

TRICHOPTERA

(ADDENDUM)

PAR

G. MARLIER (Bruxelles).

Par suite de circonstances fortuités, une partie de la collection de Trichoptères recueillis par M. G. F. DE WITTE n'a pu être étudiée et mentionnée dans ma publication précédente (*Exploration du Parc National Albert : Mission G. F. de Witte 1933-1935*, fasc. 44). Certains insectes étant mieux représentés et par des exemplaires en meilleur état, je donne ici quelques suppléments et corrections à ma note antérieure

TRICHOPTERA

Famille SERICOSTOMATIDAE

Sous-fam. LEPIDOSTOMATINAE

Genre GOERODES ULMER.

Goerodes ULMER 1907, Catal. Coll. Selys, fasc. 6, pp. 37-38.

Crunoeciella ULMER 1908, Kilimandjaro-Meru Exp., p. 2.

Goerodes inferior (NAVAS) ⁽¹⁾.

Crunoeciella inferior NAVAS 1931, Broteria (Zool.), 27, p. 135.

Goerodes inferior MOSELY 1939, Ruwenzori Exp. 1934-1935, vol. III, 1, pp. 7-9, fig. 13-19.

Matériel : 2 exemplaires : 1 ♂, lac Magera (2.000 m.), 26.II-7.III.1934;
1 ♀, rivière Bishakishaki, 11-22.IV.1934.

⁽¹⁾ Espèce non encore citée dans le travail précédent.

Famille **LEPTOCERIDAE****Homilia pallida** NAVAS.

Matériel : 8 ♂♂, Kamande, lac Édouard (925 m.); 2 ♂♂, Bitshumbi, lac Édouard, 9-15.X.1933.

Triaenodes difformis MOSELY.

Matériel : 1 ♂ et 56 ♀♀, rivière Bishakishaki (Kamatembe, 2.100 m.), 11-22.IV.1934; 7 ♂♂ et 2 ♀♀, Burunga, Mokoto (2.100 m.), 9-20.III.1934; 2 ♂♂ et 2 ♀♀, Rutshuru (1.285 m.), 16-27.XII.1933 et 6.I.1934; 1 ♀, Tshambi (975 m.), 27.X-7.XI.1933.

Famille **HYDROPSYCHIDAE****Hydropsyche Wittei** MARLIER.

Matériel : 2 ♂♂, Burunga (Mokoto), 2.100 m., 9-20.III.1934.

La figure 5 donnée page 9 des genitalia ♂ de cette espèce n'est pas exacte : elle est due à l'état défectueux de l'individu dont la fourche pénienne était brisée.

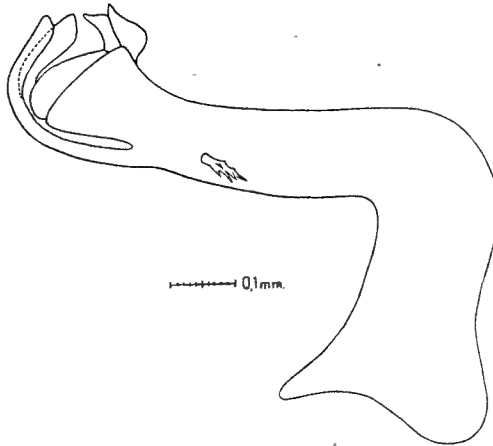


FIG. 1. — *Hydropsyche Wittei* MARLIER : pénis.

Les deux nouveaux exemplaires me permettent de rectifier comme suit la description :

La forme du pénis rapproche fortement cette espèce de *Hydropsyche namwa* MOSELY et de *H. bwambana* MOSELY. Elle n'en diffère que par les ailettes terminales dorsales plus grandes et la forme curieusement divisée de la paire de petits appendices latéraux.

L'espèce diffère, en outre, de *H. namwa* MOSELY par la plus grande longueur du deuxième article des gonopodes qui égale le tiers du premier.

Cheumatopsyche zuluensis BARNARD.

Matériel : 3 ♀ ♀, Tshambi (975 m.), 28.X-7.XI.1933.

Contrairement à mon assertion précédente, les antennes ne sont pas spiralées mais annelées de clair sur fond obscur et, sur la face dorsale des articles 3 à 8, court une ligne oblique foncée.

Sciadorus sinuatus MARLIER.

Matériel : 6 ♂ ♂, rivière Bishakishaki, Kamatembe (2.100 m.), 11-22.IV.1934; 1 ♀, Rutshuru (1.285 m.), 27.XII.1933-6.I.1934.

Famille **POLYCENTROPODIDAE****Polyplectropus africanus** MARLIER.

Matériel : 3 ♂ ♂ et 2 ♀ ♀, rivière Bishakishaki, Kamatembe (2.100 m.), 11-22.IV.1934.

La nervation alaire du ♂ est semblable à celle de la ♀ figurée dans ma note antérieure (fig. 8, p. 13). Le meilleur état des exemplaires permet d'ajouter qu'il existe une nervure transverse supplémentaire dans l'espace costal vers le 1/3 de la longueur de l'aile et une autre, joignant la sous-costale à la radiale, aux 2/3 de l'aile.

En outre, l'abdomen des deux sexes, comme dans les autres genres de la famille (MOSELY, 1939, *British Caddis-Flies*, p. 195) offre une paire de petits appendices tubuleux naissant au début du V^e segment et atteignant, chez le mâle l'extrémité, chez la femelle le milieu de ce segment.

Genitalia ♂ : appendices supérieurs grands, entiers; épines du 10^e tergite asymétriques recourbées vers la ligne, médiane. Pénis court et horizontal.

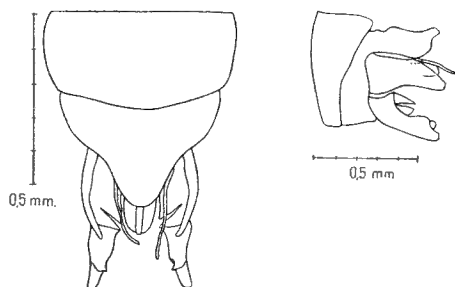
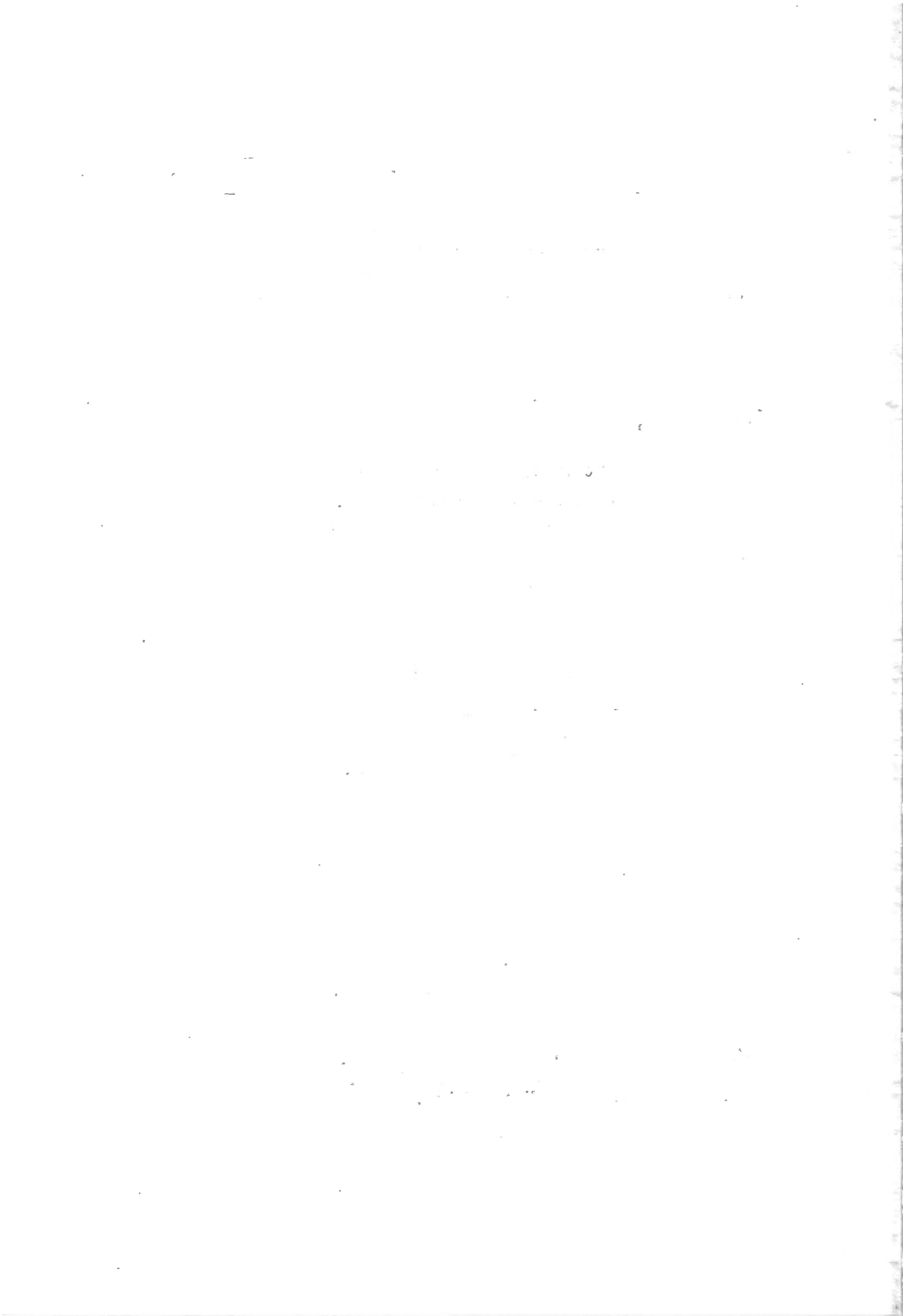


FIG. 2. — *Polyplectropus africanus* MARLIER : genitalia ♂.

Appendices inférieurs larges à la base puis divisés en deux branches, l'inférieure dirigée vers l'arrière, allongée et offrant une dent dorso-médiane avant l'extrémité; la supérieure courte, et présentant deux dents triangulaires foncées dirigées vers la ligne médiane.



INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION G. F. DE WITTE (1933-1935)

FASCICULE 44

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING G. F. DE WITTE (1933-1935)

AFLEVERING 44

TRICHOPTERA

PAR

G. MARLIËR (Bruxelles)



BRUXELLES
1943

BRUSSEL
1943

Imprimerie M. HAYEZ, Bruxelles
— 42, rue de Louvain, 42 —
Dom. légal : R. de la Chancellerie, 4
Réf. 2019.

Autorisation n. 3489

TRICHOPTERA

PAR

G. MARLIER (Bruxelles).

AVANT-PROPOS

La petite collection de Trichoptères rapportée par M. G. F. DE WITTE représente, malgré un nombre d'espèces assez restreint, un sérieux appoint à notre connaissance des Trichoptères africains.

En effet, sur 16 espèces représentées, 7 sont nouvelles pour la science, l'une d'elles constituant le type d'un genre nouveau. En outre, une des espèces appartient à un genre (*Polyplectropus* ULMER) dont aucun représentant n'avait encore été signalé dans la faune africaine, les autres espèces du genre se retrouvant dans les régions néotropicale, indo-malaise et japonaise; ainsi se comble un hiatus difficilement explicable dans la distribution des *Polycentropodidae*.

La faune de l'Est du Congo et particulièrement du Parc National Albert offre de grandes ressemblances, comme on doit s'y attendre, avec celles de l'Afrique Orientale et du Soudan. Elle constitue actuellement la partie du Congo la mieux explorée pour ce qui concerne les Trichoptères.

Le trait le plus frappant de cette faune, pour l'ordre qui nous occupe ici et dans l'état présent de nos connaissances, est l'abondance des *Leptoceridae* et des *Hydropsychinae*, caractère qu'elle partage avec la faune de l'Afrique du Sud.

Parmi cette dernière sous-famille, le genre *Cheumatopsyche* WALLENGREN, très riche en espèces, mérite une mention spéciale. Il forme avec *Hydro-*

psychodes ULMER, *Plesiopsyche* NAVAS et même *Hydropsyche* PICTET un complexe qui ne peut actuellement plus être clarifié sans l'examen des exemplaires typiques de la plupart des espèces qui furent décrites sous ces noms. Il semble en effet que les divers caractères différenciant ces genres entre eux puissent se combiner de diverses façons, empêchant certaines espèces de correspondre exactement aux diagnoses génériques. Une sérieuse revision s'imposerait donc.

Qu'il me soit permis d'exprimer ici ma vive gratitude à M. VAN STRAELEN, président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, qui m'a autorisé à étudier les récoltes faites aux Parcs Nationaux par les missions qui s'y sont succédé. J'adresse aussi mes sincères remerciements à M. le D^r H. SCHOUTEDEN et à M. J.-A. LESTAGE, pour l'aide qu'ils ont bien voulu me fournir en me procurant les ouvrages qui me manquaient pour mener à bien cette tâche.

TRICHOPTERA

Famille SERICOSTOMATIDAE

Sous-fam. LEPIDOSTOMATINAE

Genre **PISULIA** g. n.

Yeux velus; palpes maxillaires de trois articles (σ), les deux derniers à séparation peu distincte, recourbés vers le haut et appliqués contre la face, hérissés de poils denses; ailes antérieures à cellule discoïdale fermée, à furcas 1-3-5 présentes; ailes postérieures échancrées au bord terminal, à furcas 3 et 5, et à secteur de la radiale simple, à nervure M 3 réunie à Cu¹a; formule calcarienne 2/4/3; l'éperon interne des tibias postérieurs formé de deux parties distinctes; la base normale, la seconde moitié nue et recourbée en griffe (peut-être est-ce un caractère sexuel du σ analogue à celui des *Dipseudopsis*?).

Génotype : *Pisulia glabra* sp. n.

Voisin de *Dyschimus* BARNARD, dont il se distingue par la nervation alaire et l'éperon interne postérieur.

1. — *Pisulia glabra* sp. n.

Palpes labiaux de trois articles dont le premier porte une saillie terminale interne; antennes à premier article court, d'une longueur presque égale à celle de la tête; front velu au-dessous des antennes, glabre au-dessus;



FIG. 1. — *Pisulia glabra* sp. n.

A : palpe maxillaire; B : palpe labial ($\times 50$).

thorax glabre, brun brillant au-dessus; abdomen mat, brun foncé; ailes antérieures à nervure sous-costale incurvée vers le bas avant l'extrémité, cellule médiane ouverte, cellule thyridiale courte, limitée vers la base par

une nervure fortement courbée; ailes inférieures à S-c se terminant dans le bord costal vers le milieu de celui-ci; secteur de la radiale naissant peu avant le milieu de l'aile, ni cellule discoïdale, ni cellule médiane; corps court et massif.

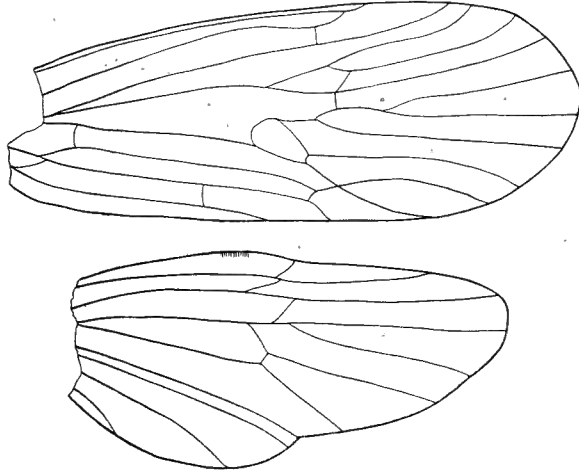


FIG. 2. — *Pisulia glabra* sp. n.
Nervation ($\times 11$).

Genitalia σ : plaque dorsale allongée, recourbée en toit au-dessus du pénis, fendue à l'extrémité en deux lobes courts arrondis peu divergents; appendices préanaux très longs, parallèles, dorsalement lancéolés, en vue latérale élargis à l'apex, où ils sont légèrement sinués; de courts appendices intermédiaires foliacés; gonopodes très longs, baculiformes, uniarticulés,



FIG. 3. — *Pisulia glabra* sp. n.
Genitalia σ ($\times 14$).

terminés par un pinceau de poils; pénis courbé vers le bas, obtus, accompagné de deux appendices latéraux fortement chitinisés (gaine pénienne?), élargis et fendus à l'extrémité en deux lobes courts et pointus, portant à leur base une forte dent externe.

Longueur de l'aile antérieure : 8 mm.; longueur de l'aile postérieure : 6,7 mm.; longueur du corps ♂ : 5 mm.

Cette espèce est représentée dans les récoltes de la Mission DE WITTE par 5 ♂♂ provenant de régions de haute altitude : 2 de la rivière Bishakishaki, Kamatembe (2.100 m.), 7-23.I.1935; 2 autres de Kashwa (entre Ngesho et Bishakishaki) (2.000 m.), 7-23.I.1935, et 1 de Rutshuru (1.285 m.), 11.VII.1935.

Famille LEPTOCERIDAE

Genre **HOMILIA** MAC LACHLAN.

Homilia MAC LACHLAN, Rev. Syn. Trich., 1877, p. 317.

2. — **Homilia pallida** NAVAS.

Homilia pallida NAVAS L., Mem. pont. Accad. Sc. nuov. Lincei, (é), XIV, p. 417.

Matériel : 1 ♂ et 1 ♀, Bitshumbi (lac Édouard), altitude 925 m.; 15.X.1933.

Genre **TRIAENODES** MAC LACHLAN.

Triaenodes MAC LACHLAN, Trich. Brit., 1865, p. 110.

3. — **Triaenodes difformis** MOSELY.

Triaenodes difformis MOSELY, Stylops, I, 1932, pp. 132-133.

♀ : ailes un peu moins velues que chez le ♂; antennes dépassant un peu la longueur du corps.

Matériel : 1 ♂, Burunga (Mokoto) (2.190 m.), 15-16.III.1934; 1 ♀, du même endroit, 9-14.III.1934; 1 ♀, Bitshumbi (lac Édouard) (925 m.), 9.X-1.XI.1933.

Genre **OECETIS** MAC LACHLAN.

Oecetis MAC LACHLAN, Rev. Syn. Trich., 1877, p. 329.

4. — **Oecetis thikanensis** MOSELY.

Oecetis thikanensis MOSELY, Ruwenzori Expedition (1934-1935), vol. III, 1, Trichoptera, 1939, p. 20.

L'exemplaire unique diffère légèrement du type par la gaine supérieure (upper penis-cover), non pas tronquée à son extrémité, mais régulièrement rétrécie.

Matériel : 1 ♂, Bitshumbi (lac Édouard), 17.X.1933.

5. — *Oecetis anomala* sp. n.

Très voisine d'*Oecetis angustipennis* MOSELY, elle en diffère par les genitalia ♂ (la ♀ est encore inconnue).

Appendices anaux foliacés, allongés; plaque dorsale divisée en deux lobes rubanés très longs (près de deux fois aussi longs que les appendices anaux); pénis fortement asymétrique, se composant de deux parties, la supérieure allongée terminée par une plaque chitineuse portant deux crochets, l'un

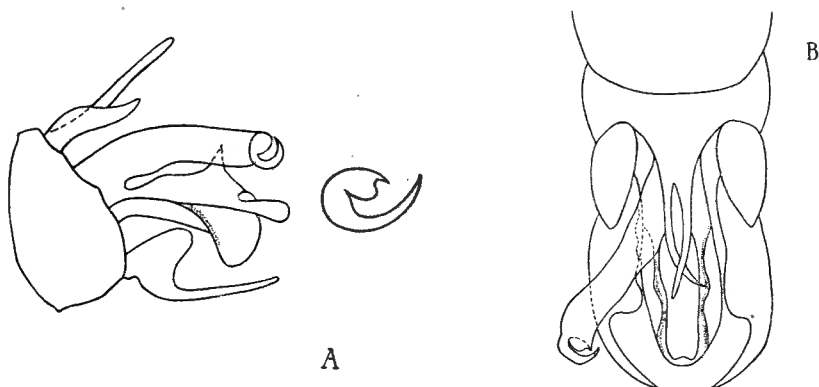


FIG. 4. — *Oecetis anomala* sp. n.

Genitalia ♂. — A : vue latérale (×50); B : vue dorsale (×55).

très court, l'autre fort long et recourbé vers le haut; l'inférieure plus courte et plus large, fendue à l'extrémité en deux lobes divergents; un étui pénien inférieur en forme de gouttière supporte le pénis; gonopodes fourchus, la branche inférieure longue et courbée, la supérieure très large et très courte.

Matériel : 1 exemplaire de Rutshuru, ♂ (1.285 m.), 12.VII.1935.

Famille HYDROPSYCHIDAE

Sous-fam. HYDROPSYCHINAE

Genre HYDROPSYCHE PICTET.

Hydropsyche PICTET, Rech. Phrygan., 1834, p. 199.

6. — *Hydropsyche Wittei* sp. n.

J'ai le plaisir de dédier cette espèce à M. G. F. DE WITTE, qui l'a récoltée pour la première fois.

Antennes jaune pâle, cassées; yeux brun chocolat; tête et corps peu velus; tête brune; prothorax grand, jaunâtre; le reste du corps brun foncé; appen-

dices testacés; ailes antérieures peu velues, à membrane brunâtre, marbrée de petites plages claires, arrondies, peu distinctes; ailes inférieures hyalines, irisées; ailes antérieures à nervules de l'anastomose très écartées les unes des autres; furca 1 naissant plus distalement que la furca 3, celle-ci plus distale que la furca 5, furcas 4 et 5 à sommets presque au même niveau; ailes postérieures à nervure transverse discoïdale, distale par rapport aux deux autres nervures de l'anastomose qui sont situées au même niveau.

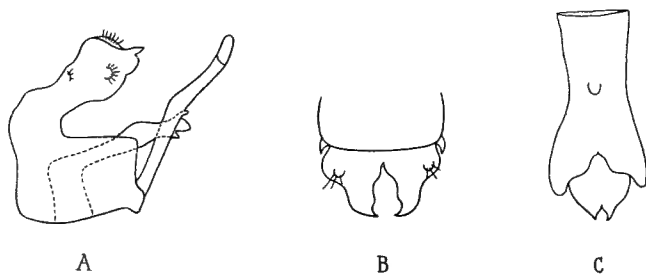


FIG. 5. — *Hydropsyche Wittei* sp. n.

Genitalia ♂.

A : vue latérale ($\times 40$); B : vue dorsale ($\times 40$); C : extrémité du pénis ($\times 200$).

Genitalia ♂ : plaque dorsale abaissée postérieurement en angle à peu près droit et portant avant son angle inférieur un court processus rectangulaire légèrement tombant; portion verticale de la plaque dorsale partagée en deux par une large échancrure subrectangulaire se prolongeant par un angle très aigu dans l'extrémité de la portion horizontale; pénis coudé en angle droit (comme chez *Hydropsyche bwambana* MOSELY), portant à l'extrémité une paire de courts lobes pointus dorsaux, courbés, et, peu avant l'extrémité, une courte saillie médiane; gonopodes normaux.

Longueur aile antérieure ♂ : 9 mm.; longueur aile postérieure : 7 mm.; longueur du corps ♂ : 6 mm.

Matériel : 1 ♂, Rutshuru (1.285 m.), 6.VI.1935.

Genre **HYDROPSYCHODES** ULMER.

Hydropsychodes ULMER, Ann. Soc. ent. Belg., 49, 1905, p. 34.

7. — **Hydropsychodes albomaculata** ULMER.

Hydropsychodes albomaculata ULMER G., Ann. Soc. ent. Belg., 49, 1905, p. 34.

Matériel : cette espèce est représentée dans les récoltes de la Mission DE WITTE par 3 ♂♂, May ya Moto (950 m.), 6-9.XI.1934.

Genre **CHEUMATOPSYCHE** WALLENGREN.

Cheumatopsyche WALLENGREN, Kungl. Svenska-Akad. Handl., 24 (10), 1891, pp.142-143.

Hydropsychodes ULMER, Genera insectorum, 1907, p. 174.

Cheumatopsyche MOSELY, Ruwenzori Expedition, 1939, p. 27.

8. — **Cheumatopsyche afra** MOSELY.

Hydropsychodes afra MOSELY, Ann. Mag. N. Hist., (10), 15, 1935, pp. 229-230.

Cheumatopsyche afra MOSELY, Ruwenzori Expedition, 1939, p. 27.

Matériel : 30 ♂♂ et 2 ♀♀, Rwindi (1.000 m.), 20-24.XI.1934; 1 ♂, rivière Molindi (1.000 m.), 2-5.I.1934; 1 ♂, Rutshuru (1.285 m.), 11-12.VII.1935.

9. — **Cheumatopsyche zuluensis** BARNARD.

Hydropsychodes zuluensis BARNARD, Trans. Roy. Soc. South-Africa, 21, 1934, pp. 360-362.

Cheumatopsyche zuluensis MOSELY, Ruwenzori Expedition, 1939, p. 27.

Les antennes possèdent une « spirale » noire comme dans le genre *Hydropsyche*; les genitalia ♂ des spécimens congolais diffèrent très peu de ceux de l'Afrique du Sud, les gonopodes semblent un peu plus courts et plus épais; le pénis plus large et plus massif.

Matériel : 1 ♀ et 2 ♂♂, Rwindi (1.000 m.), 20-24.XI.1934; 1 ♂, May ya Moto (950 m.), 10.XI.1934.

10. — **Cheumatopsyche lobata** sp. n.

Antennes à articles basaux portant une crête oblique noire comme dans le genre *Hydropsyche*; éperons 2/4/4; griffes externes du ♂ cachées par une brosse de soies noires; tibias intermédiaires de la ♀ dilatés; ailes antérieures à membrane brunâtre; pilosité de toute l'aile brune avec trois plages de poils blancs au bord costal, une tache blanche de contours indécis à la base de l'aile et une petite tache vers le milieu du bord postcostal; nervation caractéristique du genre *Cheumatopsyche*; aux ailes antérieures, les furcas 1, 2, 3, 4, 5 présentes, 1, 3, 5 pétiolées, cellules discoïdale et médiane fermées; aux ailes postérieures, pas de furca 1, sous-costale et radiale confluentes vers l'extrémité de la cellule discoïdale; cellule discoïdale fermée; cellule médiane ouverte.

Genitalia ♂ : du type *Cheumatopsyche*; 9^e tergite à bord postérieur presque droit avec une échancrure très faible au milieu et portant deux verrues sétifères; plaque dorsale offrant une échancrure rectangulaire postérieure, les deux lobes latéraux élargis en spatule à leur extrémité et couverts

de soies; pénis pour ainsi dire horizontal, fortement élargi au bout, où il se divise en deux lobes foliacés entre lesquels se voit un petit tubercule arrondi fendu en deux; gonopodes courts, à premier segment fortement élargi à l'extrémité; à second segment mince, allongé et flexueux.

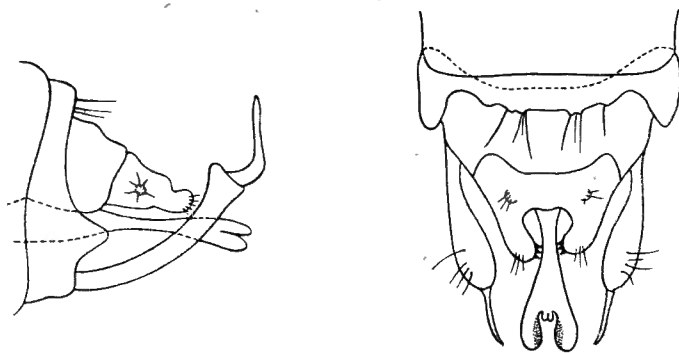


FIG. 6. — *Cheumatopsyche lobata* sp. n.
Genitalia ♂ ($\times 40$).

Matériel : 2 ♂♂ et 1 ♀, May ya Moto (950 m.), 10.XI.1934; 1 ♀, May ya Moto (950 m.), 5-9.XI.1934; 1 ♀, Rutshuru (Buhania) (1.200 m.), 6.VII.1935.

REMARQUE. — Cette espèce est tout à fait voisine de *C. urema* MOSELY, dont elle se distingue par le 2^e article des gonopodes, plus mince, et la forme du 9^e tergite.

Genre **SCIADORUS** BARNARD.

Sciadorus BARNARD, Trans. Roy. Soc. South-Africa, 21, 1934, p. 364.

11. — **Sciadorus sinuatus** sp. n.

Appartient au genre *Sciadorus* par sa nervation, ses antennes à articles un peu renflés dans leur moitié distale et munis d'une demi-couronne dorsale de soies leur donnant l'aspect serrulé; au 5^e segment abdominal le

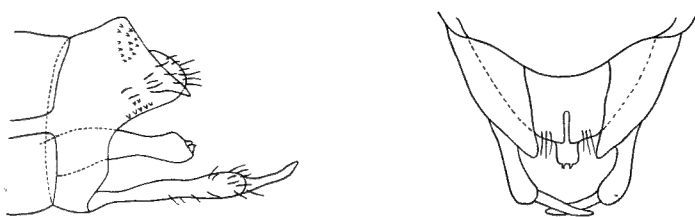


FIG. 7. — *Sciadorus sinuatus* sp. n.
Genitalia ♂ ($\times 40$).

filament latéral est beaucoup plus long que celui des autres espèces du genre. Il atteint chez *S. sinuatus* l'extrémité de l'abdomen.

Antennes jaunes; palpe à 1^{er} segment plus court que le 2^e, 3^e égal au 2^e, 4^e plus petit que le 5^e, plus long lui-même que les autres réunis; tête à pilosité jaune doré; yeux bronzés ou noirs; abdomen brun en dessus, jaune clair en dessous; pattes jaunes; griffes des tarses normales; nervation semblable à celle du genre, mais aux ailes postérieures, la sous-costale s'écarte du bord costal peu avant l'apex; aux ailes antérieures, cellules discoïdale, médiane et thyridiale fermées; aux ailes postérieures, seule la discoïdale fermée.

Genitalia ♂ : 9^e tergite courbé dorsalement, fendu en deux grands lobes bombés vers le haut et arrondis à leur extrémité; pénis horizontal, renflé à l'extrémité et offrant en cet endroit deux courts appendices triangulaires dirigés vers le haut; gonopodes à premier segment un peu renflé au bout.

Matériel : 8 ♂♂ et 1 ♀, Rutshuru (1.285 m.), 11-12.VII.1935; 1 ♂, Rutshuru (1.285 m.), 28.XII.1933; 1 ♂, escarpement de Kabasha (1.500 m.), 14.XII.1934.

Famille POLYCENTROPODIDAE

Sous-fam. DIPSEUDOPSINAE

Genre DIPSEUDOPSIS WALKER.

Dipseudopsis WALKER, Catal. Neur. Brit. Mus., 1852, p. 91.

12. — *Dipseudopsis capensis* WALKER.

Dipseudopsis capensis WALKER, Catal. Neur. Brit. Mus., 1852, p. 91.

Dipseudopsis fasciata BRAUER, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 25, 1875, p. 64.

Dipseudopsis centralis KOLBE, Deutsch Ost-Afrika Möbius, IV, 2, 1897, « Netzflügler », p. 41.

Matériel : 1 ♂, Ruanda, lac Bulero (Bitale) (1.862 m.), 10-11.IX.1934.

Sous-fam. POLYCENTROPODINAE

Genre POLYPLECTROPUS ULMER.

Polyplectropus ULMER G., Stett. Ent. Zeit., 66, 1905, p. 103.

Aucun Trichoptère de ce genre n'a encore été signalé d'Afrique; c'est le troisième genre appartenant à cette sous-famille qui se rencontre sur ce continent. La ressemblance des imagos avec ceux de *Polycentropus* peut faire supposer que les larves de *Polycentropus* sp. qui furent signalées par ULMER, 1912, et MARLIER, 1943, appartiennent au genre *Polyplectropus* ULMER.

13. — *Polyplectropus africanus* sp. n.

Exemplaire ♀ en mauvais état de conservation.

Antennes assez épaisses à premier article normal; palpes normaux ayant les proportions suivantes : 2/2, 5/5/4/10; le premier article terminé dorsalement et extérieurement par trois fortes soies et le deuxième par une saillie portant un bouquet de soies plus courtes; pilosité de la tête et du thorax brune, sauf une large bande longitudinale de poils blancs s'étendant depuis le prothorax jusque entre les antennes; appendices et sternites thoraciques testacés; tergites thoraciques et abdominaux d'un brun rougeâtre très

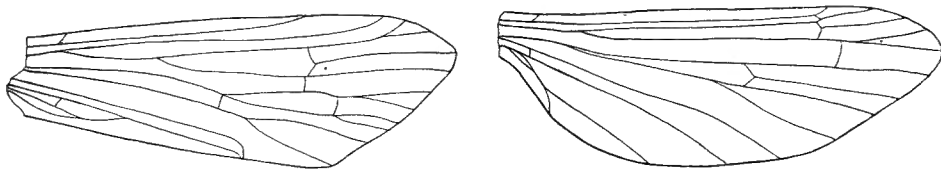


FIG. 8. — *Polyplectropus africanus* sp. n.
Nervation ($\times 7$).

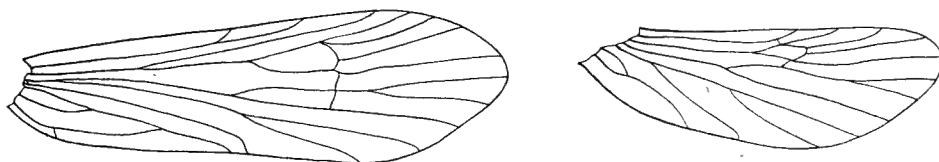
foncé; éperons 3/4/4; les internes beaucoup plus longs que les externes; pattes médianes médiocrement élargies; ailes à membrane grisâtre, les supérieures revêtues de poils gris-brun avec quelques zones de poils blanchâtres et dorés; nervation : ailes antérieures à furcas 1, 2, 3, 4, 5; 1, 3, 5 pétiolées, à cellules discoïdale et médiane fermées; sous-costale indépendante de la radiale sur tout son parcours; ailes postérieures à furcas 2 et 5 (2 pétiolée), à cellules discoïdale et médiane absentes, à nervures sous-costale et radiale très rapprochées et réunies vers l'extrémité par une nervure transversale; secteur de la radiale divisé au niveau de cette nervure transversale; Cu^2 et A^1 non rapprochées.

Genitalia ♀ : appendices supérieurs arrondis mais terminés par trois courtes digitations dirigées vers l'intérieur; appendices inférieurs subtriangulaires à sommet arrondi, hérissés de poils sombres.

Matériel : 1 ♀, lac Magera (2.000 m.), 1.III.1934.

Famille **PSYCHOMYIDAE**Sous-fam. **ECNOMINAE**Genre **ECNOMUS** MAC LACHLAN.*Ecnomus* MAC LACHLAN, Ent. Month. Mag., 1864, p. 30.14. — **Ecnomus kivuensis** MARLIER.*Ecnomus kivuensis* MARLIER, Expl. Parc Nat. Albert, Miss. H. Damas. (11), 1943, p. ...

Matériel : 33 ♂♂ de Nzulu (lac Kivu) (1.500 m.), 6-7.II.1934; 1 ♂, Nzulu (Sake) (1.500 m.), 14.II.1934; 3 ♂♂, Kalondo (lac Ndaraga, Mokoto) (1.750 m.), 22-27.III.1934.

Famille **PHILOPOTAMIDAE**Genre **CHIMARRHAFRA** LESTAGE.*Chimarrhafra* LESTAGE, Ann. Soc. ent. Belg., 76, 1936, p. 168.*Chimarrha* BARNARD, Bull. Trans. Roy. Soc. South-Africa, 21, 1934, p. 384.15. — **Chimarrhafra kabashana** sp. n.Antennes n'atteignant pas l'extrémité des ailes antérieures; palpes maxillaires à 2^e article plus long que le 1^{er}, terminé par un buisson de soies raides noires; tête et corps noirs; yeux bronzés; appendices bruns (plus sombres chez la ♀ que chez le ♂); ailes presque noires peu velues, avec un traitFIG. 9. — *Chimarrhafra kabashana* sp. n.

Nervation (×14).

blanc sur l'anastomose, un autre sur la nervure fermant la cellule thyridiale et un point blanc à l'arcus; ailes antérieures à anastomose transverse; ailes postérieures à nervure R¹ obsolète.Genitalia ♂ : appendices praeanaux petits, subarrondis, 9^e tergite très étroit portant deux processus postérieurs recourbés vers l'intérieur et un peu élargis à l'extrémité; de la face inférieure de chacun de ces processus naît un long appendice chitineux recourbé vers le haut, mince et pointu, dont

l'extrémité atteint le niveau des processus postérieurs du 9^e tergite; pénis muni de deux épines chitineuses parallèles, horizontales, entouré de deux gaines, l'externe largement fendue à la face supérieure, se prolongeant en arrière par deux pointes divergentes; l'interne est cylindrique et moins chitinisée; gonopodes larges, excavés vers l'intérieur, tronqués à l'extrémité; à angle interne prolongé en pointe aiguë; à la face inférieure de l'abdomen, pas de saillie postérieure ni au 8^e ni au 9^e segments.

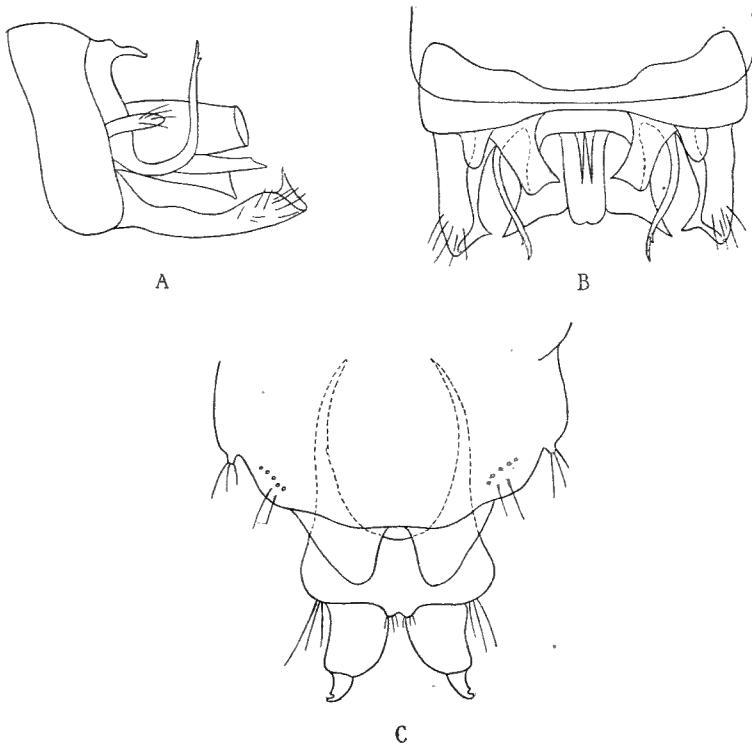


FIG. 10. — *Chimarrhafra kabashana* sp. n.
A, B : genitalia ♂; C : genitalia ♀ (×75).

Genitalia ♀ : plaque dorsale lisse, portant au bord postérieur une paire latérale de verrues sétifères et une autre submédiane; plaque subgénitale fendue en deux lobes triangulaires larges; processus apicaux ovales, poilus, rétrécis régulièrement, portant un court appendice tourné vers l'extérieur et échancré peu avant l'extrémité.

Matériel : 9 ♂♂ et 4 ♀♀, escarpement de Kabasha (1.500 m.), 14.XII.1934; 1 ♂ et 1 ♀, ibid., 12.XII.1934; 7 ♂♂ et 1 ♀, Rutshuru (Buhanya) (1.200 m.), 6.VII.1935.

Cette espèce se distingue de *C. georgensis* BARNARD par la coloration des ailes, la forme des gonopodes et des gaines pénienues.

Genre **CHIMARRHA** LEACH.

Chimarrha LEACH, Ed. Enc., vol. IX, 1815, p. 136; STEPHENS, Catal. Brit. Ins., 1829, p. 318.

16. — **Chimarrha** sp.

Un exemplaire ♀ de *Chimarrha* provenant de Rutshuru (1.285 m.), 12.VII.1935.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
Famille Sericostomatidae	5
Genre <i>Pisulia</i> n. g.	5
Famille Leptoceridae	7
Genre <i>Homilia</i> MAC LACHLAN	7
Genre <i>Trienodes</i> MAC LACHLAN	7
Genre <i>Oecetis</i> MAC LACHLAN	7
Famille Hydropsychidae	8
Genre <i>Hydropsyche</i> PICTET	8
Genre <i>Hydropsychodes</i> ULMER	9
Genre <i>Cheumatopsyche</i> WALLENGREN	10
Genre <i>Sciadorus</i> BARNARD	11
Famille Polycentropodidae	12
Genre <i>Dipseudopsis</i> WALKER	12
Genre <i>Polyplectropus</i> ULMER	12
Famille Psychomyiidae	14
Genre <i>Ecnomus</i> MAC LACHLAN	14
Famille Philopotamidae	14
Genre <i>Chimarrhafa</i> LESTAGE	14
Genre <i>Chimarrha</i> LEACH	16

