

UNE ESPECE NOUVELLE
DE NEUROGOMPHUS KARSCH
EN AFRIQUE ORIENTALE

(Odonata Gomphidae)

par R. CAMMAERTS (Bruxelles)

Dans son ouvrage sur les Odonates de l'Afrique orientale, E. PINHEY (1961, p. 70) signale pour la première fois la présence de l'espèce centrafricaine *Neurogomphus chapini* (KLOTS, 1944) au Kenya, d'après 1 ♂ déterminé à l'aide de la description et des figures originales.

M. P. BASILEWSKY (Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren) a bien voulu me servir d'intermédiaire au prêt de l'holotype de *Neurogomphus chapini*, déposé à l'American Museum of Natural History, New York, ce qui m'a permis de constater que les figures accompagnant la description originale de KLOTS (1944, p. 9, figs. 1-4; p. 11, fig. 17) étaient incorrectes en bien des points. De plus, une comparaison entre cet holotype et les renseignements publiés par PINHEY (1961, pp. 69-70, pl. 3, figs. 11-14 et 1967, pp. 70-72, fig. 6, a-d) sur son exemplaire kényan me laissait entrevoir des différences entre ce dernier et l'espèce nominale, décrite du Congo. A ma demande, M. le D^r E. PINHEY (National Museum, Bulawayo) m'a communiqué l'exemplaire dont il a la charge, tout en me signalant qu'un second ♂, analogue au sien, se trouve dans les collections du British Museum.

J'en suis ainsi arrivé à constater que l'espèce kényane mentionnée par PINHEY sous le nom de *Neurogomphus chapini* (KLOTS, 1944) est, en fait, inédite et c'est avec plaisir que je la dédie à cet éminent spécialiste.

Il m'est un agréable devoir de remercier également M. P. BASILEWSKY, sans l'aide de qui une comparaison entre les deux *Neurogomphus* incriminés n'eut pas été possible, ainsi que M. D. E. KIM-

MINS (British Museum, Natural History) pour l'examen du second ♂ de *Neurogomphus pinheyi* sp. n.

L'identité d'un quatrième exemplaire de Gomphide est discutée dans la présente publication.

Neurogomphus pinheyi sp. n.

Neurogomphus chapini (KLOTS): PINHEY 1961, Publ. Brit. Mus., pp. 69-70, figs.

Neurogomphus chapini (KLOTS): PINHEY 1967, Journal Ent. Soc. S. Africa, pp. 70-72, figs.

Matériel examiné. — 1 ♂ (ad.) Broderick Falls Escarpment, Western Kenya, May 1951, T.H.E. Jackson (holotype, déposé au National Museum, Bulawayo); 1 ♂ (ad.) portant les mêmes indications (paratype, déposé au British Museum, N. H., ex. coll. F. C. FRASER).

Mensurations. — Aile inférieure 26-27 mm; abdomen (sans appendices) 32-34,8 mm; fémur postérieur 5 mm; ptérostigma (aile inférieure) 2,7 mm. Les premières mesures données sont celles du paratype.

Description (mâle). — Labium, face ventrale interne des yeux et genae jaunes. Mandibules jaunes, leur apex brun. Labre, postclypeus et front jaune verdâtres. Antéclypeus vert noirâtre en son milieu. La crête du front est effacée. Vertex brun de poix. Le devant des ocelles est jaune, les ocelles eux-mêmes étant noirs. Antennes noires. Plaque occipitale noirâtre, rectangulaire, son bord postérieur étant droit et orné de setae.

Prothorax entièrement brun noirâtre. Synthorax orné de bandes vertes et noires. Les bandes antéhumérales internes n'atteignent pas celle du collier mésothoracique. La suture humérale, ainsi que les deux sutures latérales sont ornées d'une bande noire, celle de la première suture latérale n'atteignant pas le stigmaté métathoracique. La partie basale des métaépimères est jaune. Paraptères noirs. Méta-infraépisternes et poitrine colorés de jaune. Méso-infraépisternes vert clairs, leur dessus, en partie, noir.

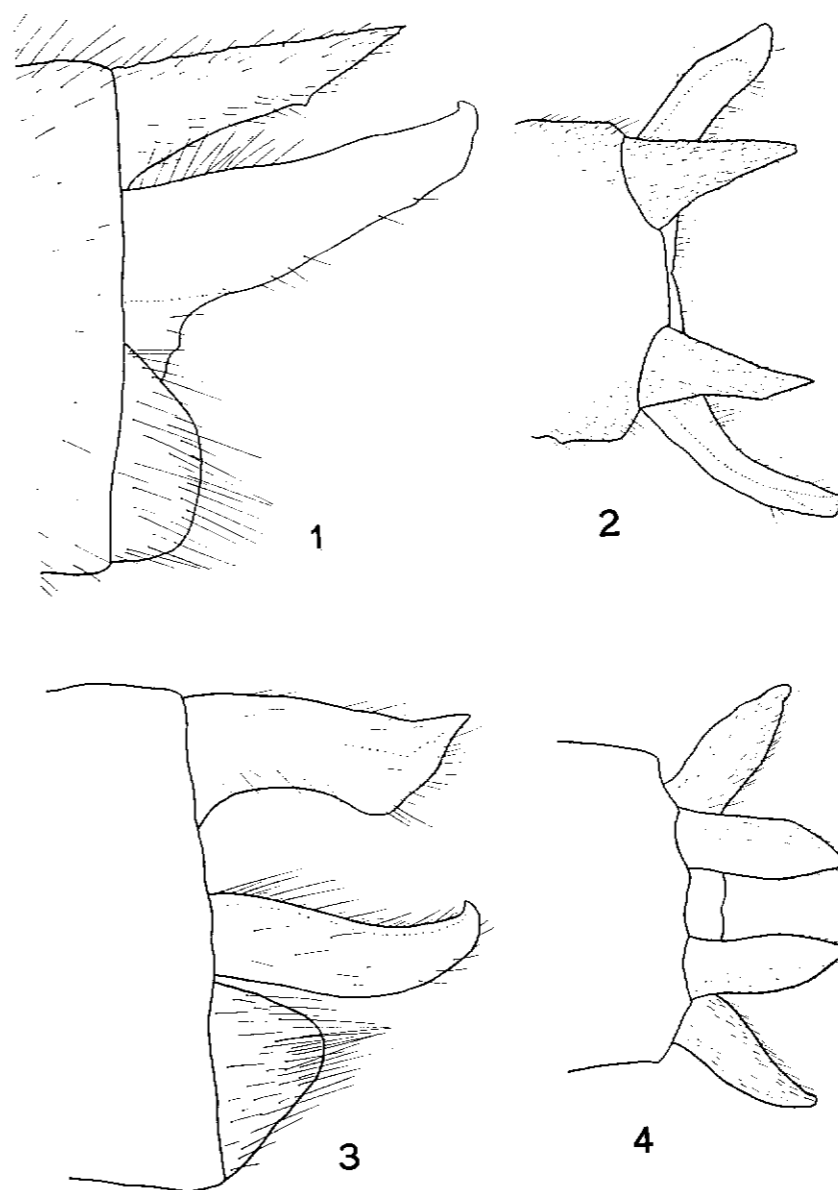
Coxae jaunes, trochanters et fémurs brun ferrugineux ; tibias et tarsi, noirs.

Ailes légèrement voilées de verdâtre, de la base jusqu'au nodus dans les ailes supérieures, jusqu'à mi-chemin entre le nodus et le ptérostigma dans les inférieures. Mis à part cela, la nervation est noirâtre. Membranule extrêmement réduite, grisâtre, ne longeant pas le bord du triangle anal. Triangle anal de 3 cellules. Une basale sous-costale (= Ax basale incomplète) à chaque aile. Une Ac (= Cuq) à chaque aile. Dans les ailes inférieures, cette nervure surmonte le triangle anal. Anténodales primaires : 1 et 5. (13-14) 14-15 Ax dans les ailes supérieures, (9-10) 10 dans les inférieures ; (9-10) 11 Px dans les ailes supérieures, (10-9) 9 dans les inférieures (les parenthèses concernent le paratype). Champ discoïdal de 2 cellules, s'amplifiant un peu en avant du nodus, mais après celui-ci dans les ailes supérieures du paratype. Boucle anale non fermée (rudimentaire), de deux cellules. Ptérostigmas courts, jaune-bruns, grossièrement liserés de brun plus foncé le long de leurs bords.

Abdomen noir, les côtés des segments 1 et 2 étant jaune-verts, ceux des segments 8 et 9 en partie jaune orangés, ainsi que les foliations, qui sont très réduites. Les segments 1-2 sont dorsalement garnis d'un fin dessin clair, sauf chez l'holotype. Une région pâle se voit sur la moitié basale des segments 3 à 5 (sur le tiers basal chez l'holotype). Auricules plutôt carrées, de coloration jaune-verte. Appendices anaux noirs, les supérieurs plus courts que les inférieurs et effilés en pointe. Ils portent à leur face ventrale externe une légère excroissance épineuse. L'apex des appendices inférieurs est tourné vers l'intérieur.

Genitalia colorés de noir, les hamuli postérieurs jaune-bruns et terminés, sur leur face postérieure, par un crochet, ainsi que le montre la figure 10.

Remarque. — *Neurogomphus pinbeyi* sp. n. diffère de *N. chapini* (KLOTS, 1944) par la forme des appendices anaux supérieurs, plus effilés, et surtout, celle des genitalia dont les hamuli postérieurs sont différemment structurés. La coloration de l'abdomen n'offre que peu de dissemblances ; celle du thorax également, mais les bandes noires des côtés sont plus longues. Les ptérostigmas sont unicolores et non bicolores.



FIGS. 1-2. *Neurogomphus pinbeyi* sp. n. — 1. Appendices anaux de l'holotype, vus de gauche. — 2. Les mêmes, vus de dos, quelque peu distordus et à une échelle différente.

FIGS. 3-4. *Neurogomphus chapini* (KLOTS, 1944). — Mêmes structures.

Neurogomphus chapini (KLOTS, 1944)

Oxygomphus chapini KLOTS, 1944 : Am. Mus. Nov., 1259, pp. 7-8, figs.

Neurogomphus chapini (KLOTS) : FRASER, 1949, Rev. Zool. Bot. Afr., p. 301.

Matériel examiné. — 1 ♂ (ad.) Lukolela left bank Congo R. 1°5 S. (13.X.1930) J.P. Chapin Ac. 31300 (holotype, déposé à l'American Museum of Natural History, New York N.Y.). Les ailes gauches de cet exemplaire sont apparemment manquantes.

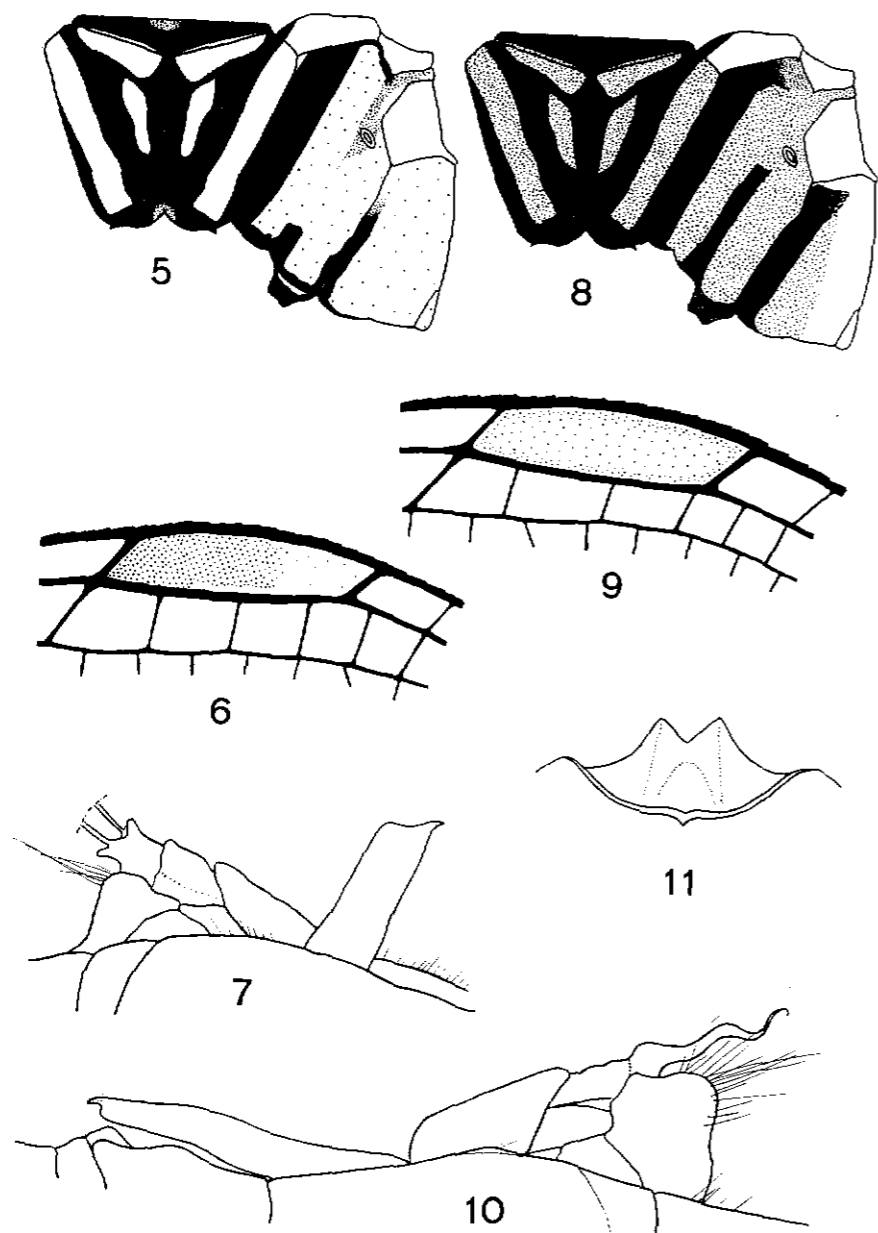
Mensurations. — Aile inférieure 27 mm ; abdomen 31 mm ; fémur postérieur 4,5 mm ; ptérostigma 2,5 mm.

Redescription (mâle). — Labium jaune-brun. Mandibules de même couleur, leur apex foncé. Face ventrale interne des yeux et genae jaunes clairs. Face entièrement colorée de vert-pois pâle. Crête du front effacée. Vertex noir, le devant des ocelles jaune, les ocelles eux-mêmes étant noirs. Antennes brunes. Plaque occipitale noire, rectangulaire, ayant son bord postérieur droit et chauve et très légèrement excavé en dedans, en son milieu.

Prothorax noirâtre, avec deux légères taches jaunes sur son dos. Synthorax orné de bandes jaune-brunes (claires) et brun de poix, disposées comme chez *N. pinbeyi* sp. n., mais les bandes noires qui longent les deux sutures latérales sont plus réduites. Quelques taches verdâtres ornent les paraptères.

Coxae jaunes, trochanters et fémurs brun ferrugineux ; tibias et tarses, noirs.

Ailes parfaitement hyalines, à nervation noire. Membranule tout aussi réduite que chez *N. pinbeyi* sp. n., grisâtre. Triangle anal de 3 cellules, surmonté d'une nervure Ac. Une basale sous-costale et une Ac à chaque aile ; 14 Ax et 11 Px dans l'aile supérieure gauche ; 10 Ax et 10 Px dans l'aile inférieure gauche. Anténodales primaires : 1 et 5. Champ discoïdal de deux cellules, ne s'amplifiant qu'au niveau des nodus. Boucle anale de deux cellules. Ptérostigmas courts, bicolores : bruns de la moitié aux 2/3 (aile inférieure) proximaux, blanc-jaunâtres dans leur partie apicale. Le reste de la nervation est celui de *N. pinbeyi* sp. n.



Figs. 5-7. *Neurogomphus chapini* (KLOTS). — 5. Ptérothorax de l'holotype (schématisé). — 6. Ptérostigma de l'aile antérieure droite. — 7. Génitalia, vus de droite.

Figs. 8-10. *Neurogomphus pinbeyi* sp. n. — Mêmes structures, les génitalia étant vus de gauche.

FIG. 11. *Neurogomphus* sp. ♀, provenant de Stanley Falls. Ecaïlle vulvaire.

Abdomen brun, orné d'une fine raie jaune sur le dos des segments 2, 3 et 4. Côtés des segments 1 et 2 jaunes, ceux des segments 8 et 9 en partie jaune orangés, ainsi que les foliations (réduites). Une région plus claire se devine à la base des segments 3 à 6. Les segments 7, 8 et 9 sont brun de poix ; le segment 10 et les appendices de couleur ocre. Auricules allongées, rectangulaires et brunes. Appendices anaux supérieurs différents de ceux de *N. pinheyi* (figs. 3 et 4). Les inférieurs de même forme, mais plus larges.

Genitalia noirâtres, les hamuli postérieurs bruns. Ceux-ci sont de forme très différente de ceux des autres *Neurogomphus* : rectangulaires à la place d'effilés ou de courbés, et possédant un crochet terminal à leur face antérieure, au lieu de leur face postérieure.

Neurogomphus sp.

Matériel examiné. — 1 ♀ âgée, accompagnée des étiquettes : « Stanley Falls Adans Legros » (étiquette verte, écriture de Selys), « *Phyllogomphus aethiops* ♀ Stanley Falls » (étiquette blanche, écriture de Selys), « Das Stück ist überhaupt kein *Phyllogomphus* ! écaille vulvaire ganz chreichend ! ... (la suite est illisible) Grünberg », « This specimen belongs to the *Macrogomphus* group of « *Epigomphus* series » Lieftinck X. 28 » (Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique).

SCHOUTEDEN (1933, p. 342) écrit au sujet de cet exemplaire : « La collection Selys, au Musée de Bruxelles, renferme sous le nom de *Phyllogomphus aethiops* un insecte qui n'a évidemment rien à voir avec ce genre ».

Il s'agit bien d'une grande ♀ de *Neurogomphus*, apparentée à *N. ghesquierei* (= *martininus* (LACROIX) depuis que PINHEY (1967, pp. 66-68) place cette espèce en synonymie avec *N. ghesquierei* (SCHOUTEDEN). L'annotation de LIEFTINCK (1928, in litt.) n'a aucune portée sur son attribution générique puisqu'il n'y a pas de différences nettes entre la plupart des *Epigomphinae* et *Gomphinae* africains (PINHEY, 1962, pp. 167 et 171). C'est ainsi qu'en examinant les exemplaires de la collection de Tervuren, je ne puis placer, avec une absolue certitude, que le genre *Microgomphus* parmi les *Epigomphinae* (s. str.). Parmi les *Gomphinae* (s. str.) je puis classer les genres *Paragomphus*, *Crenigomphus* (hormis

C. cornutus PINHEY, partim., vide infra) et — chose assez surprenante — le seul *Nepogomphoides stublmanni* (KARSCH) que possède le Musée (♂, Kimboza Forest Morogoro T.T. April 1954, E. Pinhey leg.). Entre ces deux sous-familles se trouvent *Lestigomphus* (2 à 3 nervures entre l'origine de MA et la bifurcation de RS, qui est asymétrique), *Notogomphus lujai* (SCHOUTEDEN), *N. verschuereni* (SCHOUT.), *N. leroyi* (SCHOUT.) (3 à 4 nervures, RS symétrique), le type ♀ de *N. anaci* FRASER, *Phyllogomphus selysi* SCHOUT. (partim.), *P. aethiops* SELYS (4 nervures, RS symétrique), *Crenigomphus cornutus* PINHEY (RS très souvent asymétrique), ainsi que le type ♂ de *Neurogomphus ghesquierei* (SCHOUT.) (5 nervures, RS symétrique). L'exemplaire de Stanley Falls possède de 4 à 5 nervures entre l'origine de MA et la bifurcation de RS.

Mensurations. — Aile postérieure 39,5 mm ; abdomen 48,5 mm ; fémur postérieur 10 mm ; ptérostigma 4 mm.

Description. — Labium brun, labrum et antéclypeus brun-ocres. Front brun noirâtre. Vertex noir, plaque occipitale noire, convexe et non incisée postérieurement. Prothorax et synthorax, entièrement noirs. Fémurs ocres, les tibias noirs. Poitrine ocre. Ailes légèrement enfumées ; 20 Ax dans les ailes supérieures, 13-14 dans les ailes inférieures ; 14-15 Px dans les ailes supérieures, 14 dans les inférieures. Anténodales primaires : 5, 6, 6, 7. Champ discoïdal de 2 cellules, s'amplifiant avant le nodus. Ptérostigmas bruns, cernés de nervures noires.

Abdomen : premier segment ocre, second segment entièrement jaune-brun, ainsi que le tiers basal des côtés du troisième segment. Les autres segments sont de couleur ocre-noir, sauf la moitié basale du segment 8 qui devait être colorée chez l'insecte vivant. Appendices courts, plus petits que la moitié du segment 10. Foliations ocre-noir, quelque peu grandes pour un *Neurogomphus*. Ecaille vulvaire structurée comme le montre la figure 11.

Remarque. — D'autres recherches seront nécessaires avant de pouvoir se prononcer sur l'identité spécifique de cette ♀. Elle diffère de *N. martininus* (LACROIX) (d'après *N. ghesquierei*) par la forme de sa plaque occipitale, et de *N. fuscifrons* KARSCH (holotype examiné le 25.VII.1967) par celle de son écaille vulvaire et la taille de ses ailes.

BIBLIOGRAPHIE

- FRASER, F.C., 1949. — A Note on a fourteenth specimen of *Neurogomphus* KARSCH (Order Odonata). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XLII, p. 301.
- KLOTS, E.B., 1944. — Notes on the Gomphinae (Odonata) with descriptions of new species. *Am. Mus. Nov.*, 1259, 11 pp., figs.
- PINHEY, E., 1961. — A Survey of the Dragonflies (Order Odonata) of Eastern Africa. *London, British Museum*, 214 pp., pls. figs.
- PINHEY, E., 1962. — A descriptive Catalogue of the Odonata of the African Continent (up to December 1959). Part II. *Publ. cult. Cia Diam. Angola*, 59, pp. 165-322, figs.
- PINHEY, E., 1967. — The Genus *Neurogomphus* KARSCH (Odonata: Gomphidae). *Journal Ent. Soc. S. Africa*, 29, pp. 64-73, figs.
- SCHOUTEDEN, H., 1933. — Un nouveau « *Phyllogomphus* » congolais (Odonata, Gomphidae). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XXIII, pp. 340-342.

HYDRAENIDAE D'ARMENIE

par Emile JANSSENS (Bruxelles)

Un Collègue d'Erevan, M. M.S. KHNZORIAN, a eu l'obligeance de me communiquer pour détermination un matériel contenant 34 exemplaires d'*Hydraenidae* récoltés sur le territoire de la République Socialiste Soviétique d'Arménie (plus un exemplaire de l'Oural). Ce matériel est d'autant plus intéressant qu'il complète dans une certaine mesure mes propres études sur les *Hydraenidae* du Vilayet de Trébizonde (1) et du nord-est de l'Asie Mineure (2). On trouvera ci-dessous une liste des espèces que j'y ai dénombrées : les noms de localités entre parenthèses désignent l'unité hydrographique où les insectes ont été trouvés.

1. *Hydraena s. str. grandis* REITTER

Un examen très approfondi de 3 exemplaires appartenant incontestablement au groupe *grandis* (s.-g. *Hoplydraena* KUWERT) révéla qu'il s'agissait d'*H. s. str. grandis* REITTER. Cette constatation est intéressante du point de vue zoogéographique. En effet, la limite certaine de la répartition de l'espèce à l'est de son domaine était considérée jusqu'ici comme le méridien de Gebze, non loin d'Izmit, au nord-ouest de l'Anatolie. Cette limite se voit désormais reportée à plus de 1.000 km à l'est. De plus, il n'y a plus aucune raison de douter de l'indication de Bodo von BODEMEYER situant l'insecte à Bilecik, au-delà de la limite mentionnée ci-dessus. Il y a lieu de croire au contraire que cette espèce est répandue dans toute l'Asie Mineure (outre les biotopes européens de

(1) Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., 39, 1963, n° 7.

(2) Bull. & Ann. Soc. roy. Entom. Belg., 104, 1968, pp. 61-75.