

Afromera gen. nov., Epheméridae
de la faune éthiopienne

(Ephemeroptera)

par Georges DEMOULIN

En 1923, en 1931, et encore dans une note posthume de 1945, J.A. LESTAGE a longuement insisté sur le fait que le rameau éphéméridien (famille des *Epheméridae*) n'est représenté dans la faune éthiopienne que par le genre *Eatonica* NAVAS, avec l'espèce unique *E. schouledeni* (NAVAS).

Comme on le sait, cette mise au point était rendue nécessaire par le fait que divers auteurs avaient signalés d'autres genres d'Ephémérides comme étant représentés en Afrique : *Ephemera* et *Pentagenia* par A.E. EATON et L. NAVAS, *Hexagenia* par L. NAVAS et P. ESBEN-PETERSEN.

Cependant — et c'est le sujet du premier chapitre de la dernière note de J.A. LESTAGE (1945) — K.H. BARNARD a décrit du Natal une « *Ephemera* » *natalensis*. J.A. LESTAGE lui-même (*loc. cit.*) a reconnu que ce ne peut être une *Eatonica*, mais s'est refusé à y reconnaître une authentique *Ephemera*. Néanmoins, en 1948, D.E. KIMMINS a signalé des subimagos de *E. natalensis* du Lac Nyassa, sans mettre aucunement en doute l'identité générique de cette espèce.

Le problème n'était toutefois pas résolu pour autant. L'examen d'un spécimen congolais, appartenant aux collections du Musée Royal du Congo Belge, à Tervueren, me permet aujourd'hui d'apporter une solution à la question des *Ephemera* africains (1).

(1) Je remercie vivement M. P. BASILEWSKY, Chef de la Section d'Entomologie du Musée Royal du Congo Belge, qui a bien voulu m'autoriser à examiner les Ephéméroptères africains de cette Institution.

Les différents genres d'*Ephemeridae* ont jusqu'à présent été établis par comparaison des proportions des pattes, du pronotum, de la gonobase; de la forme des ongles; du nombre de cerques. En 1939, G. ULMER a introduit un nouveau caractère: la forme et le degré d'anastomose des nervules transverses marginales.

On admet généralement que le genre *Ephemer* LINNÉ (restr.) se caractérise comme suit: Pronotum de la ♀ transverse; patte I du ♂ valant les $\frac{4}{5}$ de la longueur du corps, le tibia 2,5 à 3 fois aussi long que le fémur, celui-ci atteignant le quart du tarse; patte I de la ♀ à fémur valant les $\frac{3}{4}$ du tibia et subégal au tarse; ongles dissemblables à toutes les pattes dans les deux sexes, sauf à la patte I du ♂ où ils sont semblables et émoussés; paracerque aussi long que les cerques latéraux; gonobase à bord postérieur droit ou légèrement convexe ou concave; gonostyles quadri-articulés (deux articles terminaux); aux quatre ailes, les nervules marginales sont parallèles aux nervures principales, indépendantes ou reliées par une courbure régulière.

Au premier abord, les « *Ephemer* » africains se conforment à cette diagnose. Cependant, un examen plus approfondi montre quelques différences de détails. Il n'est pas question ici du prétendu cinquième article des gonostyles, dont une erreur d'interprétation de la figure originale de K.H. BARNARD (1932) avait fait croire l'existence à J.A. LESTAGE (1945), pas plus que de l'origine de MP² que le même auteur (*loc. cit.*) croyait issue de CUA. Les différences auxquelles je fais allusion portent sur les proportions des pattes antérieures du ♂, la forme de la gonobase, et la structure des marginales des quatre ailes. Ces caractères m'ont paru suffisants pour justifier la création d'un genre nouveau.

Afromera gen. nov.

♂. — Nervulation marginale des quatre ailes anastomosée, rappelant celle de *Eatonigenia* ULMER, ou encore celle de certains *Polymitarcyidae*. Patte I aussi longue que l'aile antérieure; fémur atteignant presque les $\frac{2}{5}$ du tibia, et valant le tiers du tarse. Ongles des pattes II et III dissemblables, l'un émoussé, l'autre crochu; ongle de la patte I presque semblables, l'un émoussé, l'autre également tuméfié mais portant à l'extrémité distale un minuscule éperon. Paracerque aussi long que les cerques latéraux. Gonobase courte, nettement transverse, largement émarginée au

bord postérieur entre les gonostyles. Gonostyles 4-articulés. Pénis avec deux courts lobes distaux divergents, séparés par une incision en demi-cercle; une paire de titillateurs allongés, pointus, issus de la face ventrale.

♀ et larve inconnues.

Générotypé. — *Afromera congolana* sp. nov.

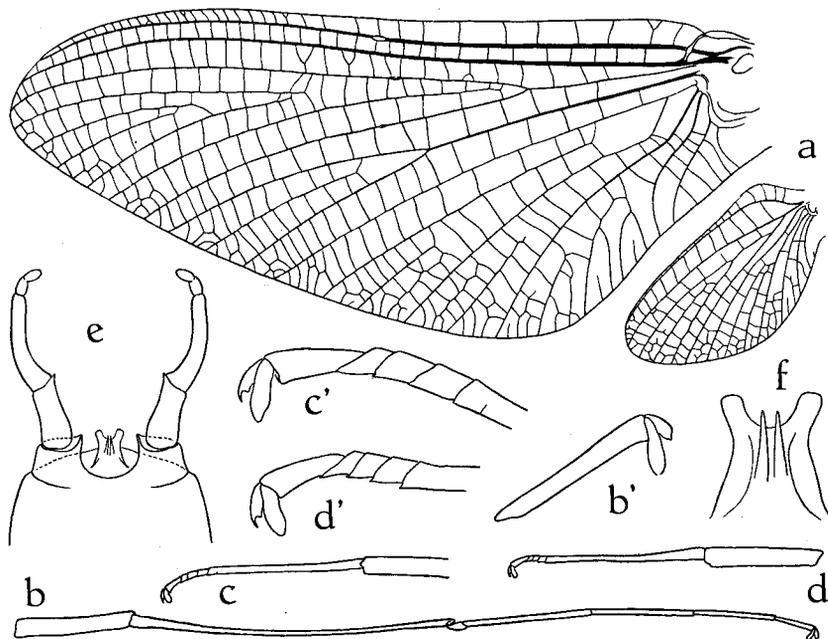


FIG. 1. — *Afromera congolana* gen. nov. sp. nov., ♂ imago holotype.
a. — Ailes gauches; $\times 7,4$. — b, c, d. — Pattes I, II et III; $\times 8$. —
b', c', d'. — Protarse I, tarse II et III; $\times 33$. — e. — Genitalia; $\times 25$. —
f. — Pénis, vue ventrale; $\times 88$.

Remarque. — A l'aile antérieure, les nervules transverses augmentent de densité de la base de l'aile à la marge; elles ne sont pas spécialement serrées au niveau des bullae.

***Afromera congolana* sp. nov.** (fig. 1).

♂. — Patte I aussi longue que l'aile I et que le corps; fémur valant environ les $\frac{2}{5}$ du tibia, et trois fois plus court que le tarse; formule tarsale: 2, 3, 4, 5, 1. Patte II un peu plus longue que le tiers de la patte I; tibia valant environ les $\frac{3}{2}$ du fémur et

les $5/2$ du tarse; formule tarsale: 5, 2, 3, 1, 4; 1 fusionné au tibia. Patte III un rien plus longue que II; tibia atteignant les $5/4$ du fémur et plus de trois fois aussi long que le tarse; formule tarsale: comme à la patte II. Les parties latérales de la gonobase, qui portent les gonostyles, sont légèrement étirées en pointe courte à l'apex du bord interne. Gonostyles à premier article valant les $3/4$ du deuxième, et étiré en pointe courte à l'extrémité du bord interne. Troisième et quatrième articles courts, ovoïdes, égaux. Lobes du pénis divergents, à bord parallèles, tronqués à l'apex. Titillateurs parallèles.

Tête brun-noir. Antennes et ocelles bruns. Yeux composés d'un brun presque noir.

Thorax d'un brun un peu fauve. Mésoscutum encadré vers l'avant de deux macules jaunes. Flancs bruns, avec une macule jaune dans l'angle antéro-supérieur de la pleure mésothoracique.

Pattes I brun-noir; pattes II et III brun clair.

Ailes hyalines, vaguement teintées de brunâtre. Nervation brune. A l'aile I, les champs de C et surtout de SC plus foncés; nervules transverses ombrées de brun; une macule brune diffuse autour de la fourche de MA. Marge des deux ailes rembrunie.

Abdomen brun. Sur les tergites I à IX, une paire de macules paralatérales foncées, augmentant de dimension et d'intensité d'avant en arrière. Sur le tergite I, elles sont faibles et plutôt arrondies; sur VIII et IX, elles occupent la presque totalité du sclérite. Tergite X plus clair, vaguement maculé de jaunâtre et de brun foncé. Sternites maculés comme les tergites, mais les taches sont dans l'ensemble plus petites. Cerques brun clair, annelés étroitement de brun foncé aux articulations.

Genitalia bruns.

Longueur du corps: 13 mm; de l'aile I: 13,5 mm; de l'aile II: 4,5 mm; des cerques: plus de 4 mm (brisés).

♀ et larve inconnues.

M a t é r i e l. — 1 ♂ imago, holotype, Elisabethville, 30.I.1933 (Ch. SEYDEL) (Mus. Congo).

R e m a r q u e. — Cet exemplaire a été déterminé comme *Eatonica schoutedeni* (NAVAS) par L. NAVAS et cité comme tel par cet auteur en 1936 (2).

(2) *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XXVIII, p. 364.

***Afromera natalensis* (BARNARD).**

Ephemera natalensis BARNARD, 1932, p. 210, fig. 2; ? KIMMINS, 1948, p. 828.

Cette espèce me paraît fort proche de la précédente. On la distinguera surtout par l'absence de maculation foncée sur les sternites abdominaux. Le premier article des gonostyles, qui vaut les 4/5 du deuxième, ne semble pas porter de pointe courte à l'apex du bord interne. Les lobes du pénis sont pointus, non tronqués à l'extrémité apicale, et les titillateurs sont plus largement séparés que chez *congolana*.

Le matériel typique, deux ♂♂ imagos du Natal (Pietermaritzburg), représente tout ce que l'on connaît avec certitude de cette espèce. Il est cependant probable qu'on peut lui rapporter les ♂♂♀♀ subimagos à abdomen dépourvu de maculation sternale, signalés de Chipoka II, sur le lac Nyassa, par D.E. KIMMINS (*loc. cit.*).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BARNARD, K.H., 1932, *South African May-Flies (Ephemeroptera)*. (Trans. R. Soc. South Africa, XX, p. 201.)
 KIMMINS, D.E., 1948, *Ephemeroptera from Nyasaland, with descriptions of new species*. (Ann. Mag. Nat. Hist., (12), I, 11, p. 825.)
 LESTAGE, J.A., 1923, *Notes sur Eatonica Schoutedeni* Nav. (Rev. Zool. Afr., XI, p. 301.)
 —, 1931, *Les pseudo-Hexagenia de la faune éthiopienne*. (Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., LXXI, p. 39.)
 —, 1945, *Contributions à l'étude des Ephéméroptères*. XXVI. *Etude critique de quelques genres de la faune éthiopienne* (Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., LXXXI, p. 81).

*Institut royal des Sciences naturelles
de Belgique.*