

Présence à Madagascar de *Culex (Culex) watti* Edwards, 1920 Description de la larve et de la nymphe de l'espèce

Charles RAVAONJANAHARY *

RÉSUMÉ

L'auteur signale la découverte à Madagascar de *Culex watti* et en décrit pour la première fois les stades immatures.

MOTS-CLÉS : *Culicidae* - Stades immatures - Morphologie - Madagascar.

SUMMARY

A NEW SPECIES OF *CULICIDAE* IN MADAGASCAR, *CULEX WATTI* EDWARDS, 1920. DESCRIPTION OF LARVA AND PUPA

The author records the discovery in Madagascar of *Culex watti* and describes for the first time its preimaginal stages.

KEY WORDS : *Culicidae* - Preimaginal stages - Morphology - Madagascar.

Au cours d'une enquête entomologique effectuée le 19 septembre 1975 dans l'île de Nosy-Bé (13°10-13°26 S, 48°10-48°22 E), nous avons récolté des larves et des nymphes de *Culicidae* qui ont donné, après élevage individuel, des mâles et des femelles de *Culex watti*.

Cette découverte permet d'une part d'étendre vers l'est en dehors du continent africain l'aire de répartition de cette espèce connue du Ghana, de l'Angola, de l'Ouganda et de la Tanzanie et permet aussi d'autre part de décrire pour la première fois sa larve considérée par Hopkins (1952) comme indistinguishable de celle de *Culex duttoni* Theobald, 1901, et sa nymphe encore inconnue jusqu'ici (Knight et Stone, 1977).

MATÉRIEL

Pour effectuer ce travail, nous disposions de 13 larves, 9 exuvies larvaires, 2 nymphes et 5 exuvies nymphales correspondant aux adultes issus des élevages individuels.

Tous ces exemplaires seront déposés au Centre National de Recherches de Tsimbazaza à Antananarivo (Madagascar).

LA LARVE

Tête (fig. 1 A) : antenne (fig. 1 C) couverte de nombreux spicules devenant de plus en plus rares vers l'apex ; touffe antennaire située au niveau du tiers distal, ramifiée en quinze à vingt-deux branches plumeuses ; soies terminales 2, 3, 4 aussi longues que la touffe antennaire, elles sont insérées sensiblement au même niveau et portent de fines ramifications sur leur moitié apicale. Soie céphalique 4 petite, formée d'une branche souple et lisse ; soies 5, 6 et 7 longues et plumeuses composées respectivement de six à sept, cinq à neuf et dix à douze branches dépassant la moitié de la longueur de la tête ; soies 8, 9 et 10 petites, lisses, simples ou bifides. Mentum (fig. 1 B) portant treize à quinze dents de part et d'autre de la dent centrale.

Abdomen (fig. 1 D) : peigne du huitième segment composé de vingt à trente écailles disposées en rangées irrégulières ; soies 1 et 3 formées respectivement de cinq à neuf et de huit à dix branches fortes et plumeuses ; soies 2 et 4 souples, longues, simples et lisses ; soie 5 ramifiée en quatre à cinq branches fortes et plumeuses. Siphon trapu, fortement convexe à la base, s'effilant progressivement vers l'apex ; il porte une bande sombre préapicale parfois très discrète chez certains spécimens ; indice compris entre

* Entomologiste médical, Service de Lutte contre les Maladies Transmissibles, BP 460 Antananarivo (Madagascar).

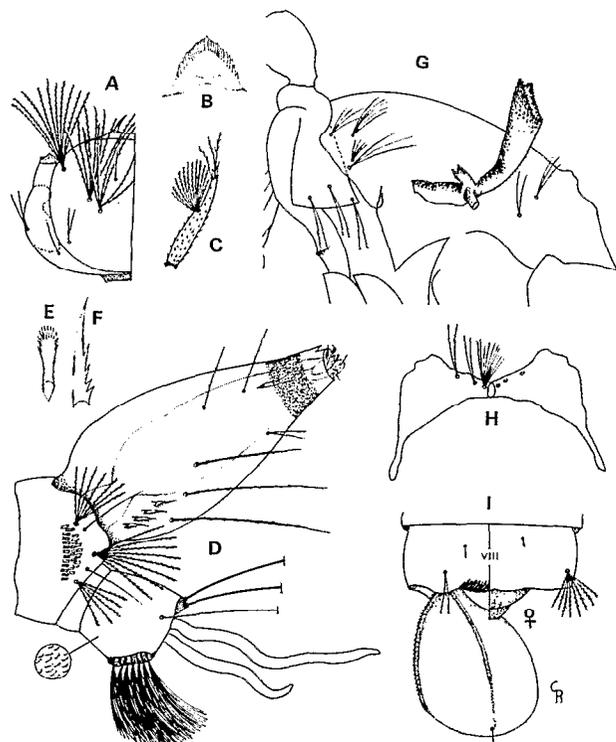


FIG. 1. — *Culex (Culex) watti* Edwards, 1920, larve et nymphe. Larve : A : Tête; B : Mentum; C : Antenne; D : Segments terminaux; E : Peigne du 8^e segment; F : Épine du siphon. Nymphe : G : Céphalothorax; H : Metanotum; I : 8^e segment abdominal, face dorsale à gauche, face ventrale à droite.

3 et 5; peigne situé au niveau du tiers basal formé de quatre à cinq épines portant chacune quatre à six fines denticulations. Quatre paires de touffes subventrales : les trois premières, insérées sur la moitié basale du siphon, sont longues et barbelées; la dernière paire, implantée sur le tiers distal est petite, lisse, simple ou double. Deux paires de soies simples subdorsales insérées sur la moitié distale du siphon et portant de fines barbelures. Segment anal : selle complète; soies caudales supérieure et inférieure fortes, lisses, quatre à six fois plus longues que la selle; soie de la selle longue, simple et barbelée. Papilles anales de taille inégale : dorsales deux à trois fois plus longues que la selle, ventrales longues comme les deux tiers des dorsales. Sept paires de touffes dans la brosse ventrale.

LA NYMPHE

Céphalothorax (fig. 1 G) portant des soies souples et lisses. Soies céphaliques 1, 2, 3 formées chacune de deux

longues branches. Soies prothoraciques 4 et 5 formées respectivement de cinq et quatre branches longues; soie 6 petite, subdivisée en quatre branches; soie 7 longue, bifide ou trifide; soies 8 et 9 longues formées respectivement de trois et deux branches. Trompette respiratoire de taille moyenne : étroite à la base, évasée vers l'apex. Soie métathoracique 10 (fig. 1 H) ramifiée en dix à douze branches; soies 11 et 12 bifides.

Abdomen (fig. 1 I) : soie 4 du huitième segment lisse, simple ou bifide; soie 9 formée de huit à douze branches fortes et barbelées. Palette natatoire de couleur claire, portant de fines denticulations sur la moitié basale du bord externe; soie terminale minuscule, simple ou double.

CARACTÈRES DISTINCTIFS

La larve de *Culex watti* est morphologiquement très voisine de celle de *Culex duttoni*; elle se distingue cependant aisément de cette dernière espèce par la bande sombre préapicale du siphon, plus discrète, moins large et toujours située très près de la valve. En outre la larve de *Culex watti* présente deux paires de soies siphonales subdorsales alors que celle de *Culex duttoni* n'en possède qu'une.

GÎTE LARVAIRE

Les larves ont été récoltées dans un creux de rocher situé à l'ombre; le gîte, couvert de feuilles mortes, contenait de l'eau riche en tanins végétaux. Aucune faune culicidienne associée n'a été observée.

Manuscrit reçu au Service des Publications de l'ORSTOM le 13 septembre 1979.

BIBLIOGRAPHIE

- EDWARDS (F. W.), 1941. — Mosquitoes of the Ethiopian Region. III. Culicine adults and pupae. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 499 p.
- HOPKINS (G. H. E.), 1952. — Mosquitoes of the Ethiopian Region. I. Larval bionomics of mosquitoes and taxonomy of Culicine larvae. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 2^e éd., 355 p.
- KNIGHT (K. L.) and STONE (A.), 1977. — A catalog of the mosquitoes of the world. *The Thomas Say Foundation*, vol. VI, 611 p., 2^e éd.