

# Description complémentaire d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni* Grjebine, 1953

Charles RAVAONJANAHARY \*

## RÉSUMÉ

L'auteur décrit pour la première fois, l'œuf, la nymphe et les adultes d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*. La position taxonomique et les affinités de cette espèce endémique de Madagascar sont discutées.

MOTS CLÉS : *Aedes* - Stade adulte - Stades immatures - Morphologie - Madagascar

*Aedes (Diceromyia) tiptoni* n'était décrit jusqu'à maintenant qu'à l'état larvaire (Grjebine, 1953). Pour la première fois, nous donnons la diagnose des stades inconnus.

## A. DESCRIPTION

### Œuf

L'œuf d'*A. tiptoni* (fig. 1 A) est allongé et fusiforme dans sa partie postérieure ; il est de couleur brun noir. Ses dimensions moyennes, calculées à partir de 60 mesures sont de 495  $\mu$  (maximum 550  $\mu$ , minimum 420  $\mu$ ) pour la longueur et de 140  $\mu$  (maximum 180  $\mu$ , minimum 110  $\mu$ ) pour la largeur. L'appareil d'éclosion (fig. 1 B) et les dessins polygonaux sur l'endochorion sont

La forme de ces polygones est différente suivant les faces : régulière ou curviligne (quadrangulaire, pentagone ou hexagone) sur la face dorsale (fig. 1 C), elle est plus étirée et orientée perpendiculairement à l'axe longitudinal de l'œuf sur la face latérale (fig. 1 D).

### Nymphe

Description faite à partir de 12 exuvies nymphales provenant d'Anamakia.

## ABSTRACT

For the first time, the author describes the egg, pupa and adults of *Aedes (Diceromyia) tiptoni*. The taxonomic position and systematic relationships of this Malagasy endemic species are discussed.

KEY WORDS : *Aedes* - Adult stage - Préimaginal stages - Morphology - Madagascar.

— *Céphalothorax* (fig. 2 A) : soies céphaliques 1, 2, 3 simples, fines et souples ; soies prothoraciques 4 simples ou doubles ; soies 5, 6, 7 simples ; soies mésothoraciques 8 simples ou doubles portant parfois de rares ramifications ; soies 9 simples et lisses. Trompettes respiratoires courtes, coniques, de couleur brunâtre et à tégument rugueux.

— *Abdomen* (fig. 2 B) : soies 9 des segments VII et VIII plus développées que celles des segments I à VI ; elles sont fortes, branchues et plumeuses. Palettes natatoires ovales et frangées de soies fines ; soie terminale portant de fines barbelures apicales.

### Adultes

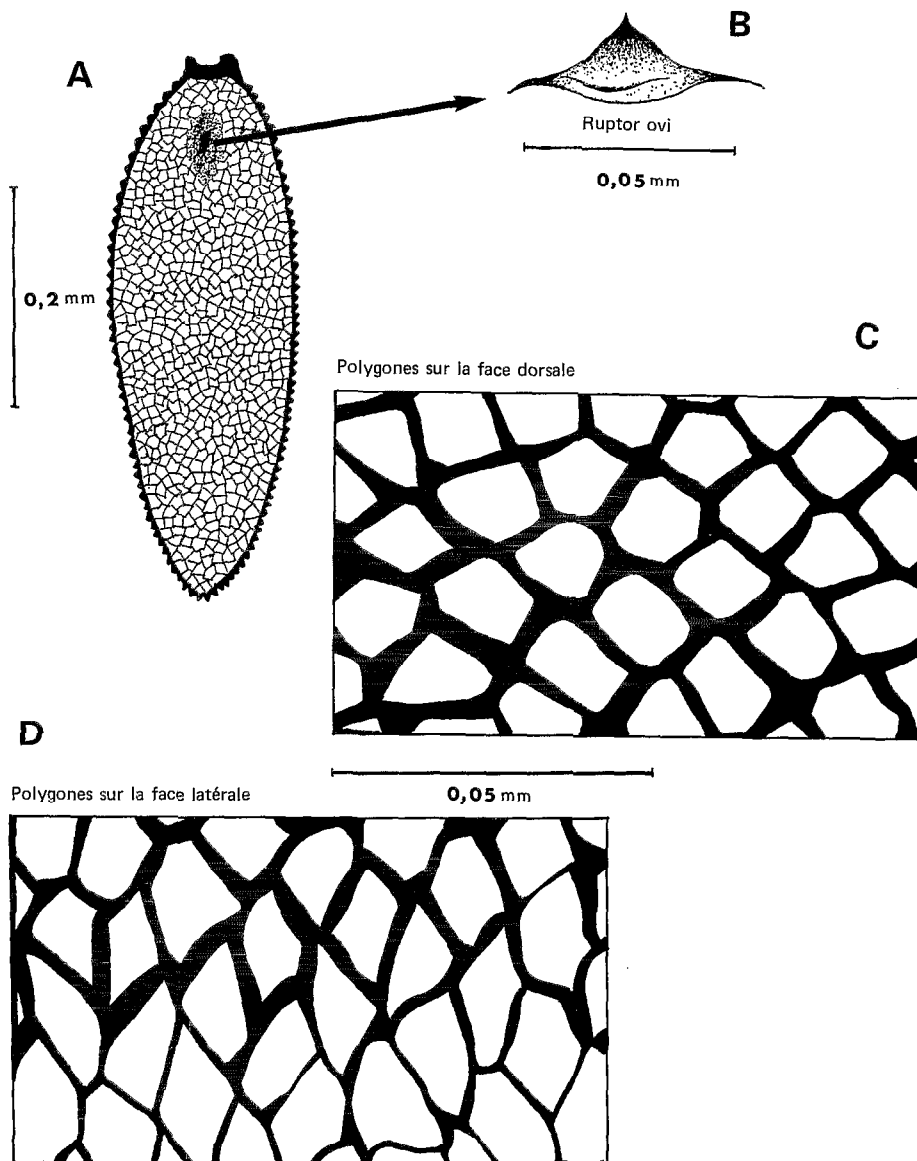
Le matériel ayant servi à la description des imagos provient d'Anamakia (7 mâles, 5 femelles) d'Antasahampano (5 mâles, 4 femelles) de Sakaramy (3 mâles,

Majunga.

### MÂLE (provenance Anamakia)

*Tête* : Proboscis noir, clypéus nu et brunâtre ; palpes presque aussi longs que le proboscis et tournés vers le bas ; 3<sup>e</sup> segment portant un anneau blanc médian environ aussi large que le quart de sa longueur ; 4<sup>e</sup> segment annelé de blanc dans sa moitié basale ; 5<sup>e</sup>

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

FIG. 1. — Œuf d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

segment largement blanc à sa base, apex orné d'écaillés sombres de largeur variable ; ces segments apicaux 4 et 5 portent de nombreuses soies. Tores recouverts d'écaillés blanches larges. Vertex recouvert d'écaillés couchées larges noires et blanches ; une étroite ligne médiane d'écaillés noires sépare deux bandes larges d'écaillés blanches ; les rares écaillés dressées sont localisées dans la partie inférieure de la nuque. Yeux bordés de longues et fortes soies.

*Thorax* (fig. 3 B) : Tégument noir. *Apn* et *ppn* couverts d'écaillés blanches larges. Moitié antérieure du scutum densément couverte d'écaillés étroites blanches ; elle porte toutefois dans les régions fossales, une paire de taches sombres rondes ou ovales de taille variable selon les spécimens. Soies dorsocentrales, préalaires et scutellaires longues et fortes ; soies acrosticales absentes. Aire nue préscutellaire bordée d'écaillés blanches étroites. Lobe médian du scutellum couvert d'écaillés larges, som-

DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE D'*Aedes TIPTONI*

bres à la base, blanches à l'apex ; lobes latéraux couverts d'écaillés sombres. Aires post- et sous-spiraculaires, sternopleures supérieures et inférieures et moitié supérieures du mésépiméron ornées de taches d'écaillés blanches

des pattes antérieures et médianes pourvues chacune d'une dent (fig. 3 E ♂) ; celles des pattes postérieures simples. Ailes : Costa, sous-costa et longitudinale 1 (r 1) couvertes d'écaillés blanches.

forte. Pattes : Coxas I, II, III sombres, ornées d'écaillés blanches et larges. Fémurs I, II, III portant une tache blanche basale ; fémur I parcouru sur sa face inférieure par une ligne blanche de longueur variable ; fémur II portant en son milieu sur sa face antérieure et postérieure une tache d'écaillés blanches ; apex présentant une tache discrète d'écaillés blanches ; fémur III avec la moitié basale de la face postérieure et la moitié inféro-basale de la face antérieure blanche ; apex portant une tache discrète d'écaillés blanches. Tibias I, II, III noirs avec une tache basale d'écaillés blanches. Tarses I et II : articles 1 et 2 avec des anneaux blancs atteignant environ le quart et la moitié de leur longueur respective (cette longueur varie selon les spécimens) ; articles 3, 4, 5 noirs. Tarses III : articles 1, 2, 3 portant un anneau blanc ayant environ le huitième, le quart et la moitié de leur longueur respective ; articles 3 et 4 noirs. Griffes

*Abdomen* : tergites 1 à 8 ornés de taches rondes latérales formées d'écaillés argentées qui sont visibles dorsalement sur les segments 7 et 8 ; tergites 2 à 7 portant chacun une bande basale d'écaillés blanches devenant de moins en moins complète sur les segments les plus apicaux ; elle est absente sur le 8°. Sternites portant de larges bandes basales d'écaillés blanches. *Terminalia* (fig. 3 C) : style bifide ; la branche externe est munie dans son tiers apical de 3 à 4 soies très fines ; la branche interne porte une grosse épine pré-apicale insérée à côté d'une soie minuscule. Coxite court, couvert d'écaillés et de soies fortes et longues sur sa face externe ; face interne couverte uniquement de nombreuses soies fortes plus courtes. Claspettes bien développées portant 3 à 6 filaments légèrement ramifiés à l'apex. Tergite 9 bilobé ; chaque lobe porte de 5 à 9 soies simples et souples (fig. 3 D). Phallosome denté.

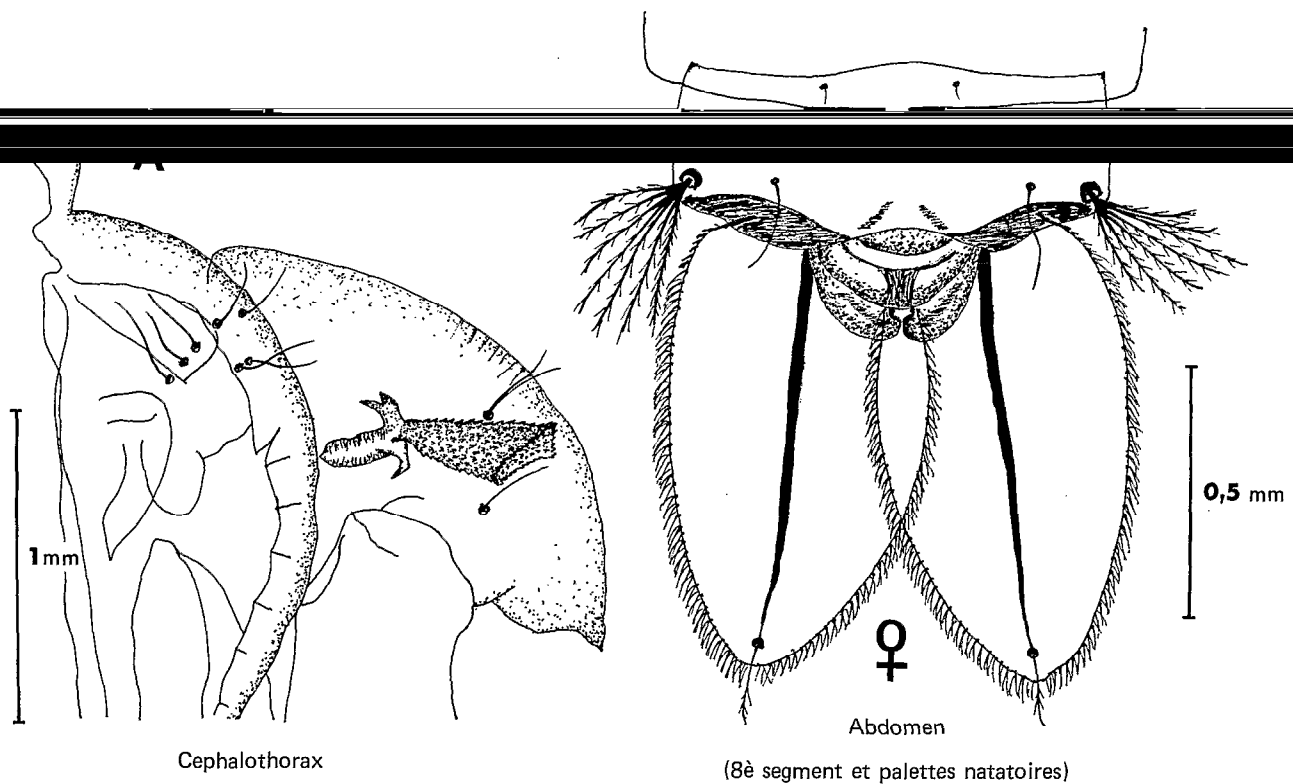


FIG. 2. — Nymphes d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

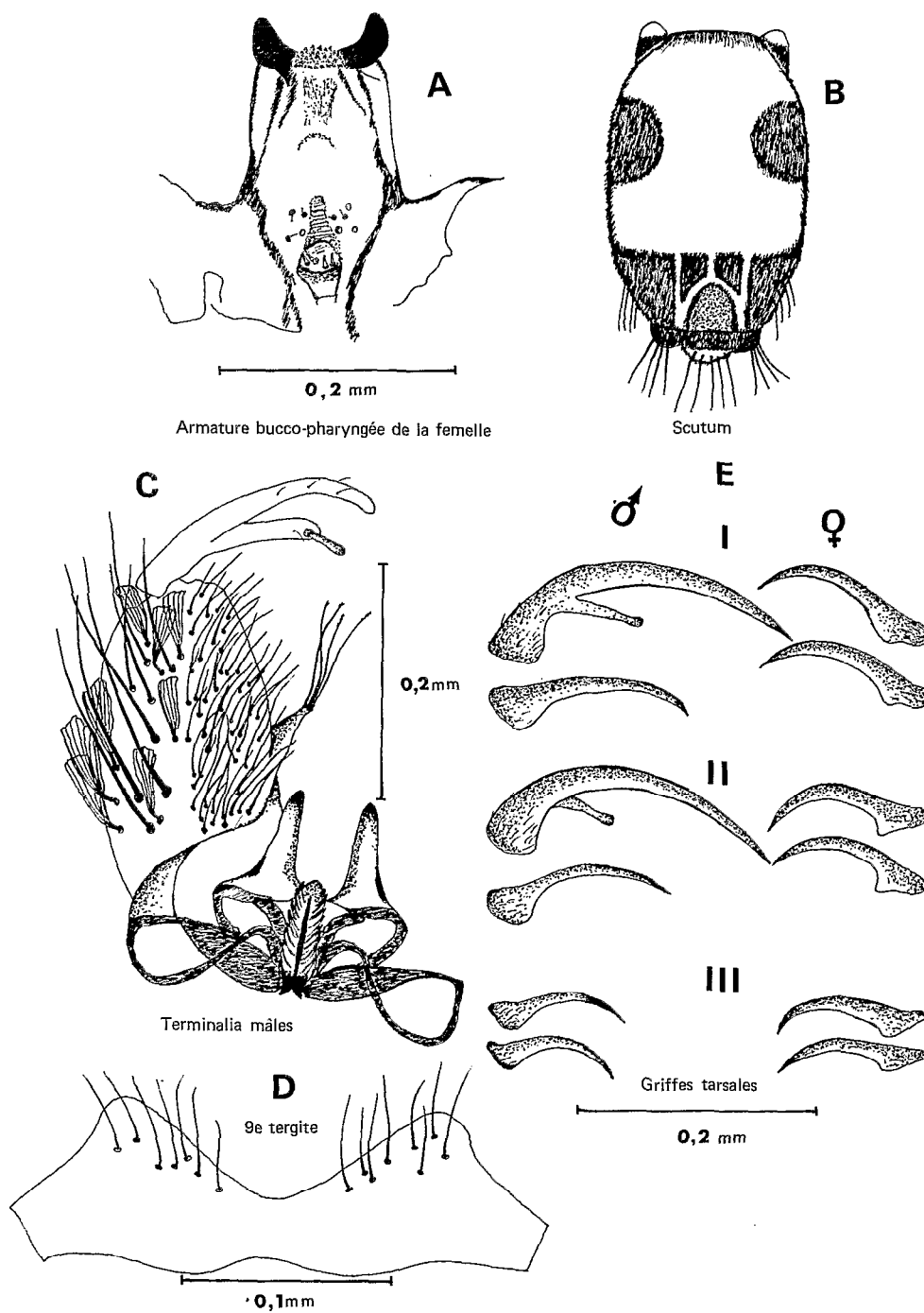


FIG. 3. — Adultes d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

## DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE D'*Aedes tiptoni*

FEMELLE (provenance Anamakia)

Taille légèrement supérieure à celle du mâle. Palpe ne présentant qu'une seule tache blanche en son milieu. 8<sup>e</sup> segment rétractile lorsque l'insecte est à jeun. Griffes tarsales des pattes I, II, III simples (fig. 3 E ♀). Longueur de l'aile 3,5 mm.

### B. CARACTÈRES DISTINCTIFS

Les adultes d'*A. tiptoni* se distinguent nettement de ceux de tous les autres *Aedes* malgaches grâce à leur scutum largement recouvert d'écailles blanches. Avec *A. grassei* Doucet, 1951, cette espèce diffère de tous les *Diceromyia* connus par la présence de claspettes bien développées.

### C. POSITION TAXONOMIQUE ET AFFINITÉS

*A. tiptoni* a été inclus dans le sous-genre *Aedimorphus* lors de sa description en 1953. Cependant par l'absence de soies précratales chez la larve, la présence chez les adultes d'écailles larges sur le vertex et le *ppn*, ainsi que par la présence de soies mésépimérales inférieures, il nous semble que cet *Aedes* se place tout naturellement dans le sous-genre *Diceromyia*.

*A. tiptoni* a une affinité avec les *Diceromyia* de la région orientale : comme celles de toutes les espèces de cette région (Barraud, 1934). les femelles ont les griffes tarsales simples; elles sont au contraire dentées chez les espèces africaines (Edwards, 1941). Cette affinité orientale s'observe également au niveau des *terminalia* mâles : avec *A. micropterus* (Giles), 1901 et *A. reginae* Edwards, 1922, *Diceromyia* de la région Indo-Malaise (Mattingly,

1959). *A. tiptoni* est la 3<sup>e</sup> espèce dont le coxite est dépourvu de touffes d'écailles.

### D. DÉPÔT DES EXEMPLAIRES

Les exemplaires ayant servi à la description seront déposés au Centre de Recherches Scientifiques de Tsimbazaza à Antananarivo (Madagascar). 2 mâles et 2 femelles seront conservés au centre de faunistique de l'ORSTOM à Bondy (France). 2 mâles et 2 femelles ont été déposés au laboratoire d'Entomologie du British Museum de Londres (Grande Bretagne).

*Manuscrit reçu au service des Publications de l'O.R.S.T.O.M.  
le 23 janvier 1978*

### BIBLIOGRAPHIE

- BARRAUD (P. J.), 1934. — Family *Culicidae*. Tribes *Megarhinini* and *Culicini*, in The fauna of British India, including Ceylon and Burma. *Diptera*, vol. V, 463 pp. illus., Taylor and Francis, London.
- EDWARDS (F. W.), 1941. — Mosquitoes of the Ethiopian Region III. Culicine adults and pupae. *Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, 499 pp. London.
- GRJEBINE (A.), 1953. — Observations sur les Nématocères vulnérants de Madagascar. Régions de Majunga et de la Mandraka. *Mém. Inst. Sci. Madagascar Sér. E*, tome IV : 443-502.
- MATTINGLY (P. F.), 1959. — The culicine mosquitoes of the Indomalayan area. Part IV. Genus *Aedes* Meigen, subgenera *Skusea* Theobald, *Diceromyia* Theobald, *Geoskusea* Edwards and *Christophersomyia* Barraud. *Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, 61 pp. London.