

ANISOPODIDÆ (DIPTERA NEMATOCERA)

PAR

ROGER TOLLET (Bruxelles).

AVANT-PROPOS

Les *Anisopodidæ* semblent extrêmement rares dans la faune éthiopienne. Un nombre très limité d'espèces et d'individus ont été récoltés au Parc National Albert. L'exploration du Parc National de l'Upemba n'a ramené qu'un individu, aussi est-il inclus dans cette note.

J'adresse mes remerciements à M. V. VAN STRÆLEN, Président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, qui a bien voulu me confier l'étude des *Anisopodidæ* récoltés dans les Parcs Nationaux Albert et de l'Upemba.

Étant donné le peu d'exemplaires capturés, jusqu'à présent, dans les limites des Parcs Nationaux du Congo Belge, j'ai pu, pour rendre ce travail le plus complet possible, étudier, grâce à M. E. LELOUP, Directeur a.i. de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, les *Anisopodidæ* conservés dans cette institution. Qu'il veuille trouver ici l'expression de ma vive gratitude.

Ma reconnaissance va également à M. F. OLBRECHTS, Directeur du Musée Royal du Congo Belge, à Tervueren, qui m'a autorisé à disposer des *Anisopodidæ* des collections de ce Musée.

Les espèces mises entre [] ont été capturées en dehors des limites des Parcs Nationaux.

INTRODUCTION

Le genre *Anisopus* (*Rhyphus*) a occupé, selon les anciens auteurs, différentes positions dans l'ordre des Diptères Nématocères.

MEIGEN l'a compris avec les genres formant actuellement les *Bibionidæ* dans sa tribu « *Tipulariæ muscæformes* ». ZETTERSTEDT a incorporé dans sa tribu *Rhyphii* les quatre genres *Rhyphus*, *Ceroplatus*, *Cordyla* et *Chenesia* (*Thaumalea*), bien qu'il soit difficile de se rendre compte des raisons qu'il a eues pour faire une aussi étrange ségrégation.

Apparemment le premier auteur à reconnaître la séparation du genre était Haliday qui, dans l'introduction aux « *Insecta Britannica Diptera* » de WALKER (1851) a restreint la famille *Rhyphidæ* au seul genre *Rhyphus*. Il a été suivi peu après par RONDANI et la famille a été reconnue telle par tous les Diptéristes de ce temps. Comme elle est traitée ici, elle a une étendue un peu plus grande que celle qui lui avait été donnée par HALIDAY puisque le genre *Mycetobia* y est compris. KEILIN et EDWARDS ont montré les rapprochements qui existaient entre *Mycetobia* et *Anisopus* malgré la nervation différente. Quatre autres genres des régions tropicales complètent actuellement la famille.

Une nouvelle définition des caractères de famille est nécessaire et est donnée ci-dessous :

Bien que le nom valable le plus ancien soit *Anisopus* proposé par MEIGEN en 1803, MEIGEN lui-même, dans ses ouvrages ultérieurs, de même que presque tous les auteurs subséquents ont abandonné *Anisopus* en faveur du nom de LATREILLE « *Rhyphus* » qui a été proposé en 1805. Le premier auteur qui a repris l'usage du nom *Anisopus* est KNAB qui a décrit sous ce nom, en 1912, quelques espèces néotropicales. COQUILLET a essayé d'introduire le nom *Sylvicola* HARRIS, mais EDWARDS a démontré que ce nom devait être considéré comme un synonyme de *Rhagio* (*Leptis*). Vu les règles de nomenclature existantes, les raisons pour l'emploi d'*Anisopus* au lieu de *Rhyphus* semblent irréfutables. Le nom *Phryne* de MEIGEN est pratiquement *nomen nudum* et donc sans valeur.

CARACTÈRES DE LA FAMILLE.

Les caractères suivants sont communs à tous les adultes des genres connus de la famille des *Anisopodidæ* :

Tête quelque peu aplatie, du moins pas distinctement prolongée en arrière; plutôt une grande zone non sclérifiée au-dessous de la dépression occipitale. Yeux arrondis, finement pubescents, holoptiques (♂), et dans

les deux sexes chez *Mesochria*, largement séparés (♀). Séparés dans les deux sexes chez *Olbiogaster* et *Lobogaster*. Trois ocelles bien développés et disposés en triangle équilatéral. Pas de suture fronto-clypéale, le fronto-clypeus forme une seule pièce dissimulant plus ou moins la trompe réduite et membraneuse à petites labelles. Mandibules absentes dans les deux sexes. Hypopharynx libre. Maxillaires avec le galea bien développé mais non denté. Palpes allongés, formés de quatre articles (trois chez *Mycetobia* et *Mesochria*), portant une vésicule sensorielle à l'antépénultième segment; le deuxième parfois plus long et plus large que les autres.

Pronotum très réduit, surtout dans sa partie postérieure ou pronotum représenté par une paire de lobes latéraux; suture mésonotale nulle. Scutellum semi-circulaire, court, élargi; mésophragme très développé. Sutures pleurales profondes, surtout celles entre l'anépisternite et le sternopleurite; une faible cavité à la jonction de ces deux pièces avec le ptéropleurite; postnotum et pleurotergite larges, mais ce dernier peu proéminent et non divisé par un sillon.

Pattes modérément longues et grêles; hanches I longues; III courtes. Tibias I avec un éperon, tibias II avec deux éperons, III avec ou sans peigne à la face interne et un éperon, ceux-ci finement pubescents, pas de fortes épines. Griffes semblables et simples. Pulvilles absentes. Empodiums velus lorsqu'ils sont présents.

Ailes larges, au repos repliées sur l'abdomen; lobe anal bien développé avec un angle rentrant très aigu entre le lobe et le squame, l'alule étant plus ou moins indiquée. Costale atteignant ou dépassant légèrement la nervure R_{4+5} . Sous-costale longue et se terminant sur la costale au milieu ou dépassant le milieu de l'aile largement après la base de R_s ; Sc_2 absente. Tige de la radiale droite, non sinueuse en dessous de la transverse humérale mais avec une faible interruption à cet endroit. R_s se terminant vers le milieu de l'aile par deux branches : la supérieure (R_{2+3}) longue et concave et aboutissant sur la costale peu après R_1 , l'inférieure (R_{4+5}) longue et convexe et se terminant près de l'apex de l'aile. Transverse $r-m$ située au-delà de la fourche de R_s . Quatre médianes chez les genres ayant une cellule discoïdale, trois chez les genres sans cette cellule. Cu_1 fortement courbée à l'extrémité. A_1 normale et atteignant le bord alaire; A_2 effacée apicalement. Squames plus ou moins longuement frangées.

Abdomen avec huit segments pré-génitaux; le premier segment plus grand que le deuxième, avec une paire de crêtes basales et latérales émoussées; segment VIII étroit; segment anal bien développé avec une paire de cerques libres dans les deux sexes. Hypopyge compliqué et fortement sclérifié.

CLEF DES GENRES DES *ANISOPODIDÆ* ACTUELLEMENT CONNUS
DE LA RÉGION ÉTHIOPIENNE.

1. Membrane alaire avec des macrotriches, au moins dans la région apicale *Anisopus* MEIGEN.
- Membrane alaire sans macrotriches 2
2. Trois médianes, *R 4+5* atteignant la costale à l'apex de l'aile, pas de cellule discoïdale *Mesochria* ENDERLEIN.
- Quatre médianes, *R 4+5* atteignant la costale avant l'apex de l'aile, une cellule discoïdale *Olbiogaster* OSTEN-SACKEN.

Genre **ANISOPUS** MEIGEN.

Anisopus MEIGEN, J. W., 1803, Illigers's Mag., vol. II, p. 264 et 1804, Klassif., vol. I, p. 102.

Phryne MEIGEN, J. G., 1800, Nouv. Class. Mouches, p. 16 (*nomen nudum*).

Rhyphus LATREILLE, P. A., 1805, Hist. Nat. Crust. Ins., vol. XIV, p. 291.

? *Asarcomyia* SCUDDER, S. H., 1890, Fossil. Ins. N. Amer. Tertiary, p. 567.

Yeux recouverts d'une pubescence plutôt courte, séparés chez la femelle et presque en contact, l'un avec l'autre, chez le mâle. Ocelles assez grands placés sur un calus. Tête légèrement aplatie vers l'arrière avec quelques soies sur le vertex; face faiblement convexe, toujours plus large que le front. Antennes plus longues que la tête et le thorax réunis, celles du mâle à peine plus longues que celles de la femelle; scape allongé, premier segment plus long, deuxième segment aussi long que large. Palpes maxillaires composés de quatre articles, non compris un palpiger rudimentaire, segment II allongé et ordinairement enflé, surtout chez la femelle; III court, plus court que IV, les deux derniers pendants.

Pronotum réduit, invisible de dessus; mésonotum recouvert d'une pubescence rase; des soies plus longues à la base des ailes et suivant la ligne dorso-centrale, celles-ci beaucoup plus longues chez certaines espèces que chez d'autres. Scutellum généralement avec deux longues soies.

Tibias postérieurs avec un peigne apical interne. Empodiums très développés surtout chez le mâle.

Ailes recouvertes de nombreuses macrotriches surtout dans le tiers apical. Costale prolongée jusqu'à l'apex de *R 4+5*. *R 2+3* fortement sinueuse et se terminant bien au-delà de l'extrémité de *R 1*; la cellule *r 1* élargie avant l'apex, sa partie apicale occupée par le stigma; une cellule discoïdale et quatre médianes; transverse *r-m* placée peu après le milieu, *m-cu* placée bien avant le milieu de la cellule discoïdale. Squames avec de longues franges.

Abdomen plus ou moins cylindrique chez le mâle sans expansion latérale des tergites, plus court, élargi et brusquement tronqué à l'apex chez la femelle. Hypopyge petit et plus ou moins rétracté, segment anal protégé par une large plaque ventrale; sternite IX très développé; forceps placés du côté interne des pièces latérales; aedeage compliqué et interne, se terminant en un long tube capillaire enroulé.

Distribution géographique. — Les représentants de ce genre ont été trouvés dans presque toutes les parties du monde mais ils sont plus abondants dans les régions orientale et néotropicale. Les espèces sont peu nombreuses dans la région holarctique, elles semblent rares en Afrique. Aux deux espèces de la faune éthiopienne décrites jusqu'à ce jour et dont l'une est représentée avec sa variété dans les collections de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et du Musée Royal du Congo Belge viennent s'ajouter deux espèces ainsi qu'une espèce problématique décrites dans cette note. Les insectes de ce genre sont inconnus de Madagascar.

Six espèces fossiles ont été décrites : une du Jurassique (Angleterre), une de l'Éocène (Amérique du Nord), une de l'Oligocène (Angleterre), une du Miocène (Croatie) et deux de l'Ambre de la Baltique.

Il est étonnant que les seuls fossiles connus tant de l'Éocène d'Amérique que ceux qui s'étendent du Jurassique au Miocène en Europe ne sont connus que de la Laurentie. On peut cependant supposer que l'origine des Diptères se trouve sur la Gondwanie permienne et cela pour deux raisons : 1° tous les « *Mécoptéroïdes* » semblent avoir eu leur origine sur la Gondwanie à partir du Permien; 2° on connaît un Diptère à quatre ailes, donc très archaïque du Permien Australien « *Permotipula patricii* TILLYARD ».

La répartition actuelle du genre *Anisopus* MEIGEN est donc peu démonstrative puisqu'il occupe le monde entier.

Génotype : *Tipula fenestralis* SCOPOLI.

***Anisopus annulicornis* EDWARDS.**

EDWARDS, F. W., 1928, Genera Insectorum, fasc. 190, p. 16.

Depuis la description de l'espèce, cet *Anisopodidæ* n'a plus été signalé.

Les premières captures ont été faites dans le territoire du Tanganyika, à Amani, 22 avril 1906 (VOSSELER), 2 ♀ ♀; Kameroun : Buea, 900-1.200 m, 11 octobre 1910 (HINTZ), 1 ♀; Johann-Albrechtshöhe, 18 octobre 1895 (L. CONRADT), 2 ♂ ♂, 1 ♀; Lolodorf (L. CONRADT), 1 ♂.

Les exemplaires que j'ai sous les yeux se rapportent à la description faite par EDWARDS (fig. 1). Il est cependant regrettable que le grand spécialiste anglais n'ait pas donné une figure de l'aile ou de l'hypopyge du type.

Parc National Albert : riv. Bishakishaki (Kamatembe), 2.100 m, 11 au 22.IV.1934 (Mission G. F. DE WITTE, 347), 1 ♀; Nyarusambo, 2.000 m, 2.VII.1934 (Mission G. F. DE WITTE, 460), 1 ♂; Kivu : Rutshuru, 1.285 m, 1 au 6.VI.1935 (Mission G. F. DE WITTE, 1406), 1 ♂; Kalondo (Kivu), 6 au 9.VIII.1935 (Mission H. DAMAS, 43), 2 ♂♂.

Parc National de l'Upemba : Lusinga, 1.760 m, 11 au 18.VII.1947 (Mission G. F. DE WITTE, 570), 1 ♀.



FIG. 1. — *Anisopus annulicornis* EDWARDS.

Aile × 11,25.

***Anisopus annulicornis* var. *major* EDWARDS.**

EDWARDS, F. W., 1928, *Genera Insectorum*, fasc. 190, p. 16.

Espèce semblable à *A. annulicornis* EDWARDS mais beaucoup plus grande, l'aile peut atteindre 6,5 à 7,5 mm au lieu de 4 à 5 mm; la cellule *M* 1 est plus carrée à la base et la disposition des ombres est quelque peu différente (fig. 2).

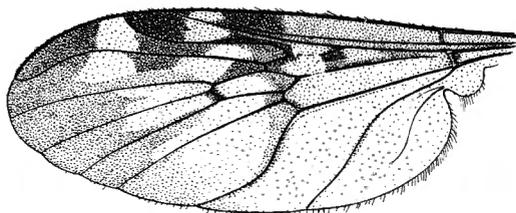


FIG. 2. — *Anisopus annulicornis* var. *major* EDWARDS.

Aile × 11,25.

Urundi : Bururi, 1.950 à 2.050 m, V.1948 (F. FRANÇOIS), 1 ♂.

Parc National Albert : Kibati, 1.900 m, 10 au 12.I.1934 (Mission G. F. DE WITTE, 161), 1 ♀, à l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.

Kivu : Tshibinda, 18 au 26.XI.1932 (L. BURGEON), 1 ♀; Costermansville, IV-V.1949 (H. BOMANS), 1 ♀, au Musée Royal du Congo Belge à Tervueren.

Rutshuru, I.1938 (J. GHESQUIÈRE), 1 ♀ (I. G. n° 10.482); Urundi : Bururi, 8.III.1953, 1.800 m (F. FRANÇOIS), 1 ♀, à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Anisopus funereus n. sp.

♂. Face jaune avec quelques fines soies de même couleur. Segment II des palpes très enflé; IV deux fois plus long que III; I et II bruns et recouverts de longs poils noirs; III et IV jaunâtres avec une pubescence courte. Articles basaux des antennes jaunes (le flagellum manque).

Mésnotum jaune avec trois larges bandes longitudinales brunes et recouvert de quelques longues soies jaunes. Scutellum brun; mésophragme brun et nu. Pleures brun noirâtre, anépisternite et sternopleurite avec quelques soies jaunes, les autres pleures nus.

Hanches I jaunes avec un large anneau central brun, II et III bruns; fémurs II jaunes avec une bande brune apicale (les autres pattes manquent).

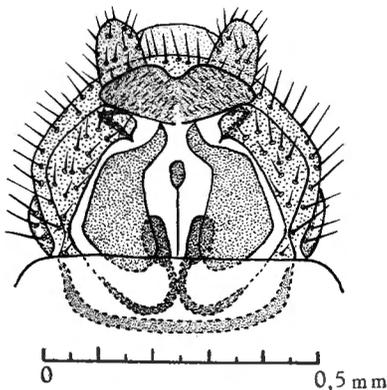


FIG. 3. — *Anisopus funereus* n. sp.
Hypopyge, face ventrale.

Les ailes manquent. Balanciers jaunes avec le renflement brunâtre apicalement.

Abdomen brun; tergites III et IV avec une petite tache jaune latérale à la base.

L'hypopyge est différent de celui des autres espèces connues (fig. 3), il permet, à coup sûr, l'institution d'une espèce nouvelle malgré l'état défec-tueux de l'exemplaire unique.

Longueur du corps : 8 mm.

Type : Parc National Albert : vers Rweru (volc. Mikeno), 2.400 m (bambous), 26 au 27.VII.1934 (Mission G. F. DE WITTE, 501), à l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.

[Anisopus nubilipennis n. sp.]

♂. Yeux cohérents sur une longue distance entre les ocelles et les antennes. Face jaune brunâtre recouverte d'une villosité éparse jaune. Palpes bruns, segment IV plus foncé et légèrement plus long que le seg-

ment III. Articles basaux des antennes jaune-brun; articles 1-2-3 du flagellum jaunes, 4 noir à la face supérieure, 5-6 jaunes, 7-8 noirs, 9-10 jaunes, 11-12-13-14 noirs, 15 blanc et terminé par 3 à 4 longues soies noires. (Le flagellum manque chez le type).

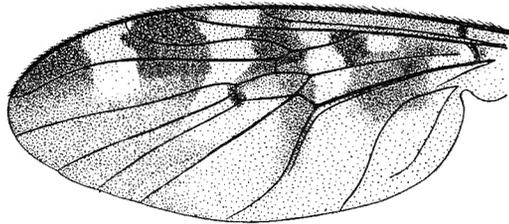


FIG. 4. — *Anisopus nubilipennis* n. sp.
Aile \times 16 env.

Mésnotum avec une large zone jaune à l'avant et trois larges bandes brunes longitudinales, recouvert de longues soies blanc jaunâtre surtout sur les parties latérales et apicale. Scutellum brun avec deux longues soies noires terminales et quelques fines soies blanc jaunâtre; mésophragme plus

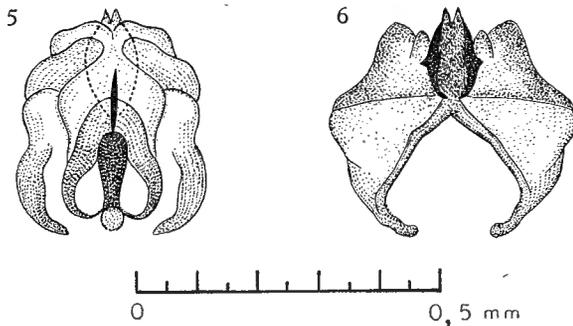


FIG. 5, 6. — *Anisopus nubilipennis* n. sp.

5. Hypopyge, face ventrale.
6. Hypopyge, face dorsale.

clair, brillant et nu. Pleures brun foncé avec quelques taches diffuses plus claires; anépisternite et pleurotergite avec quelques soies blanc jaunâtre, sternopleurite avec quelques courtes soies noires dressées à la partie supérieure, visibles avec un grossissement de plus de $80\times$.

Hanches I d'un jaune sale, II et III noirâtres; fémurs jaunes, I et II étroitement bruns apicalement, III avec une plus large bande brune à l'apex; tibias I et II jaunes, III de même couleur avec une large bande brune à l'extrémité, chez certains exemplaires entièrement bruns; tibias III et tarsi III allongés et aplatis latéralement; tibias et tarsi I et II normaux.

Ailes recouvertes de nombreux macrotriches, grisâtres, avec de nombreuses taches brunes (fig. 4).

Abdomen brun foncé avec quelques taches jaunes diffuses aux parties latérales des premiers tergites, entièrement recouvert de fines soies blanc jaunâtre. Hypopyge comme les figures 5-6.

♀. Semblable au mâle sauf les yeux séparés et les tibias et tarse III normaux.

Longueur du corps : 5 mm; aile : 3,5 mm.

Type : Eala, X.1936 (J. GHESQUIÈRE, 3186), 1 ♂ (I.G. n° 10.482), à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Paratypes : Eala, 26.X.1937 (G. COUTEAUX), 3 ♂♂ et 3 ♀♀ dont 1 exemplaire ♀ récolté sur fruits de « Bonsélé »; Basoko, IX.1948 (G. BENOIT), 2 ♂♂ et 2 ♀♀; Eala, 28.XI.1938 (rec. OBUTOBE) (coll. J. GHESQUIÈRE), 4 ♀♀; Kibali-Ituri : Kilo, XII.1931 (G. DU SOLEIL), 1 ♀, au Musée Royal du Congo Belge à Tervueren.

Eala, X.1936 (J. GHESQUIÈRE, 3186), 1 ♀ (I.G. n° 10.482).

Cas tératologique : 1 ♀ avec une petite nervure supplémentaire prenant sa base à l'apex de R_{2+3} et interrompue juste avant la costale; une ombre diffuse sur cette nervure. L'anomalie se présente d'une façon très symétrique sur les deux ailes.

Paratype : Mayumbe-Kangu, V.1932 (A. DE SCHAEZTEN) (I.G. n° 10.528), à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

[Anisopus sp.]

♀. Bien que l'exemplaire dont je dispose soit en très mauvais état (le flagellum, les pattes et l'abdomen lui manquent), il est possible de le séparer de toutes les espèces éthiopiennes connues par la couleur des hanches qui sont entièrement jaunes et surtout par la disposition des taches alaires. Je me réserve de lui donner un nom jusqu'au jour où l'occasion se présentera de voir d'autres individus.

Yeux largement séparés. Face grisâtre; front de même couleur avec de nombreuses petites soies jaunes couchées.

Mésnotum brun grisâtre avec trois larges bandes brunes longitudinales et recouvert de longues soies noires latérales. Scutellum brun avec deux longues soies apicales et une fine pubescence jaune terminale; mésophragme brun foncé, brillant et glabre. Pleures bruns avec quelques taches jaunes diffuses; anépisternite avec des petites soies jaunes couchées à la partie supérieure; pleurotergite avec de longues soies jaunes dressées; les autres pleures nus.

Hanches I jaunes et allongées; II et III jaunes.

Ailes transparentes et faiblement irisées, recouvertes de nombreux macrotriches sauf sur la partie basale; *r-m* au milieu, *m-cu* très près de la base de la cellule discoïdale qui est très allongée; une faible tache brune à l'extrémité de la sous-costale; une zone plus grande à l'apex de *R 1* et remplissant le bout de la cellule entre *R 1* et *R 2+3*; une tache diffuse sur le bord alaire à l'extrémité de *R 4+5*; une faible plage brune sur la partie distale de la cellule discoïdale, sur *r-m* et *m-cu*.

Bokala, VII-VIII.1913 (Dr J. MAES), au Musée Royal du Congo Belge à Tervueren.

Genre **OLBIOGASTER** OSTEN-SACKEN.

Olbiogaster OSTEN-SACKEN, C. R., 1886, Biol. Centr. Amer., vol. I, p. 20.

Adonia GIEBEL, C. (nec MULSANT), 1856, Ins. der Vorwelt, p. 209.

? *Thiras* GIEBEL, C., 1856, Ins. der Vorwelt, p. 235.

Pseudadonia HANDLIRSCH, A., 1906, Foss. Ins., p. 629.

Eothereva COCKERELL, T. D. A., 1920, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. LVII, p. 251.

Mesorhynchus HANDLIRSCH, A., 1920, Schröders Handb. der Ent., vol. III, p. 203.

Yeux plus petits que chez *Anisopus*, largement séparés dans les deux sexes et toujours nus. Ocelles petits et non disposés sur un tubercule bien défini. Tête beaucoup moins aplatie en arrière et avec moins de soies que chez *Anisopus*. Front plat ou faiblement concave; face distinctement enflée, plus arrondie que le front et revêtue de courtes soies. Antennes des deux sexes plus longues que la tête et le thorax réunis; scape court, le premier segment à peine aussi long que large. Palpes maxillaires avec le premier segment beaucoup plus distinct que celui d'*Anisopus*, les deux derniers segments de même longueur. Labium plus court que chez *Anisopus* et non projeté en avant; pas de glossa distinct entre les labelles.

Le pronotum est composé de deux lobes latéraux très gonflés et bien visibles de dessus. Mésonotum avec de fines soies, plus longues que celles d'*Anisopus*.

Tibias postérieurs sans peigne. Empodiums petits dans les deux sexes.

Ailes sans macrotriches sur les membranes. Costale dépassant l'extrémité de la nervure *R 4+5*. *R 2+3* à peu près droite et se terminant peu après *R 1*; *R 4+5* presque droite et finissant peu avant l'apex de l'aile. Quatre médianes, la supérieure souvent plus faible que les autres; cellule discoïdale présente; *r-m* avant le milieu de la cellule discoïdale; *m-cu* encore plus éloigné de la base de cette cellule que chez *Anisopus*. Squame plus étroite avec les franges plus petites.

Abdomen plus long, chez le mâle avec des expansions latérales plus ou moins visibles aux quatre derniers segments, chez la femelle plus pointu

et effilé. Hypopyge grand et généralement tordu latéralement; segment anal avec les cerques vraiment grand, les pièces ventrales plus petites et arrondies; le sternite IX faiblement développé; forceps non étirés vers l'intérieur. Aédage compliqué mais sans tube capillaire interne.

La larve et la nymphe d'*Olbiogaster africanus* EDWARDS ont été décrites et figurées par KEILIN dans *Genera Insectorum*, 1928, fasc. 190, p. 20.

Distribution géographique. — Dix-sept espèces récentes et trois fossiles ont été décrits jusqu'à ce jour. Les fossiles proviennent du Lias (Mecklemburg), du Jurassique (Angleterre) et de l'Éocène (Colorado). Les espèces actuelles de Costa-Rica, Porto-Rico, Trinidad, Brésil, Paraguay, Pérou, Mexique, Ceylan, Afrique occidentale et l'île de Lord Howe dans la mer de Tasmanie. Plus récemment une espèce a été décrite du Japon et une autre de Formose et du Japon.

La répartition, actuelle et passée, des *Olbiogaster* pose un intéressant problème zoogéographique.

De nos jours, ces insectes se rencontrent en divers points, la plupart de l'hémisphère austral, qui semblent bien se trouver sur les fragments de la Gondwanie.

Pareille répartition semble d'autant plus « logique » que les *Anisopodidæ*, Diptères réputés archaïques, doivent être, géonémiquement parlant, proches des *Paratrichoptera* et autres *Protodiptera*. Or, on sait que l'évolution de ces derniers s'est réalisée avant tout sur la Gondwanie orientale.

Il serait donc bien intéressant de pouvoir expliquer l'origine des *Anisopodidæ* et surtout des *Olbiogaster* qui, au Secondaire et au Tertiaire, ont occupé successivement l'Europe puis l'Amérique du Nord. Les données actuelles de la paléontologie sont malheureusement trop fragmentaires encore pour oser entreprendre la discussion de cette question.

Génotype : *Rhyphus tæniatus* BELLARDI.

[*Olbiogaster africanus* EDWARDS.]

EDWARDS, F. W., 1915, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (8), XVI, p. 503.

EDWARDS, F. W., 1923, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9), XII, p. 489, fig. 2 e.

EDWARDS, F. W. et KEILIN, D., 1928, *Genera Insectorum*, fasc. 190, p. 22.

Dans la description originale, en 1915, EDWARDS a confondu deux espèces. Parmi les localités citées, à la suite de la diagnose, il faut retirer le mâle de Nigérie S., Oshogbo, 23 août 1910, pris dans une maison (Dr T. F. G. MAYER), et une femelle de Obuasi. Les exemplaires capturés à Obuasi portent des dates différentes et EDWARDS, en 1923, a omis de dire laquelle des femelles n'appartenait pas à l'espèce.

D'autres captures ont été faites depuis par A. INGRAM et J. W. SCOTT-MACFIE à Aburi (Côte d'Or), de larves vivant dans des trous pourris d'arbres.

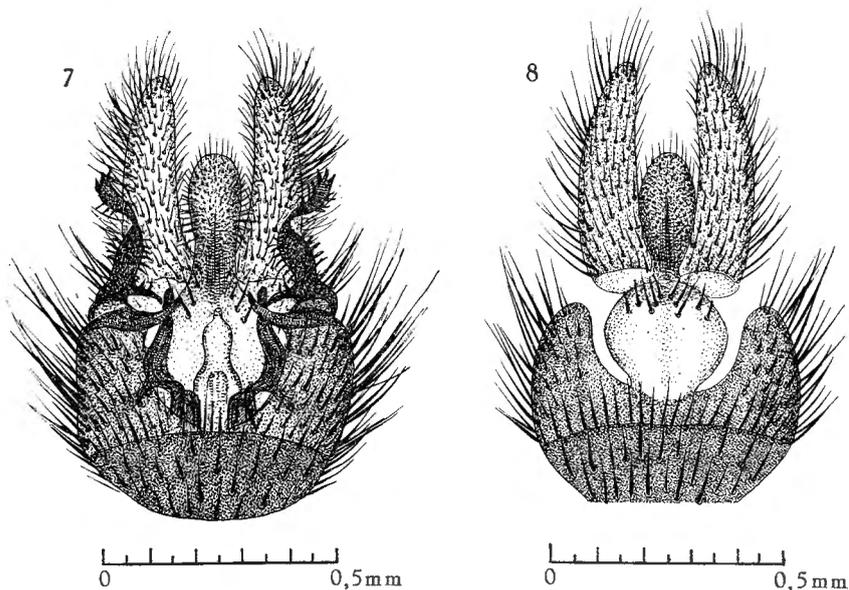


FIG. 7, 8. — *Olbiogaster africanus* EDWARDS.

7. Hypopyge, face ventrale.

8. Hypopyge, face dorsale.

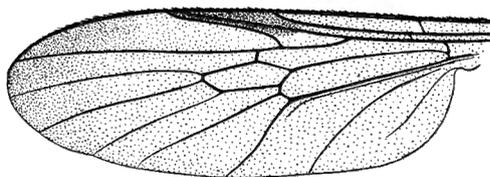


FIG. 9. — *Olbiogaster africanus* EDWARDS.

Aile $\times 12$.

Les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique contiennent deux exemplaires mâles dont les hypopyges ressemblent parfaitement aux dessins figurés par EDWARDS en 1923 (fig. 7, 8, 9).

Congo Belge : Eala, 13 avril 1935 (J. GHESQUIÈRE), 1 ♂ (I.G. n° 10.482).

Congo Belge : Eala, 22 avril 1935 (J. GHESQUIÈRE), 1 ♂ (I.G. n° 10.482),
à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

[*Olbiogaster niger* n. sp.]

♂. Tête brun-noir; face luisante recouverte de petites soies noires; palpes jaunes, article II épais et ovale, III et IV de même longueur; bande frontale brillante; ocelles disposés en un petit triangle équilatéral; occiput noir et couvert de longues soies noires; antennes uniformément noires.

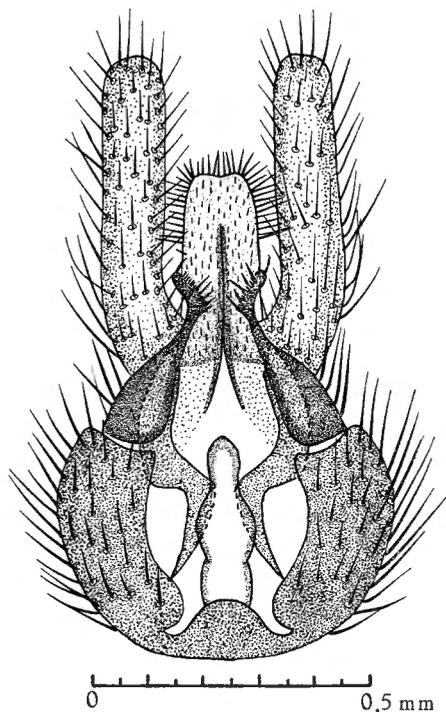


FIG. 10. — *Olbiogaster niger* n. sp.
Hypopyge, face ventrale.

Mésnotum d'un beau noir brillant, entièrement recouvert de longues soies blanches disposées irrégulièrement; scutellum brun-noir avec des soies blanc jaunâtre; mésophragme brun-noir avec une rangée latérale de petites soies blanches dressées; calus huméraux jaunâtres; anépisternite et ptéropleurite brillants et recouverts de fines soies blanches; sternopleurite très développé, glabre; pleurotergite petit et nu; pronotum fortement enflé avec de longues soies blanches.

Hanches noires avec des soies blanches; trochanters noirs; fémurs postérieurs noirs, une large bande jaune inférieure dans la moitié apicale (les autres pattes manquent).

Ailes transparentes. Costale dépassant l'intersection de $R4+5$ mais n'atteignant pas l'apex de l'aile; stigmates très allongés, brun noirâtre; sc longue recouverte de longues épines dressées; $R1$, $R2+3$, $R4+5$ également avec des épines relativement longues; cellule $m4$ moitié aussi large que $m3$ sur le bord alaire.

Abdomen noir brillant, recouvert de soies noires et de longues soies blanches à l'apex des segments I à IV.

Hypopyge comme la figure 10.

Longueur du corps : 9 mm; aile : 5 mm.

Type : Congo belge, Bambesa, 27 juillet 1938 (J. VRIJDAGH), 1 ♂ (I.G. n° 11.952) à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Olbiogaster niger n. sp. ressemble à *Olbiogaster polytæniatus* BIGOT capturé par CH. ALLUAUD dans le territoire d'Assinie en Afrique occidentale, les deux espèces ont les antennes noires mais les palpes sont jaunes chez l'espèce nouvelle et non bruns comme chez *O. polytæniatus* BIGOT; d'autre part l'abdomen n'a pas d'incisions jaunes chez *O. niger* n. sp. et l'hypopyge des deux espèces présente des différences suffisantes pour les séparer.

Genre **MESOCHRIA** ENDERLEIN.

Mesochria ENDERLEIN, G. (nec *Mesochra* SARS), 1910, Trans. Linn. Soc., vol. XIV, p. 65.

Ressemble essentiellement au genre holarctique *Mycetobia* MEIGEN; il s'en sépare par les caractères suivants : yeux des deux sexes grands et en contact sur une longue distance entre le petit calus ocellaire et les antennes. Meron grand comme chez *Anisopus*. L'hypopyge est très petit. Nervure $R2+3$ fusionnée avec l'extrémité de $R1$ sur une courte distance. Tige de la médiane encore plus réduite, la base de la branche inférieure de la fourche est obsolète.

Tout ce que l'on sait des premiers états c'est qu'un spécimen de *Mesochria medicorum* EDWARDS a été élevé d'une puppe trouvée dans de la fibre de banane en décomposition par INGRAM et SCOTT-MACFIE, en Côte d'Or. Cette puppe diffère de celle d'*Anisopus* et de *Mycetobia* par le fait qu'elle a deux rangées distinctes d'épines sur chaque segment abdominal. La rangée antérieure diffère de celle de *Mycetobia* en étant composée de petites épines en plus des quelques grandes situées de chaque côté des stigmates.

Distribution géographique. — Cinq espèces de ce genre étaient connues dont la répartition semble assez discontinue : Afrique occidentale (Côte d'Or), îles Seychelles, Java, Nord de Bornéo et île de Samoa. Une sixième espèce du Congo Belge (Stanleyville) vient s'ajouter à ce petit genre.

On ne connaît pas de fossiles de *Mesochria* mais la dispersion des espèces actuelles semble indiquer une origine gondwanienne.

Il est intéressant de noter que les genres *Mycetobia* et *Mesochria* dont les caractères morphologiques se rapprochent, semblent s'être partagé le monde, les *Mycetobia* ayant occupé la Laurentie et l'Angarie, tandis que les *Mesochria* s'éparpillent sur les fragments de l'ancienne Gondwanie (sauf le Chili).

Génotype : *Mesochria scottiana* ENDERLEIN.

[*Mesochria congoensis* n. sp.]

♂. Tête noire. Yeux grands et en contact sur une longue distance entre les antennes et le calus ocellaire. Articles basaux des antennes noirs (le flagellum est détruit sauf les trois premiers articles du flagellum droit qui sont brun noirâtre). Palpes d'un brun-noir, troisième article deux fois plus long que le deuxième et se terminant en une longue pointe.

Mésonotum entièrement jaune-brun avec une étroite bande noire centrale et deux bandes latérales faiblement marquées, recouvert de fines soies jaunes et de deux rangées de longues soies acrosticales; scutellum petit avec deux longues soies scutellaires et quelques petites soies en bordure; mésophragme glabre et plus foncé que le mésonotum; pleures nus avec des taches d'un brun foncé.

Hanches I et II jaunes, III brunes dans la moitié apicale; trochanters jaunes; fémurs, tibias et tarses I et II jaunes; griffes longues (les pattes III manquent).

Ailes transparentes, faiblement irisées. Costale dépassant faiblement l'intersection de la nervure R_{4+5} ; R_1 , R_{2+3} et R_{4+5} recouvertes de petites épines sur toute leur longueur, les autres nervures nues; R_{4+5} fortement courbée; M_2 obsolète. Balanciers jaunes.

Abdomen brun-jaune, recouvert uniformément de petites soies.

Hypopyge très petit (fig. 11).

Longueur du corps : 3,5 mm; aile : 4 mm.

Type : Congo Belge, Stanleyville, 20 avril 1928 (A. COLLART), 1 ♂, au Musée Royal du Congo Belge à Tervueren.

A première vue, *Mesochria congoensis* n. sp. ressemble au dessin en couleur du *Mesochria medicorum* EDWARDS, capturé en Côte d'Or (Afrique occidentale) et reproduit dans le Genera Insectorum. La description d'EDWARDS est malheureusement trop courte et peu explicite, elle ne signale pas la terminaison en pointe du troisième article des palpes, caractère qui se présente aussi chez *Mesochria buxtoniana* EDWARDS de l'île de Samoa. Le mésonotum des deux espèces est également différent.

Les six espèces connues de ce genre remarquable ont été décrites chacune sur un seul exemplaire dont 2 ♂♂ et 4 ♀♀.

M. buxtoniana EDWARDS de l'île de Samoa et *M. cinctipes* DE MEIJERE de Java ont des tibias annelés; *M. scottiana* ENDERLEIN des îles Seychelles et

M. medicorum EDWARDS de la Côte d'Or ont les pattes unicolores comme *M. congoensis* n. sp. quoique chez cette dernière espèce les pattes postérieures manquent et ne me permettent aucune affirmation. Quant au *M. intermedia* EDWARDS du nord de Bornéo, les pattes sont unicolores mais

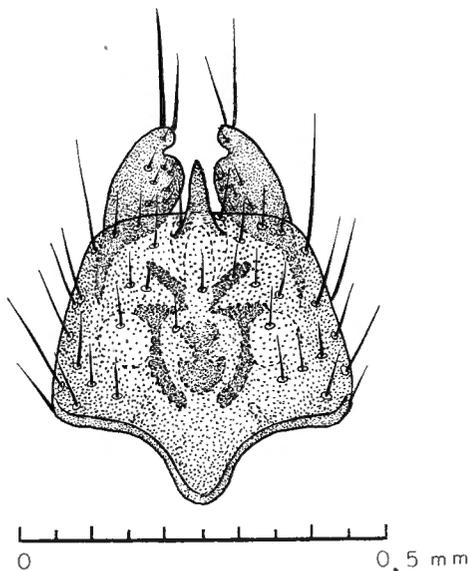


FIG. 11. — *Mesochria congoensis* n. sp.
Hypopyge, face ventrale.

il se sépare de la nouvelle espèce par le troisième article des palpes, qui est court chez l'espèce orientale, et la couleur du mésonotum et de l'abdomen.

Parmi les espèces connues, avant cette description, seul *M. cinctipes* DE MELERE est un mâle mais le dessin de l'hypopyge n'a pas été figuré; il ne m'est donc pas possible de faire des comparaisons avec ce caractère qui sera probablement le critère le meilleur pour la différenciation des espèces.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- BRUNETTI, E., 1912, Fauna of British India. *Diptera Nematocera* (excl. *Chironomidæ* and *Culicidæ*). *Rhyphidæ*, pp. 549-558.
- COCKERELL, T. D. A., 1921, Eocene Insects from the Rocky Mountains. (*Proc. U.S. Nat. Mus.*, vol. LVII, p. 251.)
- EDWARDS, F. W., 1915, Three new species of the Dipterous Genus *Obiogaster* o.-s., in the British Museum Collection. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, [8], vol. XVI, pp. 502-505.)
- 1923, Notes on the Dipterous Family *Anisopodidæ*. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, [9], vol. XII, pp. 475-493.)
- EDWARDS, F. W. and KEILIN, D., 1928, Genera Insectorum. Fasc. 190 : *Anisopodidæ*, pp. 7-26.
- EDWARDS, F. W., 1928, Insects of Samoa. Part VI, fasc. 2 : *Anisopodidæ*, pp. 40-41.
- 1930, Diptera of Patagonia and South Chile. Part II, fasc. 3 : *Anisopodidæ*, pp. 114-119.
- 1931, *Diptera Nematocera* from the Lowlands of North Borneo. (*Journal of the Federated Malay States Museums*, vol. XVI : *Anisopodidæ*, p. 491.)
- 1931, Fauna Sumatrensis. (*Tijdschrift voor Ent.*, vol. LXXIV, p. 280.)
- 1932, *Diptera Nematocera* from the Dutch East Indies. (*Treubia*, vol. XIV, p. 139.)
- 1933, *Diptera Nematocera* from Mount Kinabalu. (*Journal of the Federated Malay States Museums*, vol. XVII, pp. 246-247.)
- 1934, The Percy Sladen and Godman Trusts Expedition to the Islands in the Gulf of Guinea, October 1932-March 1933. II : *Diptera Nematocera*. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, [10], vol. XIV, pp. 324-325.)
- 1934, Four new Diptera in the Collection of the Berlin Zoological Museum. (*Stylops*, vol. III, part 8 : *Anisopodidæ*, p. 185.)
- ENDERLEIN, G., 1910, *Diptera, Mycetophilidæ*. (*Trans. Linn. Soc. Lond.*, vol. XIV, p. 65.)
- GIEBEL, C., 1856, Die Insecten und Spinnen der Vorwelt, mit steter Berücksichtigung der lebenden Insecten und Spinnen, monographisch dargestellt. Bd. II, pp. 209 et 235, Leipzig, Brockhaus.
- HANDLIRSCH, A., 1906, Die Fossilen Insekten und die Phylogenie der Rezenten Formen, p. 269.
- 1920, in Schröders Handbuch der Entomologie. (*Palæontologie, Jena*, vol. III, p. 203.)
- HENNIG, W., 1954, Flügelgeäder und System der Dipteren unter Berücksichtigung der aus dem Mesozoikum beschriebenen Fossilien. (*Beiträge zur Entomologie*, Bd. IV, nos 3-4, pp. 290-294.)
- KEILIN, D. and EDWARDS, F. W., 1928, Genera Insectorum. Fasc. 190 : *Anisopodidæ*, pp. 7-26.
- LATREILLE, P. A., 1805, Histoire naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes. Paris, vol. XIV, p. 291.
- MEIGEN, J. G., 1800, Nouvelle classification des mouches à deux ailes (*Diptera*). Paris, p. 16.
- MEIGEN, J. W., 1803, Illiger's Magazine, vol. II, p. 264.
- 1804, Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insekten, Braunschweig, vol. I, p. 102.

- MELJERE, J. C. H. DE, 1913, Studien über Südostasiatische Dipteren. VII. (*Tijdschrift voor Ent.*, vol. LVI, pp. 322-323.)
- OKADA, I., 1935, Ueber die Gattung *Phryne* MEIGEN. Neue und Wenig Bekannte Dipteren aus Japan. II. (*Insecta Matsumurana*, vol. IX, n° 4, pp. 166-171.)
- 1938, Die Phryneiden und Pachyneuriden Japans. (*Journal Fac. Agric. Hokkaido Imp. Univ.*, vol. XLII, part 2 : *Phryneidæ*, pp. 221-233.)
- OSTEN-SACKEN, C. R., 1886, *Biologia Centrali-Americana. Diptera*, vol. I, pp. 20-22.
- SCUDDER, S. H., 1890, *The fossil Insects of North America. With notes on some European species. II : The Tertiary Insects.* New York, MacMillan and Co, pp. 567-568.
-

INDEX ALPHABÉTIQUE.

	Pages.
<i>africanus</i> EDWARDS (<i>Olbiogaster</i>)	25
<i>Anisopus</i> MEIGEN	18
<i>annulicornis</i> EDWARDS (<i>Anisopus</i>)	19
<i>annulicornis</i> var. <i>major</i> EDWARDS (<i>Anisopus</i>)	20
<i>congoensis</i> n. sp. (<i>Mesochria</i>)	29
<i>fenestralis</i> SCOPOLI (<i>Tipula</i>)	19
<i>funereus</i> n. sp. (<i>Anisopus</i>)	21
<i>major</i> EDWARDS (<i>Anisopus annulicornis</i> var.)	20
<i>Mesochria</i> ENDERLEIN	28
<i>niger</i> n. sp. (<i>Olbiogaster</i>)	27
<i>nubilipennis</i> n. sp. (<i>Anisopus</i>)	21
<i>Olbiogaster</i> OSTEN-SACKEN	24
<i>polytæniatus</i> BIGOT (<i>Olbiogaster</i>)	28
<i>scottiana</i> ENDERLEIN (<i>Mesochria</i>)	29
<i>tæniatus</i> BELLARDI (<i>Rhyphus</i>)	25

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS	15
INTRODUCTION	16
Genre <i>Anisopus</i> MEIGEN	18
<i>Anisopus annulicornis</i> EDWARDS	19
<i>Anisopus annulicornis</i> var. <i>major</i> EDWARDS	20
<i>Anisopus funereus</i> n. sp.	21
<i>Anisopus nubilipennis</i> n. sp.	21
<i>Anisopus</i> sp.	23
Genre <i>Olbiogaster</i> OSTEN-SACKEN	24
<i>Olbiogaster africanus</i> EDWARDS	25
<i>Olbiogaster niger</i> n. sp.	27
Genre <i>Mesochria</i> ENDERLEIN	28
<i>Mesochria congoensis</i> n. sp.	29
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	31
INDEX ALPHABÉTIQUE	33