

LES STADES PRÉ-IMAGINAUX  
 D'*ERETMAPODITES FORCIPULATUS* EDWARDS, 1936

Par J.-P. ADAM et J. HAMON (\*)

Les exemplaires sur lesquels est basée cette description ont été récoltés par l'un de nous dans la petite collection d'eau amassée au creux d'une coquille d'Achatine morte (*Achatina* sp.) trouvée sur le sol dans le sous-bois humide et sombre de la forêt d'Adiopodoumé (près d'Abidjan, Côte-d'Ivoire).

La mise en élevage individuel des larves prélevées dans cette coquille et d'autres appartenant à la même espèce a permis d'obtenir, outre 1 mâle et 1 femelle d'*E. forcipulatus* Edwards, de nombreux spécimens des deux sexes d'*E. argyrurus* Edwards, 1936.

Les exemplaires étiquetés 1706 JPA (exuvies larvaire et nymphale) sont considérés comme *pédotypes* de l'espèce. Ils sont déposés au Laboratoire d'Entomologie Médicale de l'Institut d'Enseignement et de Recherche Tropicale (80, route d'Aulnay, Bondy, Seine).

Les exemplaires étiquetés 1705 JPA (exuvies larvaire et nymphale) sont des *para-pédotypes*; ils sont déposés au Laboratoire d'Entomologie Médicale de l'Institut Pasteur de Paris.

*Eretmapodites forcipulatus* Edwards, 1936.

LARVE

*Tête* (fig. C) : brun foncé, un peu plus large que longue. Soie de l'antenne simple, mince et très longue : à peu près comme la moitié de l'antenne. Soies clypéales A, B et C toutes simples, subégales; *d* est petite (la moitié de *c*) et se divise en 2 à 3 branches simples. Les suturales *e* et *p* sont simples ou divisées en 2, parfois 3, branches simples : leur longueur est voisine de celle de A.

Le mentum comporte une dent centrale nettement proéminente. Les dents latérales extrêmes sont aussi légèrement plus hautes que les intermédiaires (fig. D). Au total 11 (ou 13 ?) dents nettement différenciées.

*Thorax* (fig. E) : le groupe des soies mésopleurales est inséré sur un gros tuberculé chitinisé, conique, à surface lisse présentant une expansion spiniforme à pointe mousse. Il se compose de deux longues soies subplumeuses doubles et d'une soie buissonneuse courte ayant une trentaine de branches raides, finement plumeuses, à apex aigu, dont les plus développées

(\*) Séance du 14 décembre 1960.

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

Collection de Référence

n° 10532

25 AVRIL 1966

10532

ont à peu près la moitié de la longueur des longues soies doubles. Une soie accessoire, très petite, est insérée à la base du tubercule ; elle se divise, dans sa moitié apicale en 6 branches simples.

La soie latérale mésothoracique comporte 3 branches subplumeuses insérées sur un petit tubercule chitineux à surface lisse.

*Abdomen* : sur le premier segment la touffe latérale est insérée sur une bosse chitineuse à surface lisse, de grande dimension. Elle comprend une soie double, à branches raides et pointues subplumeuses et une soie simple, deux fois plus longue, subplumeuse à apex largement effilé.

Sur le deuxième segment abdominal, la touffe latérale est insérée également sur une grande bosse chitineuse. Elle se compose d'une soie double à branches raides et pointues, subplumeuses ; d'une soie simple une fois et demie plus longue, subplumeuse à apex largement effilé ; d'une soie triple, parfois quadruple à branches subplumeuses raides et pointues de longueur égale à environ la moitié de la soie double.

Les segments suivants n'ont qu'une soie latérale, simple ou parfois double subplumeuse, longuement effilée, insérée sur une base chitineuse de dimension plus modeste que celle de I et II.

Peigne du VIII<sup>e</sup> segment composé d'une dizaine d'écailles faiblement chitinisées, grandes, à apex arrondi bordé d'une frange bien développée (fig. G). Touffe B du VIII<sup>e</sup> segment très petite, divisée, à partir de son 1/5 basal, en 3 branches simples. Soie A assez caractéristique à tronc épais subpalmé se divisant vers la moitié de la longueur de la soie en 5 branches simples (fig. F).

Siphon (fig. F) brun foncé, d'indice voisin de 1 ; peigne absent ; touffe subventrale insérée à la moitié de la longueur du siphon et composée de 2 branches subplumeuses de longueur égale au 2/3 du diamètre du siphon au point d'insertion.

Segment anal (fig. F) comportant une selle bien développée ornée d'une rangée d'écailles sur son bord postérieur (fig. H) ; soies caudales supérieures et inférieures ayant chacune deux branches subplumeuses. Soie de la selle très petite, divisée en 6 branches par une double dichotomie. Brosse ventrale formée de 3 paires de longues soies subplumeuses doubles et 1 paire (proximale à la soie caudale inférieure) de longues soies subplumeuses simples.

#### NYPHÉ

Trompette respiratoire de forme caractéristique (fig. A) à méat très largement ouvert, le plan de l'ouverture formant un angle presque droit

Figure A. — Trompette respiratoire de la nymphe.

B. — Vue dorsale de l'abdomen de la nymphe (chaque segment, à l'exception du IV<sup>e</sup> et du VIII<sup>e</sup>, est coupé entre deux traits d'axe pour diminuer l'encombrement du dessin).

C. — Soies céphaliques.

D. — Mentum.

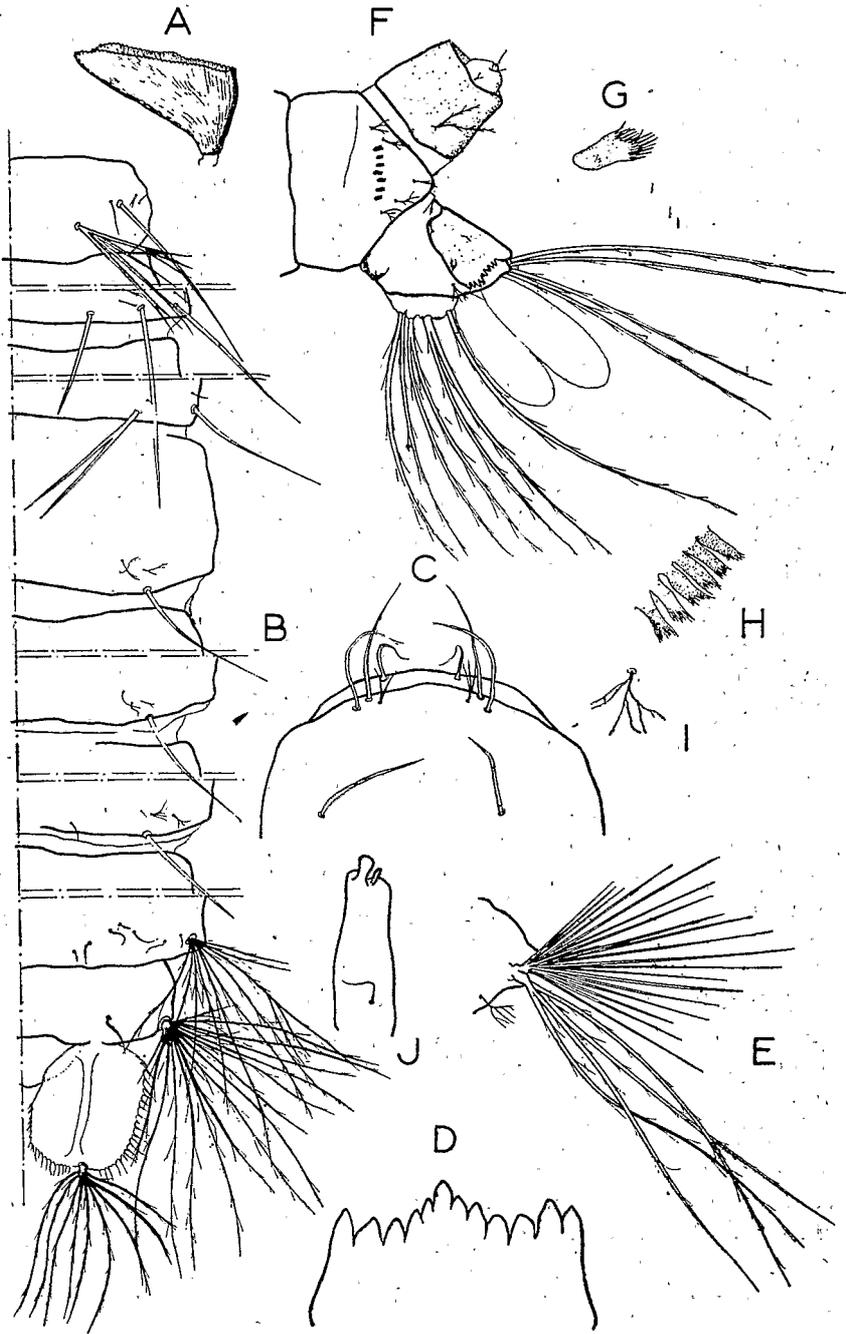
E. — Groupe des soies mésopleurales.

F. — Extrémité postérieure de la larve (schématique).

G. — Détail d'une écaille du peigne du VIII<sup>e</sup> segment.

H. — Détail des écailles du bord postérieur de la selle.

I. — Soie de la selle.



*Eretmapodites forcipulatus* Edwards, 1936.

avec la petite génératrice de la trompette. Le rapport de la petite génératrice à la plus longue est de  $1/2$ .

La surface de l'organe est chagrinée, d'un brun foncé s'éclaircissant graduellement vers les bords du méat.

*Abdomen* (fig. B) : segment I : soie K longue et simple ; soie H environ moitié moins longue que K et composée de 4 à 5 branches raides, finement plumeuses et parfois branchues dans leur tiers apical. Les autres soies dorsales sont très petites.

Segment II : soies B et C simples, très finement plumeuses dans leur moitié apicale ; B deux fois plus longue que C.

Segment III : soie B et C simples (C parfois bifide), de longueurs subégales très finement plumeuses dans leur moitié apicale.

Segment IV, V et VI : soies B simples et de plus en plus courtes du segment IV au segment VI, très finement pectinées dans leur moitié apicale.

Segments VII et VIII : soies A buissonneuses avec environ 11 branches (sur VII) et 18 branches (sur VIII) nettement plumeuses dans leurs  $2/3$  apicaux et dont quelques rares peuvent être branchues.

*Palette natatoire* (fig. B) : de forme subrectangulaire avec une frange de très petites soies, les plus longues garnissant l'angle apico-externe. Sur le bord externe la frange va en diminuant de longueur de la base de la soie terminale jusqu'aux  $5/6$  de la longueur, sur le bord interne elle s'interrompt aussitôt après la soie terminale et s'étend ensuite sur  $1/3$  environ de la longueur.

La soie terminale est très développée, aussi longue que la palette elle-même. Elle est buissonneuse, composée d'une dizaine de branches nettement plumeuses dont quelques-unes peuvent être branchues.

#### Gîtes larvaires.

Les larves d'*E. forcipulatus* ont été récoltées dans l'eau, très chargée de matières organiques, contenue dans la coquille d'une grande *Achatina* sp. morte. C'est le gîte qu'indiquait BEQUAERT pour *E. inornatus* dont il supposait, à juste titre, l'écologie identique à celle de *forcipulatus*.

*Mâle et femelle* : Les adultes des deux sexes, obtenus par l'élevage des larves et nymphes dont nous décrivons ici les exuvies, correspondaient parfaitement aux descriptions données pour *E. forcipulatus* par EDWARDS en 1936.

*Position systématique* : La larve d'*E. forcipulatus* Edw. est très proche de celle de *E. inornatus* New. Nous proposons, pour en assurer la détermination à l'aide de la clé publiée par HOPKINS (d'après HADDOW, 1946), de modifier cette clé de la manière suivante :

6. La soie courte du groupe pleural mésothoracique est divisée en 3 à 9 branches. . . . . 7  
 Cette soie est divisée en plus de 10 branches. . . . . 8

7. Peigne du VIII<sup>e</sup> segment ayant 8 à 20 écailles (d'ordinaire environ 15).  
 Peigne du siphon absent..... *penicillatus*  
 Peigne du VIII<sup>e</sup> segment ayant environ 25 écailles (toujours ?) peigne  
 du siphon parfois présent..... *argyrurus*
8. Au plus 1 des soies de la brosse ventrale double, les autres simples.  
 Soie courte du segment mésopleural ayant 12 à 24 branches .....  
*inornatus*  
 Au moins 3 des soies de la brosse ventrale doubles. Soie courte du seg-  
 ment mésopleural ayant une trentaine de branches. *forcipulatus*

*Répartition Géographique* : Ghana (Sunyani), Libéria (Memehtown), Côte-d'Ivoire (Abidjan-Adiopodoumé).

*Résumé* : Ayant obtenu d'élevage, un mâle et une femelle d'*Eretmapodites forcipulatus* Edwards, 1936, les auteurs décrivent, d'après les exuvies, les caractères morphologiques de la larve et de la nymphe.

*Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.*

*Laboratoire d'Entomologie du Centre Muraz*

*(Bobo-Dioulasso, Haute-Volta)*

*et de l'Institut Pasteur de Brazzaville (République du Congo).*

#### BIBLIOGRAPHIE

- ADAM (J.-P.) et HAMON (J.). — Description de deux nouvelles sous-espèces d'*Eretmapodites oedipodius* Graham, capturées en Afrique Occidentale. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1958, 51, 524-527.
- BEQUAERT (T.). — The African Republic of Liberia and the Belgian Congo. Harvard University Press, 1930, 2, 797-1001.
- EDWARDS (F. W.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Part. III. British Museum, 1941.
- GRJEBINE (A.). — Un nouveau moustique forestier de la Basse-Côte-d'Ivoire : *Eretmapodites pauliani* n. sp. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1950, 43, 45-50.
- HAMON (J.) et ADAM (J.-P.). — Description complémentaire d'*Eretmapodites pauliani* Grjebine, 1950 (*Diptera, Culicidae*). *Bull. Soc. Path. exot.*, 1958, 51, 527-529.
- HOPKINS (G. H. E.). — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Part. I, seconde édition, avec notes de P. F. Mattingly, British Museum.
- VAN SOMEREN (E. C. C.). — Ethiopian Culicidae : *Eretmapodites* Theobald : description of four new species of the *chrysogaster* group with notes on the five known species of this group. *Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B)*, 1949, 18, 119-129.