

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES CULICIDES DE MADAGASCAR

DESCRIPTION DES ADULTES, NYMPHE ET LARVE DE *Culex* (*Neoculex*) *chauveti* sp. n.

par

J. BRUNHES (*) et J. RAMBELO (**)

RÉSUMÉ

Les auteurs décrivent la larve, la nymphe et les adultes de Culex (N.) chauveti, nouvelle espèce découverte à Madagascar.

SUMMARY.

The authors describe the larva, pupa and adults of Culex (N.) chauveti, new species from Madagascar.

Matériel

Holotype ♂ étiqueté T 344, *allotype* ♀ étiqueté E 114 ; IV/67, gîte n° E 114, Ambalakin-dresy, S/P Ambohimahaso, Province de Fianarantsoa.

L'holotype et l'allotype seront déposés au Centre de faunistique de l'O.R.S.T.O.M.

Pédotypes : 10 larves et 4 exuvies nymphales.

Paratypes : 3 mâles et 3 femelles resteront au Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive ; 3 mâles et 15 femelles seront déposés au Centre de faunistique de l'O.R.S.T.O.M. (93) France ; 1 mâle et 1 femelle seront déposés au Muséum d'histoire naturelle de Paris ; 1 mâle et 1 femelle au British Museum (Natural History) ; 1 mâle et 1 femelle dans la collection d'E. Van SOMEREN, Nairobi, Kenya.

Topotypes : 4 mâles, 5 femelles, IV/67, même gîte que le type, ils portent le n° E 148.

Métatype : 1 mâle et 3 femelles, XI/66, E 46, Ranomafana, S/P Ifanadiana, Prov. Fianarantsoa.

— 9 mâles et 5 femelles, III/67, E/104, Périnet, S/P Moramanga, Prov. Tamatave.

— 15 mâles et 4 femelles, XI/67, E 199, Ifaho, S/P Manakara, Prov. Fianarantsoa.

Avec plaisir, nous dédions cette nouvelle espèce à notre collègue et ami Guy CHAUVET.

* Entomologiste médical de l'O.R.S.T.O.M.

** Assistant en Entomologie médicale.

Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive (République Malgache).

L'adulte.

Holotype

Tête : proboscis et palpes uniformément sombres ; le proboscis atteint la moitié de l'avant-dernier segment du palpe ; palpes velus. Vertex : écailles couchées étroites de couleur jaune paille, elles forment près des yeux un bourrelet plus dense ; écailles couchées larges, pâles et localisées aux côtés de la nuque ; soies fourchues dressées de couleur jaune d'or. quelques-unes plus sombres sont insérées postérieurement.

Thorax : mesonotum brun foncé saupoudré d'écailles falciformes jaunâtres et brunâtres ; soies acrosticales présentes. Pleures entièrement sombres jusqu'aux coxae ; sternopleures peu ornementées, quelques rares écailles claires sont mélangées aux soies sternopleurales, d'autres forment une petite tache préalaire ; mésépiméron sans écailles, une soie mésépimérale inférieure. Pattes : uniformément sombres à l'exception des coxae, de la base des fémurs I et II et de la moitié basale du fémur III. Ailes : 3,5 mm de long. Les écailles, fines et sombres, insérées sur les nervures, sont très rares sur les hampes et nombreuses sur les fourches.

Abdomen : tergites sombres, quelques rares écailles claires à l'apex des segments ; sur les tergites 5 et 6, une petite tache claire apico-latérale est visible. Sternites sombres saupoudrés d'écailles blanchâtres. Terminalia : touffe subapicale (fig. I C) du coxite formée de : trois fortes tiges, quatre écailles en lame (l'écaille apicale, plus grande et en gouttière, reçoit les trois autres plus grêles et dentelées à leur extrémité), une large feuille et une très forte soie recourbée. Paraproctes (fig. I E) : pas de bras basal : les deux épines externes de la touffe apicale sont plus longues que les autres. Phallosome (fig. I D) : trapu, de fortes épines recouvrent les bras jusqu'à leur extrémité, mais n'atteignent pas le bord latéral.

Allotype ♀.

Ressemble beaucoup au mâle ; les palpes sont entièrement sombres, les écailles claires portées par l'apex des tergites abdominaux sont encore plus rares que chez celui-ci.

Variations morphologiques observées.

L'examen des paratypes, topotypes et métatypes nous a permis de relever des variations au sein de l'espèce. Tête : les écailles larges couchées peuvent remonter plus en avant, vers la commissure des yeux ; les écailles fourchues dressées sont parfois plus sombres que dans la série type. La tache claire du fémur III peut recouvrir les deux tiers basaux. Les écailles claires portées par l'apex des tergites sont souvent absentes ainsi que les petites taches claires apico-latérales portées par les tergites V et VI.

La nymphe.

Céphalothorax (fig. I A) : soies céphaliques 1-2-3 formées respectivement de 4-3 et 2 ramifications ; soies prothoraciques 4-5-6-7 portant 2-5-4 et 3 branches ; soies mésothoraciques 8 bifides et longues, soies 9 à 5 branches courtes ; soies métathoraciques 10 formées de deux branches d'inégale longueur, soies II bifides, soies 12 à 4 ou 6 branches. Trompettes respiratoires cylindriques, orifice peu évasé, tronqué distalement.

Abdomen (fig. I B) : soies généralement courtes, seules les soies 5 des segments V et VI dépassent la longueur d'un segment. Palettes natatoires claires, une seule petite soie à leur extrémité.

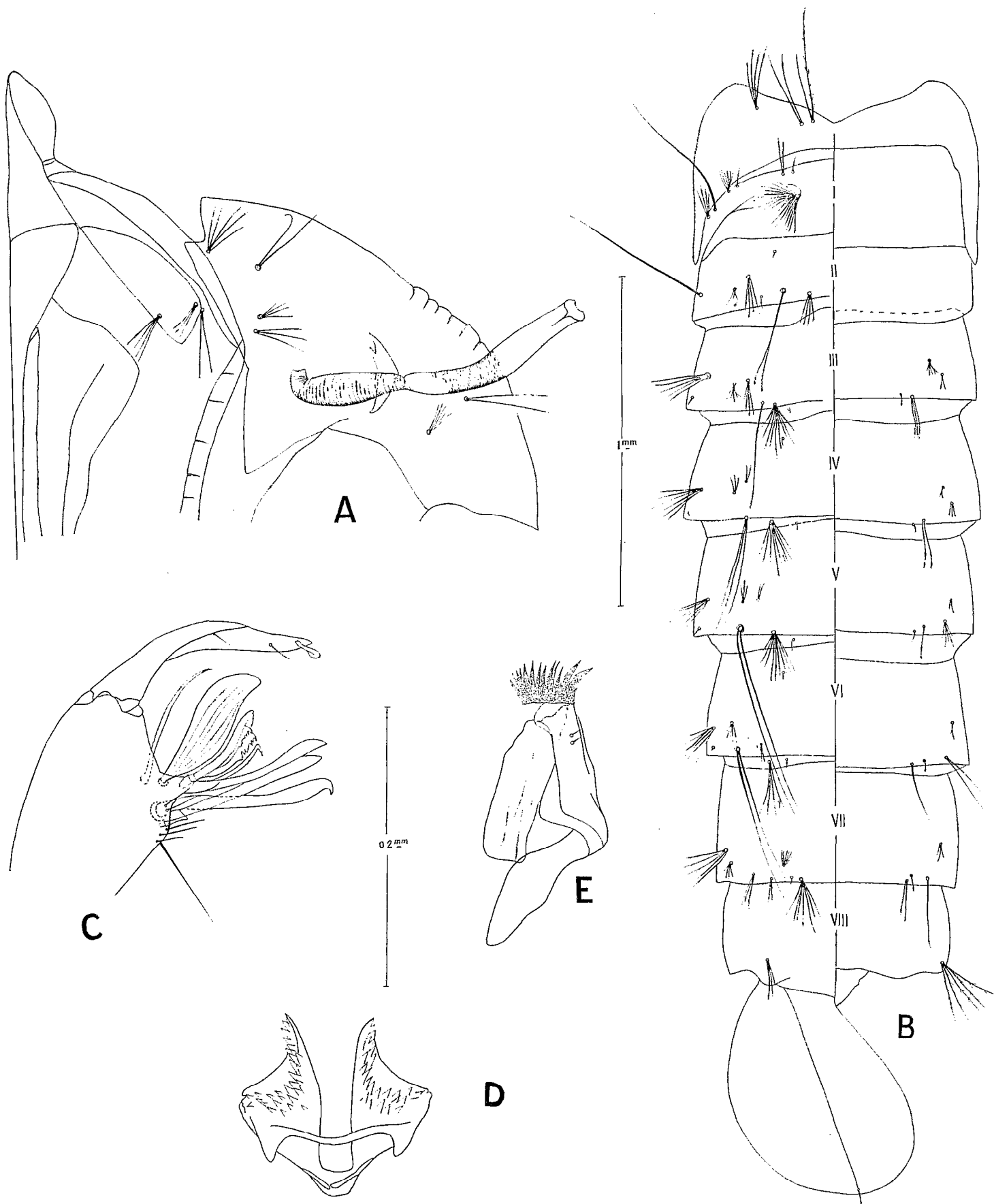


FIG. I. — *Culex (Neoculex) chauveti* n. sp. nymphe et terminalia mâles.
 — A : Céphalothorax,
 — B : Chétotaxie abdominale, face dorsale à gauche, face ventrale à droite,
 — C : Touffe subapicale et style,
 — D : Phallosome,
 — E : Paraprocte.

La larve.

— *Gîtes larvaires* : Le gîte d'où provient la série type est une petite mare temporaire sous couvert forestier ; l'eau y est claire, des feuilles et des herbes immergées en tapissent le fond. Nous avons, de plus, trouvé *Culex (N.) chauveti* dans les gîtes suivants : petite flaque herbeuse sur un chemin forestier ; petite mare au pied d'une cascade, eau froide et claire ; petite mare dans le lit d'un torrent à l'étiage.

— *Faune culicidienne associée* : *Anopheles squamosus* (Theobald), *Anopheles coustani* (Laveran), *Aedes (Neomelanicion) circumluteolus* (Theobald).

— Morphologie de la larve.

Tête (fig. IID). Antennes spiculées, rembrunies au niveau et au-dessus de l'insertion de la touffe antennaire ; touffe antennaire composée de 20 à 25 branches plumeuses ; soies subterminales longues, soies terminales courtes. Soies céphaliques . soies A : 8 à 9 branches plumeuses ; soies B : 2 branches aussi longues que la tête, très légèrement plumeuses à la base ; soies C : 2 branches plumeuses dont la longueur est la moitié de celle de B ; soies D : simples et fines ; soies *e* et *f* : de 5 à 7 branches fines et courtes ; soies *g* : 3 branches longues et fines. *Mentum* (fig. IIE) : 7 à 8 dents de part et d'autre de la dent médiane ; les deux dents proches de la dent médiane sont tronquées, les quatre suivantes sont pointues.

Abdomen (fig. IIA et B). Segment VIII : peigne composé de 35 à 60 écailles d'inégale longueur (fig. IIC) ; les écailles distales sont plus longues que les autres ; soies 1 : 5 à 6 branches plumeuses ; soies 2 : doubles et lisses ; soies 3 : 7 à 9 branches fortes et plumeuses ; soies 4 : simples et longues ; soies 5 : 2 à 4 branches plumeuses ; siphon : indice variant entre 9 et 10, peigne ne dépassant pas un cinquième de la longueur du siphon et composé de 14 à 16 dents recourbées portant de 3 à 8 denticules secondaires (fig. IIC') ; sept touffes subventrales, la première est insérée au niveau de la dernière dent du peigne, les deux premières touffes sont formées de quatre branches, les quatre suivantes n'ont généralement que deux branches (ce nombre peut cependant varier entre un et quatre), les soies subventrales ne dépassent jamais la largeur du siphon. Segment anal : selle complète, soies caudales supérieures à trois branches de taille très inégale, soies caudales inférieures simples et fines, soies de la selle à trois ramifications, brosse ventrale composée de six paires de touffes ; branchies lancéolées dont la longueur est une fois et demie celle de la selle.

Commentaire.

Ce *Neoculex* appartient au groupe B défini par EDWARDS.

Il diffère de *Culex (N.) kingianus* Edwards par :

- le phallosome trapu du mâle dont les bras ne sont pas recourbés à l'apex,
- le peigne du VIII^e segment de la larve formé exclusivement d'écailles,
- les soies céphaliques *B* longues et bifides.

Il diffère de *Culex (N.) kilara* Van Someren, dont le mâle est seul connu, par les nombreuses dents implantées sur la base des bras du phallosome ainsi que par la feuille du lobe subapical nettement plus grande.

Il se distingue de tous les *Neoculex* appartenant au groupe B par le phallosome du mâle et les soies doubles *B* et *C* dont la première est deux fois plus longue que la seconde.

Remerciements.

Nous tenons à exprimer toute notre gratitude à E. VAN SOMEREN pour la part qu'elle a prise dans la détermination de ce nouveau moustique.

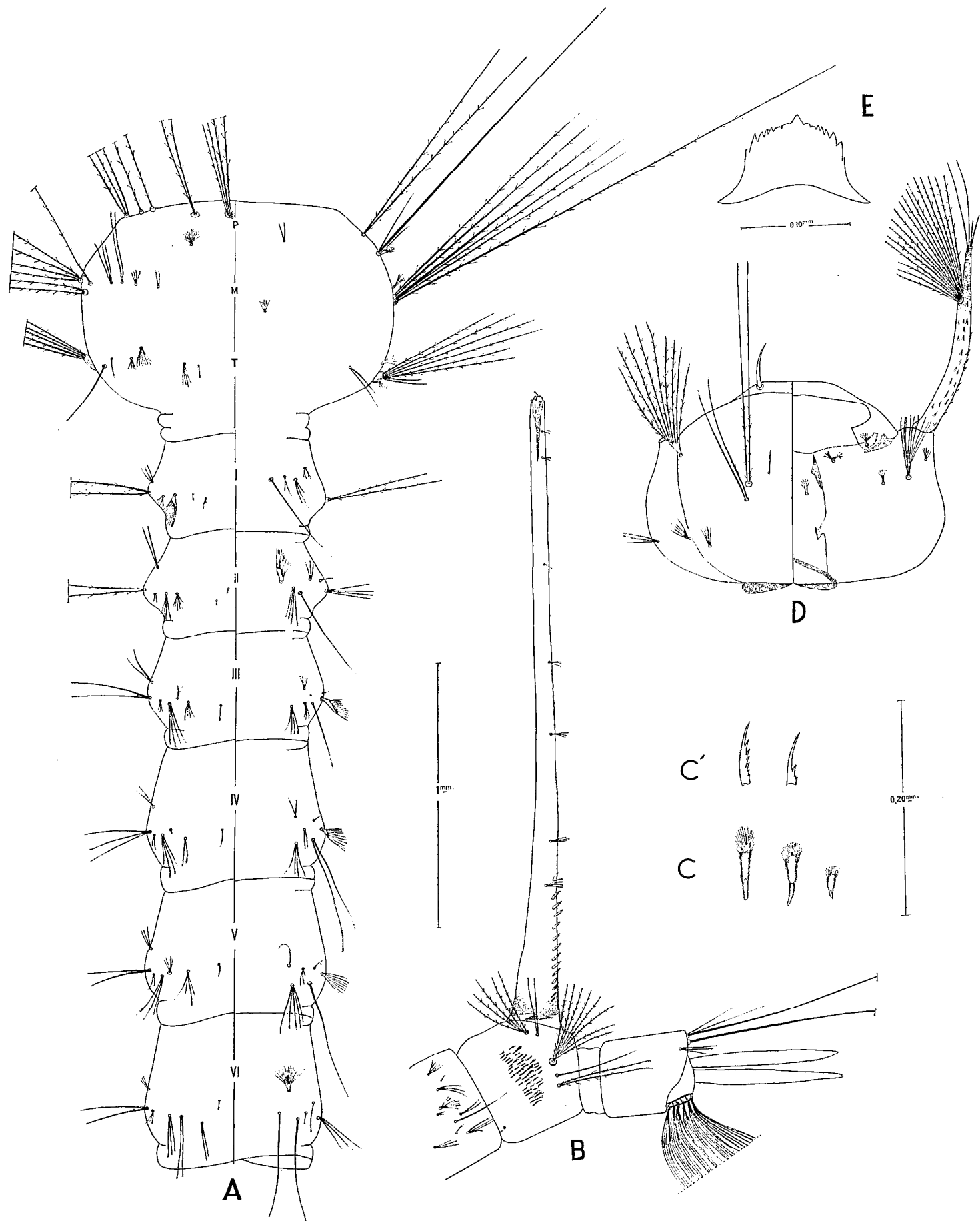


FIG. II. — *Culex (Neoculex) chauveti* n. sp. ; larve — A : Thorax et six premiers segments abdominaux, — B : Extrémité abdominale, — C : Ecailles du peigne du 8^e segment, — C' : Dents du peigne siphonal, — D : Tête, — E : Mentum.

BIBLIOGRAPHIE

- BAILLY-CHOUMARA (H.). — Contribution à l'étude des *Culex* (N.) de la région éthiopienne. Description de *Culex* (N.) *pseudoandreas*. *Bull. Soc. Path. exot.*, 58, 660-664, 1965.
- BAILLY-CHOUMARA (H.) et PAJOT (F. X.). — Contribution à l'étude des *Culex* (*Neoculex*) de la région éthiopienne. Description de la larve et de la nymphe de *Culex* (N.) *pseudoandreas*. *Bull. Soc. Path. exot.*, 58, 665-671, 1965.
- EDWARDS (E. W.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. *Publi. Brit. Mus. (Nat. History)*, 1941.
- HAMON (J.) et RICKENBACH (A.). — Contribution à l'étude des *Neoculex* de la région éthiopienne. Corrections de quelques descriptions de terminalia mâles données par Edwards, avec étude d'une nouvelle variété. *Bull. Soc. Path. exot.*, 48, 848-859, 1955.
- HAMON (J.) et MOUCHET (J.). — Contribution à l'étude des *Neoculex* de la région éthiopienne. Description de *Neoculex adami* sp. n. *Bull. Soc. Path. exot.*, 48, 860-862, 1955.
- HAMON (J.), ADAM (J.-P.) et MOUCHET (J.). — Contribution à l'étude des *Neoculex* de la région éthiopienne. Description de *Neoculex laplantei* sp. n. *Bull. Soc. Path. exot.*, 48, 862-866, 1955.
- HOPKINS (G. H. E.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Larval bionomics of mosquitoes and taxonomy of Culicine larvae. *Publ. British Museum (Nat. Hist.)*, 1952.
- VAN SOMEREN (E.). — New Culicini from Kenya and Uganda. *Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B)*, 20, part 1-2, 1951.