

03 - a J

Ent. Med

1965 . t 58 n° 6

1142

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE
D'ORTHOPODOMYIA (DIPTERA, CULICIDAE)
CAPTURÉE AU CAMEROUN : *O. NKOLBISSONENSIS* N. SP.

Par A. RICKENBACH et J. HAMON (*)

Quatre *Orthopodomyia* seulement ont été décrits de la région éthiopienne, un de l'île Maurice, *O. arboricollis* d'Emmerez de Charmoy, 1908 et trois de Madagascar, *O. vernoni* Van Someren, 1949, *O. miloti* Doucet, 1951 et *O. geberti* Grjebine, 1953. Les trois premiers diffèrent de l'espèce observée au Cameroun par leurs tarses beaucoup plus sombres, et le quatrième, *O. geberti*, n'est connu que sous forme larvaire. MUSPRATT (1955) a signalé l'existence d'une espèce d'*Orthopodomyia* dans le Park National Kruger, en Afrique du Sud, mais ne l'a ni décrite ni nommée. *O. nkolbissonensis* n. sp. est donc la première espèce d'*Orthopodomyia* décrite de la partie continentale de la région éthiopienne.

La série type de cette nouvelle espèce est constituée de 7 femelles et 3 mâles capturés dans la végétation basse en forêt dans le Centre de Recherches Agronomiques de Nkolbisson, à 8 km, de Yaoundé, Sud Cameroun. Holotype femelle capturé le 18-1-1965. Allotype mâle capturé le 12-3-1965. Six femelles et 2 mâles paratypes capturés respectivement aux dates suivantes : 11-3 et 10-6-1964, 25-1, 5-2, 5-3 et 12-3-1965 ; 29-4-1964 et 18-1-1965. Ces 10 spécimens seront déposés au Service de faunistique de l'O. R. S. T. O. M., à Bondy, Seine, France.

FEMELLE

Tête : Écailles dressées du vertex pâles dans la zone médiane, sombres sur les côtés. Écailles couchées étroites et pâles, de presque blanches à jaune franc selon les spécimens.

Palpes presque moitié aussi longs que le proboscis, noirs, avec un anneau médian jaune pâle prolongé basalement par une raie médio-ventrale jaune atteignant la base du palpe. L'extrémité distale du palpe porte également une étroite zone jaune.

Proboscis noir avec son apex et ses labelles jaunes, et un anneau jaune pâle occupant environ le troisième quart à partir de la base.

Antennes plumeuses brunâtres avec des verticilles de soies incomplets à la face inférieure sur les trois à quatre premiers segments flagellaires. Le premier segment flagellaire porte quelques écailles pâles, comme les tores. Tores jaunes.

(*) Entomologistes médicaux de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° : 11666

Cpte : Beel 106

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 11666

Thorax : Scutum brun foncé presque noir, couvert d'écaillés étroites laissant deux paires de raies longitudinales nues ; raies de la première paire étroites, situées entre les soies acrosticales et les soies dorso-centrales, plus ou moins visibles selon les spécimens ; raies de la seconde paire beaucoup plus larges, situées sur la moitié postérieure du scutum, entre les soies dorso-centrales et les supra-alaires ; écaillés jaune vif vers le milieu du scutum où des écaillés noires serrées dessinent une paire de grandes tâches triangulaires noires extérieures aux soies dorso-centrales ; soies acrosticales et dorsocentrales longues et fortes.

Scutellum couvert d'étroites écaillés jaune vif.

Pleures sombres portant de larges amas de très larges écaillés crème sur la propleure, sur la moitié supérieure et le long du bord postérieur de la sternopleure, au milieu et sur la moitié supérieure du mésépiméron.

Écaillés jaunes étroites sur *apn* et *ppn*. Paratergites glabres. Balanciers jaunes.

Pattes longues, noires, avec une ornementation complexe d'écaillés, de tâches et d'anneaux jaune vif (fig. 1). Coxae avec chacune une tache de larges écaillés crème à leur partie supérieure. Ornementation de la face postérieure des pattes identique à celle de la face antérieure sauf en ce qui concerne les fémurs 1 et 2. Fémurs avec un anneau ou une tache apicale pâle ; fémur 1 avec un anneau pâle subapical et une large zone pâle subbasale parsemée d'écaillés sombres sur la face antérieure mais pas sur la postérieure ; fémur 2 avec sur sa face antérieure deux zones pâles, l'une subbasale, l'autre subapicale, séparées par une large zone sombre mouchetée d'écaillés pâles, alors que sa face postérieure est presque entièrement pâle sur les $2/3$ médians (fig. 1 D) ; fémur 3 avec un anneau pâle médian

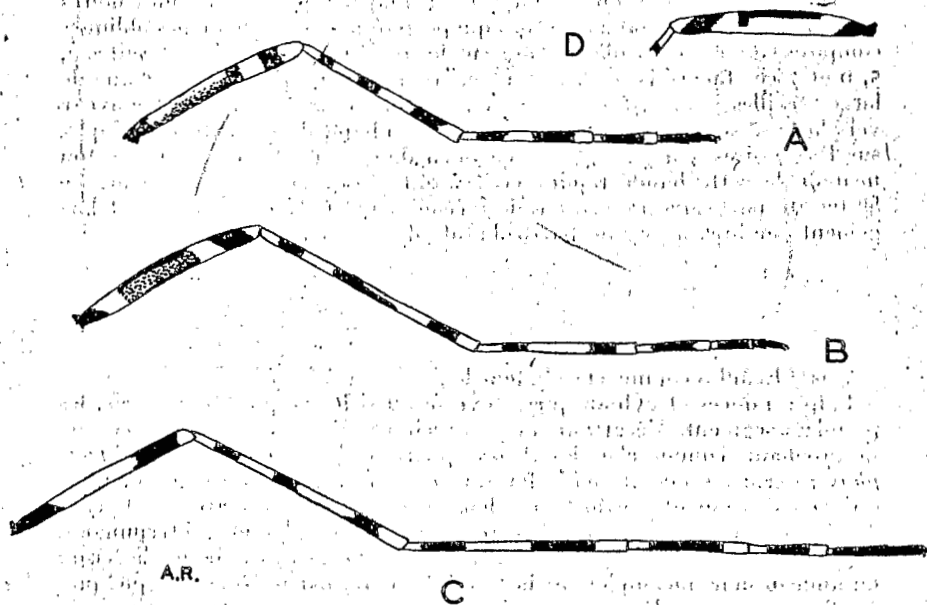


Fig. 1. — *Orthopodomyia nkolbissonensis* n. sp. Face antérieure des pattes antérieure (A), moyenne (B) et postérieure (C). Face postérieure du fémur moyen (D).

occupant environ la moitié du segment, Tibias largement pâles à leur base et à leur apex, portant en outre deux larges anneaux pâles, l'anneau subbasal pouvant parfois être interrompu par une ligne sombre le long de la face inférieure du tibia. Tarses 1 et 2 avec leur premier segment plus long que les 4 autres segments réunis, et segment 4 du tarse 1 long comme seulement environ la moitié du segment 5 du même tarse ; premier article tarsal des 3 pattes avec des anneaux pâles basaux, médians et apicaux, l'anneau médian étant particulièrement large sur les pattes 2 et 3 ; second article tarsal des 3 pattes avec des anneaux pâles basaux et apicaux ; troisième article tarsal avec des anneaux pâles basaux et apicaux, l'un d'entre eux, ou les deux, pouvant ne pas exister sur la patte 1, ou être réduit à une tache pâle ; quatrième et cinquième segments tarsaux généralement noirs, bien que le quatrième puisse comporter une zone basale pâle, et que le cinquième puisse être entièrement jaunâtre.

Ailes couvertes d'écailles larges sur la costa, la subcosta et la nervure 1, ainsi que sur la partie basale des autres nervures ; sur les autres emplacements les écailles sont longues et étroites. L'aile possède généralement l'ornementation distincte suivante : une zone pâle basale couverte d'un mélange d'écailles noires et d'écailles crème avec prédominance des écailles crème ; une zone médiane couverte d'écailles noires ; une zone apicale couverte d'écailles pâles avec parfois quelques écailles sombres ; chaque zone occupe environ le tiers de la longueur de l'aile. Chez deux spécimens les écailles noires prédominent aussi dans le tiers basal et les ailes ont les 2/3 basaux sombres et le tiers apical pâle. Costa, ou tout au moins sa marge antérieure, toujours couverte d'écailles sombres sur les 2/3 basaux. Frange alaire pâle. Cuillerons jaune clair bordés d'une frange de longues soies fines et raides.

Abdomen : Tergites noirs, couverts en majeure partie d'écailles noires sauf sur leurs parties latéro-basales qui portent une paire de taches obliques composées de larges écailles crème, sur les tergites 2 à 7. Sur les tergites 2, 5, 6 et 7 ces taches latéro-basales sont réunies par une tache médiane de larges écailles jaune vif et forment une bande basale en croissant convexe vers la base sur le tergite 2, et une bande subapicale convexe vers l'apex sur les tergites 5 à 7 ; chez le spécimen dans le meilleur état un feston médian de cette bande rejoint la base du tergite sur le 7^e segment. Le 8^e tergite porte une rangée basale d'écailles pâles. Les sternites sont largement sombres avec une bande basale d'écailles jaunes.

MALE

Tête : Écailles comme chez la femelle.

Palpes minces et cylindriques, environ aussi longs que le proboscis, les premiers segments s'écartant du proboscis vers le haut et le dernier s'en rapprochant, comme chez les *Aedes* appartenant au sous-genre *Aedimorphus* ; dernier segment court, faisant environ la moitié du second ; apex du second segment portant une demi-douzaine de soies raides, et apex du dernier segment portant quelques soies terminales et subterminales. Palpes jaunes et noirs, l'ornementation étant la suivante depuis la base : un anneau noir, incomplet sur la face inférieure, parfois semé de quelques écailles jaunes ; un large anneau jaune, occupant environ la moitié de la longueur du premier segment ; un anneau noir un peu moins large que l'anneau jaune ; un anneau jaune étroit, à cheval sur l'articulation entre

le premier et le second segment ; le reste du second segment noir ; le dernier segment jaune pâle.

Proboscis noir avec un ou deux larges anneaux jaunes ; s'il y en a deux le plus distal est interrompu sur la face ventrale mais se prolonge par contre sur la face dorsale en une ligne jaune à bords mal définis atteignant l'extrémité du proboscis ; s'il n'y en a qu'un il est médian et se prolonge sur le tiers distal du proboscis par une tache jaune dorsale n'atteignant pas l'apex. Labelles et extrémité apicale du proboscis jaunes.

Antennes plumeuses à soies dorées, les soies externes étant rembrunies à leur base ; cet assombrissement est parfois très marqué sur les soies des segments flagellaires I à 5 et II et 12.

Thorax : Comme chez la femelle, sauf en ce qui concerne les taches noires du scutum qui sont légèrement plus arrondies que chez la femelle.



Fig. 2. — *Orthopodomyia nkolbissonensis* n. sp. Vue d'ensemble des terminalia mâles du spécimen T 3477, la majorité des soies et écailles des coxites n'étant pas représentées, et le phallosome n'étant situé que par un tracé en tirets.

Abdomen : Comme chez la femelle, sauf en ce qui concerne l'appareil reproducteur.

Terminalia mâles : Ils sont de type très simple et ressemblent beaucoup à ceux des *Ficalbia* (fig. 2 et 3).

Neuvième tergite avec son bord apical convexe et légèrement sinueux, portant une dizaine de fortes soies subapicales réparties en deux groupes bien distincts.

Coxite portant de nombreuses écailles et un grand nombre de soies fortes et moyennes, sur sa moitié externe, ainsi qu'une douzaine de longues soies fines sur le tiers apical interne. Lobe basal pas très nettement différencié, composé de 4 à 5 épines fortes et longues situées à mi-longueur du coxite, et de nombreuses soies, fines, moyennes et fortes, situées le long du bord interne de la moitié basale du coxite.

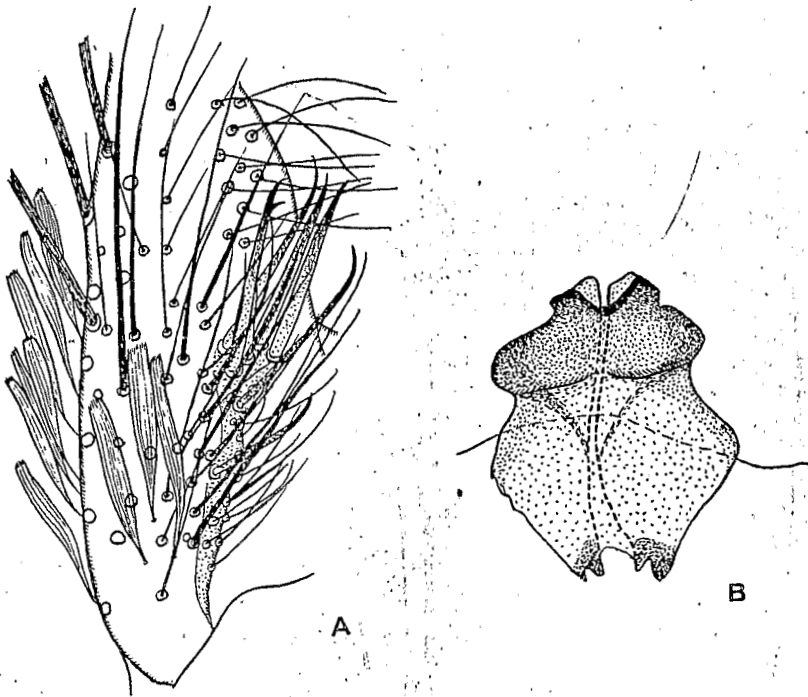


Fig. 3. — *Orthopodomyia nkolbissonensis* n. sp.

Détails des terminalia mâles du spécimen T 3477.

Base du coxite avec lobe basal, écailles et pilosité (A), et phallosome (B).

Style simple, légèrement incurvé, plus large dans sa moitié apicale que dans sa moitié basale, portant une longue épine subapicale à apex arrondi et 7 longues soies fines dont 6 insérées le long de la marge supérieure de la moitié apicale du style.

Paraproctes longues, se terminant par un ergot apical fortement chitinisé, et portant 4 soies fines sur la partie subapicale de leur face externe.

Phallosome très fortement chitinisé, bilobé en forme de gland.

DIAGNOSE

Les stades pré-imaginaux de *O. nkolbissonensis* sont inconnus ce qui interdit toute comparaison de cette espèce avec *O. geberti* qui n'est connu qu'à l'état larvaire.

O. nkolbissonensis se distingue des trois autres espèces africaines décrites, *O. arboricollis*, *O. vernoni* et *O. milloti*, par ses tarses beaucoup plus pâles, et notamment par la présence d'un large anneau pâle médian sur le premier article tarsal des trois pattes. En outre les zones pâles des pattes sont jaune vif chez *O. nkolbissonensis*, alors qu'elles sont blanches ou crème chez les 3 autres espèces.

Le seul *Orthopodomyia* africain dont les terminalia aient été décrits est *O. milloti*. Il diffère notablement d'*O. nkolbissonensis* par la présence de 3 denticulations apicales sur les paraproctes, par l'apex du phallosome fortement denticulé, et par le style sinueux.

Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, Centre de Yaoundé et Institut Pasteur du Cameroun, Yaoundé, Cameroun. Mission Entomologique O. R. S. T. O. M. auprès de l'Organisation de Coopération et de Coordination pour la lutte contre les Grandes Endémies, Bobo-Dioulasso, Haute-Volta.

SUMMARY

Authors describe *Orthopodomyia nkolbissonensis* n. sp. from the forested area of Southern Cameroons. This is the first species of the genus described from the african mainland the other named ethiopian species being restricted to Madagascar and Mauritius islands.

BIBLIOGRAPHIE

- DOUCET (J.). — Les moustiqués de la région de Périnet. *Mém. Inst. scient. Madagascar (A)*, 1951, 6, 63-82.
- EDWARDS (F. W.). — Mosquitoes of the Ethiopian region. III. Culicine adults and pupae. *Brit. Mus (Nat. Hist.)*, London, 1941, 499 p.
- GRJEBINE (A.). — Observations sur les nématocères vulnérants de Madagascar. Régions de Majunga et de la Mandraka. *Mém. Inst. scient. Madagascar (E.)*, 1953, 4, 443-502.
- MUSPRATT (J.). — Research on South African *Culicini* (Diptera, Culicidae). III. A check-list of the species and their distribution, with notes on taxonomy, bionomics and identification. *J. ent. Soc. sthrn. Afr.*, 1955, 18, 149-207.
- STONE (A.), KNIGHT (K. L.) et STARCKE (H.). — A synoptic catalog of the mosquitoes of the world. *The Thomas Say Foundation, Ent. Soc. Amer.*, 1959, 6, 358 p.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian *Culicidae* : description of four new mosquitoes from Madagascar. *Proc. R. ent. Soc. Lond. (B)*, 1949, 18, 3-8.