

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 μ (maximum 550 μ , minimum 420 μ) pour la longueur et de 140 μ (maximum 180 μ , minimum 110 μ) pour la largeur. L'appareil d'éclosion (fig. 1 B) et les dessins polygonaux sur l'endochorion sont très apparents lorsque l'œuf est monté entre lame et lamelle dans une goutte de P.V.A. (Polyvinyl alcool). La forme de ces polygones est différente suivant les faces : régulière ou curviligne (quadrangulaire, pentagonale ou hexagonale) 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 - Prémaginal 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, 2 femelles) dans la province de Diego-Suarez, et de Mahatsinjo (3 mâles et 2 femelles) dans la province de Majunga.

MÂLE (provenance Anamakia)

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

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

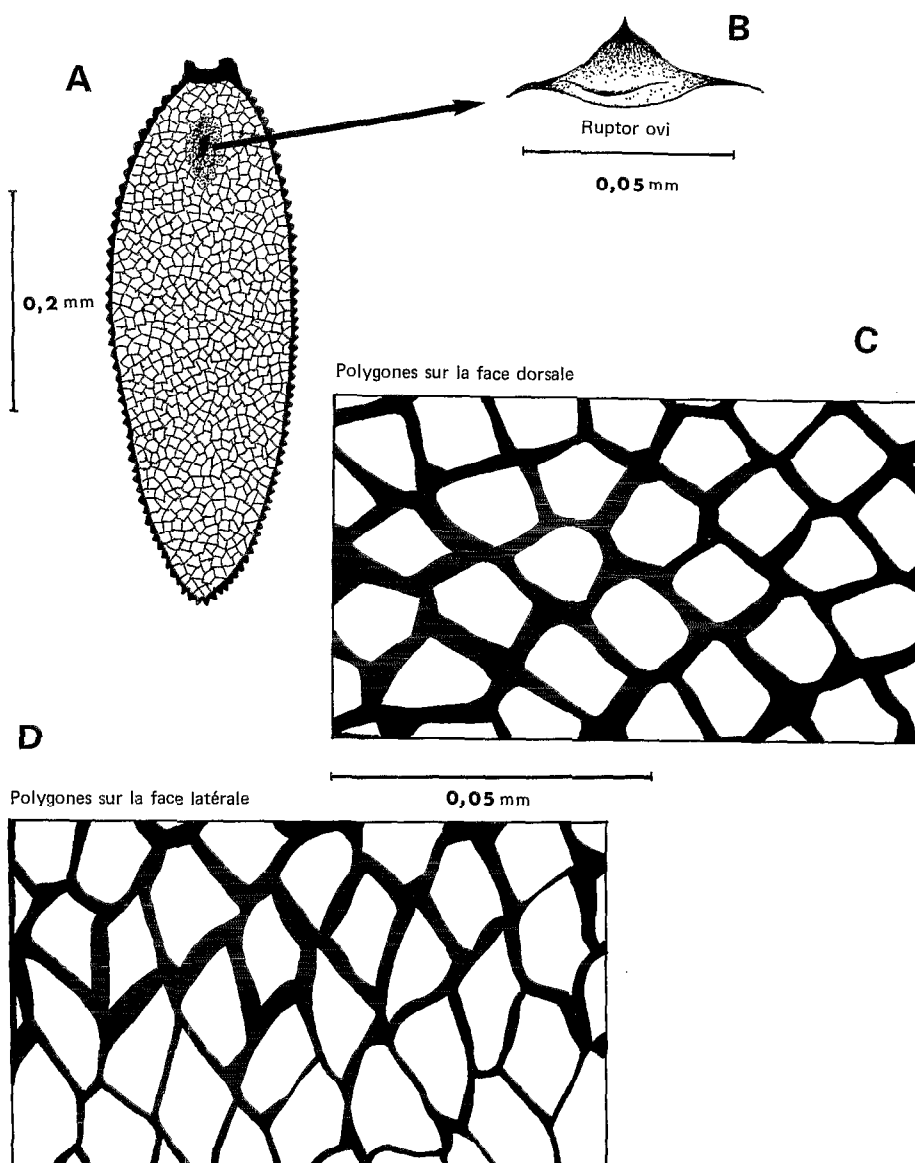


FIG. 1. — Œuf d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

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, larges. Présence d'une soie mésépimérale inférieure 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

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 noires. Longueur 3 mm.

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.

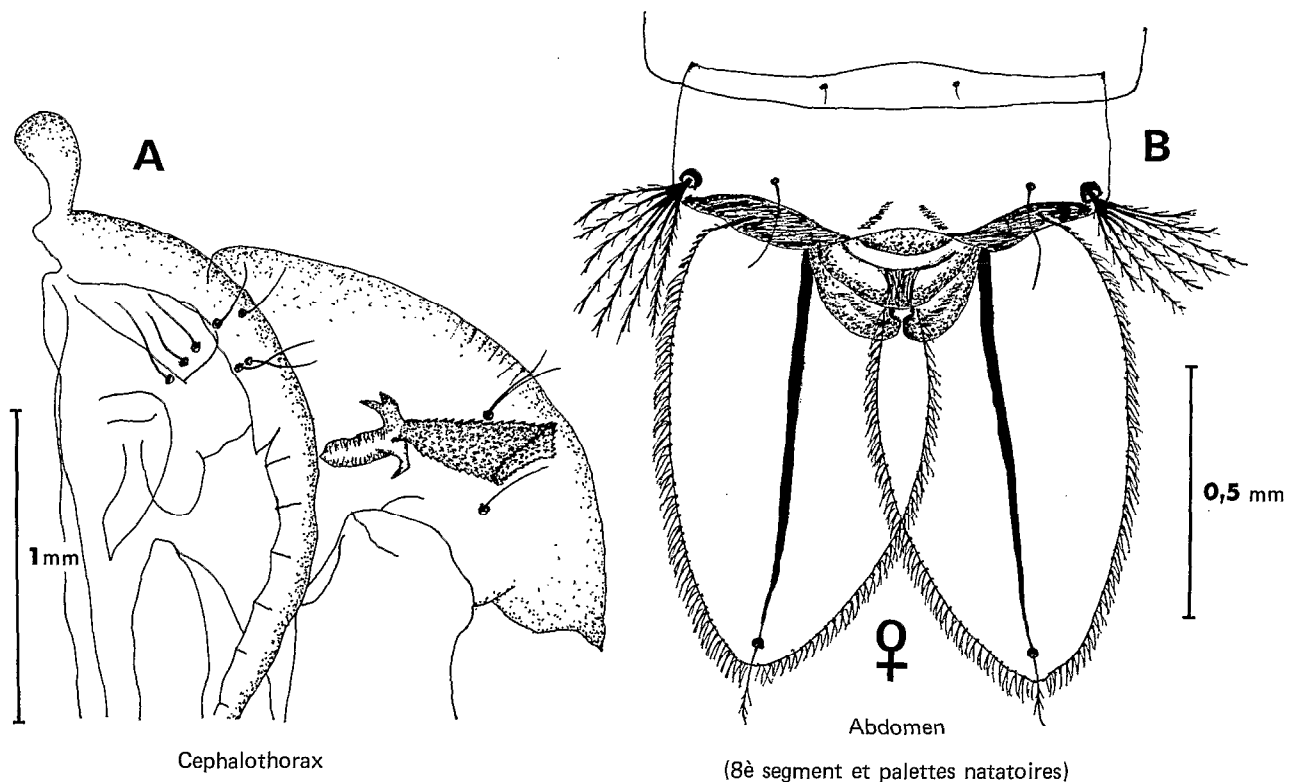


FIG. 2. — Nymphes d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

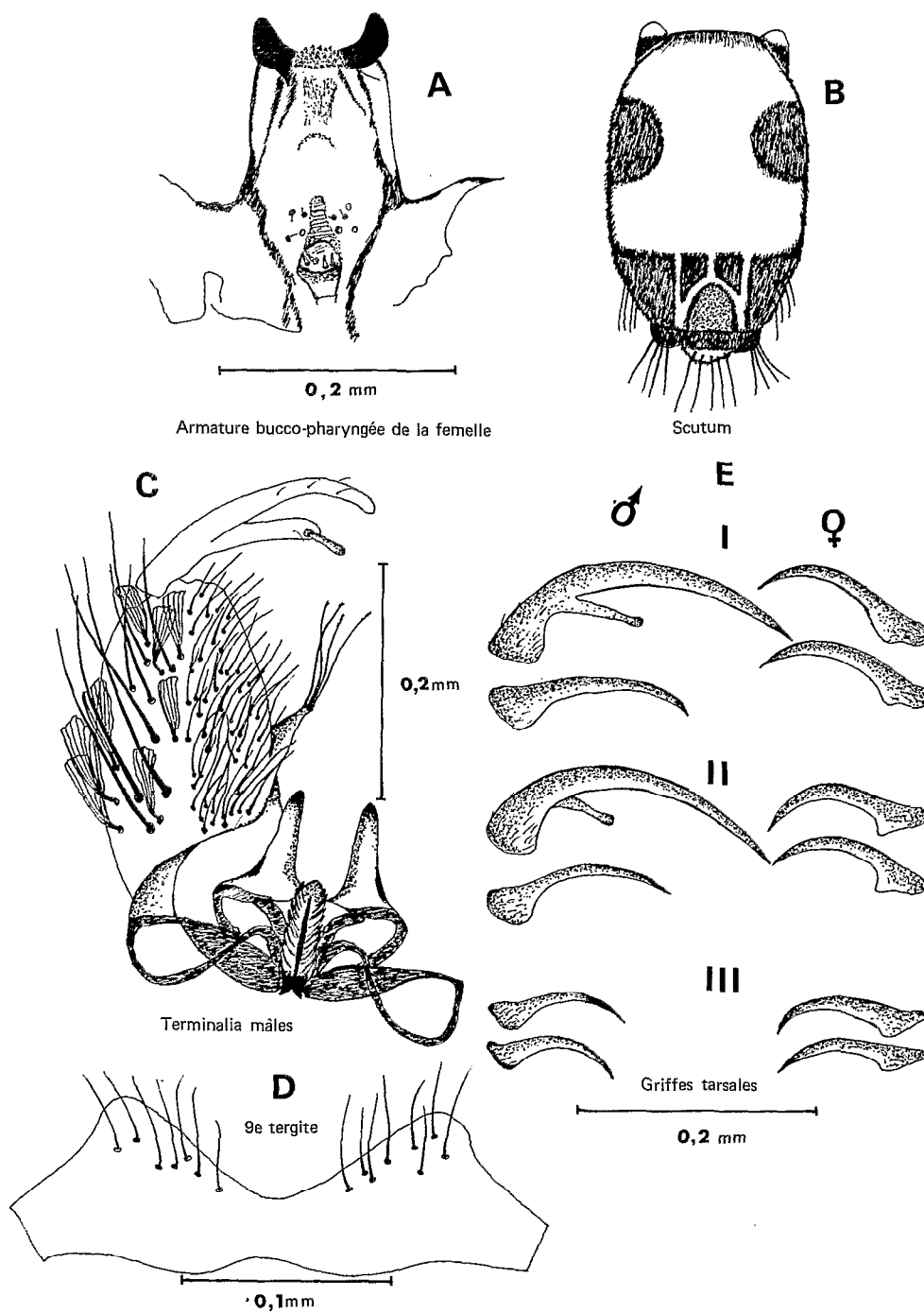


FIG. 3. — Adultes d'*Aedes (Diceromyia) tiptoni*

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^e 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^e 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.