses

formes connues d'Afrique continentale. L'espèce éthiopienne la plus proche est *T. (D.) probosa* Alexander, qui a une série de quatre épines sur le dististyle et un phallosome totalement différent.

144. **Erioptera (Erioptera) galbinocosta** n. sp.

Coloration générale brun rougeâtre, préscutum avec trois bandes brunes, pleures à dessins nets ; flagelles des antennes brun jaunâtre ; haltères et pattes jaunes ; ailes jaune terne ombré de plus foncé le long des nervures, le bord costal jaune vif ; champ radial externe brun foncé ; hypopyge ♂ à dististyle externe rétréci en pointe aiguë ; style interne fortement courbé au milieu, profondément échancré à la base ; phallosome avec trois paires de pointes épineuses.

♂. — Longueur environ 4 à 4,5 mm ; aile, 4,5 à 5,1 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes à scape noir brunâtre, pédicelle nettement plus vif. flagelle brun jaunâtre ; articles du flagelle ovales à oblongs ovales, à verticilles allongés. Tête grise.

Pronotum brun au milieu, jaune foncé sur les côtés ; prétergites jaune vif. Préscutum du mésonotum brun rougeâtre avec trois bandes brunes, la large bande centrale plus foncée, les épaules plus jaunes ; fossettes pseudo-suturales brun rougeâtre ; sclérites postérieurs du notum bruns, plus ou moins pruneux de gris, surtout le postnotum ; suture entre médiotergite et pleurotergite jaune foncé. Pleures largement gris brunâtre, le sternopleurite dorsal et le ptéroleurite ventral plus foncés ; membrane dorsopleurale pâle. Haltères jaunes, l'apex de la massue un peu plus foncé. Pattes à hanches jaunes, paire antérieure rembrunie ; trochanters jaunes ; le reste des pattes jaune, les deux articles distaux des tarsi rembrunis. Ailes à dessin net, fond jaune terne. les champs préarculaire et costal jaune vif, le champ radial externe près du bord brun foncé ; une bande blanc jaunâtre à travers la corde, plus large en avant ; nervures sur le disque surtout dans les champs radial externe et anal, plus teintées de brun pâle ; nervures jaune brunâtre, jaune plus pâle dans les aires claires, la corde plus pâle. Nervation : 2 *A* fortement sinueuse.

Tergites abdominaux et sternites distaux bruns, sternites basilaires un peu plus clairs ; hypopyge brun jaunâtre. Hypopyge ♂ (fig. 22) à basistyle (*b*) fort, le lobe mésoapical court et fort. Dististyle externe (*d*) en lame simple, foncée, rétrécie en une pointe aiguë, le bord interne tranchant avec quelques denticules grossiers ; style interne très fortement courbé vers son milieu, moitié basale plus agrandie, le bord externe très profondément échancré près de la base. Phallosome (*p*) complexe, avec trois paires d'épines en plus d'une plaque centrale déprimée aplatie ; les plus grandes épines plus épaisses et plus pâles sur les deux tiers basilaires, l'extrémité distale aiguë et noircie ;



armature intermédiaire encore plus longue, se présentant comme de longues épines droites et grêles ; les plus petites baguettes grêles et fortement courbées, représentant sans doute l'édéage.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, station forestière de Manjakatempo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg). PARATOPOTYPE ♂.

*E. (E.) galbinocosta* diffère profondément de la seule autre espèce régionale du sous-genre, *E. (E.) genuatra* Alexander, en particulier par la coloration du corps, des pattes, des ailes et la structure de l'hypopyge ♂.

#### 145. **Molophilus (Molophilus) scotoneurus** n. sp.

Appartient au groupe et au sous-groupe de *gracilis* ; coloration générale du corps noire, éparsément pruineuse ce qui donne un aspect plombé ; antennes noires ; haltères à tiges brun foncé, massue jaune pâle vif ; pattes noir brunâtre ; ailes teintées de brun à traits rembrunis le long des nervures ;  $R_2$  située sous le niveau de *r-m* ; nervure 2 *A* se terminant avant le niveau de *m-cu* ; hypopyge ♂ avec les deux dististyles pratiquement en position terminale, tous deux à très fins denticules sur le bord externe ; style externe progressivement rétréci en une pointe aiguë terminale.

♂. — Longueur, environ 3,8 mm ; aile, 4,2 mm ; antennes, environ 1 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes courtes, entièrement noires ; articles du flagelle courtement subcylindriques, les externes devenant ovales ; verticilles dépassant beaucoup les articles. Tête gris de plomb foncé.

Pronotum noir, les prétergites à peine éclaircis. Mésonotum noir, éparsement pruineux pour donner un aspect plombé foncé, sans dessin ; fossettes pseudosuturales et puits tuberculés noirs. Pleures noires, très vaguement pruineuses. Haltères à tige brun foncé ; vaguement éclaircie à l'apex, massue jaune pâle vif. Pattes à hanches antérieures brunes, les autres, surtout les médianes, un peu plus pâles ; trochanters jaune terne ; le reste des pattes noir brunâtre. Ailes teintées de brun, plus visible en ligne le long des nervures qui sont grossières, brun sombre, à poils foncés. Nervation  $R_2$  située à courte distance sous le niveau de *r-m* ; pétiole de la cellule  $M_3$  à peu près double de *m-cu* ; nervures 2 *A* relativement courte et droite se terminant au niveau de *m-cu*.

Abdomen, y compris l'hypopyge noir. Hypopyge ♂ (fig. 23) à lobe de la face médiane du basistyle (*b*) relativement long, à soies marquées. Les deux dististyles (*d*) terminaux ou virtuellement tels, style externe progressivement rétréci et courbé sinueusement en une pointe apicale aiguë, bord externe sur une bonne partie de sa longueur à spinules couchés microscopiques ; style in-

terne un peu plus long, rétréci avant sa mi-longueur, la lame externe obliquement tronquée à l'apex, son bord externe avec sept ou huit très petits spinules épars. Edéage grêle.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR CENTRE : Ankaratra, station forestière de Manjakatempo, 2000 m, janvier 1956 (Stuckenberg).

Cette espèce diffère nettement des autres espèces du genre dans la dition, y compris *M. (M.) invidus* Alexander et *M. (M.) thyellus* n. sp. par la couleur foncée, les ailes fortement assombries, la couleur des halteres et la structure de l'hypopyge ♂, surtout des dististyles.

#### 146. *Molophilus (Molophilus) thyellus* n. sp.

Appartient au groupe et sous-groupe *gracilis* ; coloration générale du thorax gris brunâtre, pleures brun foncé ; antennes courtes ; ailes faiblement teintées de brun ; les deux dististyles de l'hypopyge ♂ à nombreuses pointes épineuses, celles du style interne plus recourbées vers l'arrière.

♂. — Longueur, environ 3,5 à 3,6 mm ; aile, 4 à 4,2 mm ; antenne, environ 1 à 1,1 mm.

♀. — Longueur, environ 3,8 à 4 mm ; aile, 4,2 à 4,3 mm.

Rostre et palpes noirs. Antennes courtes, scape jaune terne, pédicelle un peu plus grand, flagelle noir brunâtre ; articles du flagelle en ovale allongé à subcylindrique, à longue pubescence et verticilles encore plus longs. Tête brun clair.

Pronotum variant en dessous du gris au jaune, foncé sur les côtés, prétergites blancs. Mésonotum gris brunâtre, les épaulles du préscutum jaunes, le scutellum plus jaune en arrière ; postnotum plus foncé, sa suture étroitement jaune. Pleures brun foncé, y compris le méron. Halteres à tige jaune, massue faiblement foncée. Pattes à hanches et trochanters jaune testacé à jaune ; fémurs jaune brunâtre à brun pâle ; articles distaux plus foncés ; pas d'anneau individualisé sur les tibias antérieurs. Ailes à faible teinte brunâtre, champ préarculaire un peu plus vif ; nervures et poils brun pâle. Nervation  $R_2$  et  $r-m$  en ligne transverse ; pétiole de la cellule  $M_3$  à peu près double de  $m-cu$  ; nervure 2  $A$  terminée presque en face de  $m-cu$ .

Tergites abdominaux et hypopyge brun foncé, sternites basilaires plus pâles. Hypopyge ♂ (fig. 24) à lobes apicaux du basistyle ( $b$ ) petits, ovales ; lobe ventral bien plus grand à fortes soies. Dististyle externe ( $d$ ) en baguette noircie sur une base dilatée, la surface à nombreuses épines courtes, celles du milieu de la face externe plus longues et plus dressées, un groupe dense de spicules couchés devant la courte épine apicale ; style interne presque aussi long, courbé à près des deux tiers de sa longueur, plus aplati après cette zone,

vaguement cultriforme à fortes épines rétroverties le long du bord externe, les plus distales bien plus petites. Plaque du phallosome ovale, à sétules microscopiques. Edéage très long et grêle, rétréci graduellement vers l'apex.

HOLOTYPE ♂ : MADAGASCAR SUD : massif de l'Analavelona, 1300 m. avril 1954 (Robinson). ALLOTOPOTYPE ♀, PARATOPOTYPES 1 ♂ brisé, 1 ♀.

Cette espèce diffère par les caractères de l'hypopyge ♂ et en particulier par les dististyles, de toutes les espèces régionales du groupe y compris *M. (M.) invidus* Alexander et *M. (M.) scotoneurus* n. sp.