

Aedes (Stegomyia) cozi n. sp., une nouvelle espèce de Culicidae au Sénégal.

M. CORNET

Médecin du Service de Santé des Armées,
Entomologiste médical au Centre O.R.S.T.O.M.
de Dakar, B.P. 1386, Dakar (Sénégal).

RÉSUMÉ.

L'auteur décrit à tous les stades une nouvelle espèce d'*Aedes* attribuée avec quelque doute au sous-genre *Stegomyia* et capturée à plusieurs reprises au Sénégal Oriental. Par de nombreux caractères très particuliers, cette espèce ne peut être confondue avec aucune autre espèce d'*Aedes* décrite à ce jour de la région éthiopienne.

ABSTRACT.

The author describes all stages of a new species of *Aedes* doubtfully attributed to the subgenus *Stegomyia* and caught in Eastern Senegal. By its very peculiar characters, this species cannot be confused with any species of *Aedes* described from the Ethiopian Region.

ORIGINE DU MATERIEL ET TYPES.

La série type est composée d'une femelle étiquetée « 7 », capturée dans la végétation basse d'une galerie forestière à 6 km au nord de Kédougou (région du Sénégal Oriental, République du Sénégal) (12° 36' 30" N, 12° 14' 30" W), et de sa descendance comprenant 3 larves et 9 exuvies larvaires, 8 exuvies nymphales, 6 mâles dont 4 genitalia sont montés sur lames et 2 femelles, tous en provenance de la même ponte. Tous sont étiquetés « ex. femelle 7 ». L'holotype désigné est le mâle numéroté GA 457.

Outre la série type, plusieurs femelles ont été récoltées dans différentes galeries forestières autour de Kédougou, soit sur appât humain entre 17 et 20 heures, soit avec un piège appâté au gaz carbonique.

Les types seront déposés au Centre de faunistique de l'Office de la Recherche scientifique et technique

Outre-mer, 70-74, route d'Aulnay, 93140 Bondy, France.

Nous avons le plaisir de dédier cette espèce à notre camarade Jean Coz, entomologiste médical à l'O.R.S.T.O.M. et dont les conseils nous ont été précieux pendant l'élevage difficile des larves.

DESCRIPTION.

Femelle (fig. 1 A, B, C et D).

Moustique noir avec une ornementation d'écailles d'un blanc pur.

Tête : Front avec deux fines lignes d'écailles blanches bordant les yeux. Vertex avec trois lignes blanches de chaque côté, la ligne médiane étant noire. Palpes courts avec quelques écailles blanches à l'apex des deux derniers segments. Trompe et antennes entièrement noires.

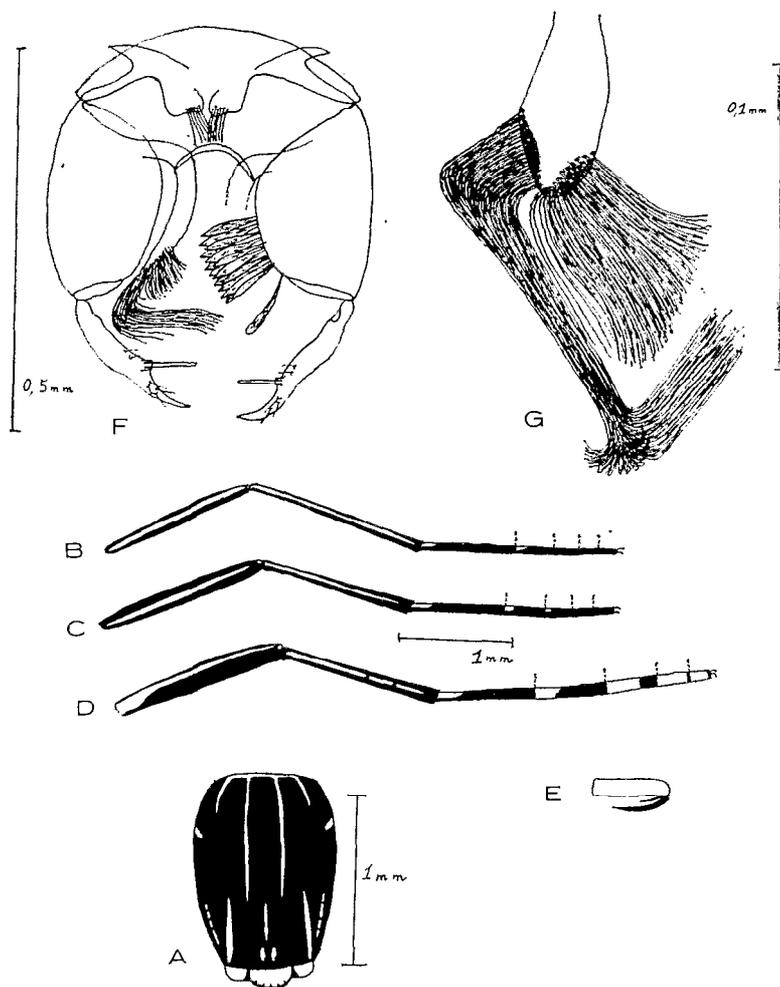
Thorax : Scutum noir orné de fines lignes blanches (Fig. 1 A). Scutellum couvert de larges écailles blanches sur ses trois lobes. Postscutellum noir.

Pleures noires ornées de plusieurs taches d'écailles blanches aplaties sur l'antéropronotum, la propleure, le paratergite, la zone sous-spiraculaire, le bord postérieur de la sternopleure et l'extrémité supérieure de la mésépimère ; les hanches sont toutes ornées d'une tache blanche.

Chétotaxie : soies postspiraculaires noires, difficiles à voir. Pas de soies acrosticales. Une soie mésépimérale inférieure, caractère inhabituel dans le sous-genre.

Ailes à écailles noires allongées.

Pattes : tous les fémurs et les tibias ornés d'une ligne longitudinale blanche sur les deux faces pour les fémurs, sur la face antérieure seulement pour les tibias ; une petite tache blanche aux genoux. Tarses antérieurs et intermédiaires avec une petite tache blanche allongée

FIG. 1. — Adulte d'*Aedes cozi* n. sp.

- A : Ornementation du scutum de la femelle.
 B, C et D : Pattes antérieure, intermédiaire et postérieure de la femelle (faces antérieures).
 E : Cinquième article du tarse antérieur du mâle (holotype).
 F : Genitalia mâle, vue d'ensemble ; le lobe basal n'a été représenté que d'un côté ; vu l'écrasement de la préparation, il se présente de profil.
 G : Détail de l'apex du lobe basal du coxite (Paratype), vu par la face inférieure.

à la base de la face dorsale ; les autres articles noirs. Tarse postérieur avec des taches blanches à tous les articles : une tache basale dorsale occupant environ le quart de la longueur du premier article ; un anneau complet à la base du second, occupant environ le tiers de la longueur ; un anneau complet à la base du troisième, occupant les deux tiers de la longueur ; quatrième et cinquième article blancs avec quelques écailles noires à l'apex. Toutes les griffes sont petites et sans dents.

Abdomen : Tergites noirs avec une bande blan-

che latérale sur le premier segment, une tache basale latérale sur les segments II à VI, et quelques écailles basales médianes sur les deuxième et septième segments. Sternites entièrement couverts d'écailles blanches.

Mâle (fig. 1 E, F et G).

Ornementation identique à celle de la femelle.

Palpes de cinq segments, rectilignes, un peu plus longs que la trompe ; une tache blanche à la base des quatre derniers articles ; seul le quatrième segment

porte une à deux soies épineuses ; cinquième segment court et conique.

Griffes toutes simples, très inégales aux pattes antérieures et intermédiaires.

Genitalia : Neuvième tergite formé de deux lobes accolés portant six à sept soies dans leur partie interne.

Coxites trapus, membraneux sur leur face interne. Les faces supérieure et externe portent quelques écailles blanches, la face inférieure des soies nettement dirigées en-dedans. Le bord interne de la face dorsale porte un bouquet de grosses soies aplaties et striées. Le lobe basal a la forme d'une tige bien séparée du coxite et munie à son extrémité distale de deux touffes de soies très nombreuses : l'interne est courte et simple ; l'externe est très longue, avec plusieurs courbures, de structure assez complexe.

Style allongé, terminé par un long crochet à la base duquel s'insère une longue épine mousse.

Edeage divisé en deux lobes fortement dentés à l'apex.

Larve (fig. 2).

Coloration claire ; la tête, le siphon et la selle brun foncé.

Tête : Antennes courtes, cylindriques, non spiculées. Touffe antennaire courte, à deux, rarement trois branches, insérée près de l'extrémité distale.

Brosses buccales présentant en dedans quelques soies denticulées.

Mentum triangulaire avec une grosse dent médiane et sept plus petites de chaque côté.

Soie céphalique A avec six à huit branches. Soies B, C et d toujours simples, B étant la plus longue et insérée loin en arrière de C. Soie e absente : soie f courte et fine, à deux-six branches.

Thorax : Les groupes de soies méso et métapleurales sont insérés sur des tubercules munis d'une longue épine rectiligne.

Abdomen : Huitième segment avec un peigne de trois à cinq épines pointues, très finement denticulées à la base. Soie A avec deux-trois branches, rarement simple ; soie B avec 2-5 branches ; soie C toujours simple.

Siphon avec un peigne de deux à cinq épines munies à leur base d'un fin denticule. La soie subventrale, simple ou rarement bifide, est insérée à peu près au milieu du siphon, après la dernière épine du peigne. L'indice du siphon, sur préparation plus ou moins écrasée, est de 1,8.

Segment anal : la selle est incomplète, portant une soie bifide, rarement simple. Soies caudales insérées sur

un fort tubercule, la supérieure avec cinq-six branches, l'inférieure avec trois-quatre. Brosse ventrale formée de cinq paires de soies insérées sur de petites plaques sclérifiées sans qu'on observe une aire barrée bien individualisée. Les quatre premières paires sont longues, avec deux à cinq branches, la dernière est très atrophiée, avec deux ou trois branches. Branchies en ovale allongé, la supérieure un peu plus longue que l'inférieure, et environ une fois et demie plus longue que la selle.

Nymphe (fig. 3).

Céphalothorax : Trompettes respiratoires relativement allongées pour un *Stegomyia*, quatre fois plus longues que larges.

Chétotaxie : toutes les soies sont simples. Les trois soies postoculaires sont courtes. Sur les quatre soies antérothoraciques, seule la plus antérieure du groupe postérieur est allongée. Soie dorsale courte, insérée entre les deux trompettes respiratoires. Soie susalaire courte. Soie postthoracique P longue, O un peu plus courte et insérée en arrière de P, R courte et fine.

Abdomen : Chétotaxie : seules les soies de flottaison et les soies A VIII sont ramifiées. Sur le premier segment, la soie de flottaison a sept à huit branches non ou peu ramifiées ; K est la soie la plus longue, insérée assez loin en arrière de H, qui est un peu plus courte qu'elle ; soies L et M groupées, la première plus courte ; soie S courte, T modérément allongée, U minuscule. Sur les segments II à VII, la soie A est courte et épineuse sur les segments II à V, beaucoup plus longue sur VI et VII ; soie B assez longue, de longueur décroissante vers l'extrémité postérieure ; C un peu plus courte que B sur le segment II, nettement plus courte sur les segments III et IV, sensiblement égale sur les segments V à VII ; soies 1 à 4 sensiblement égales sur tous les segments, sauf le deuxième, où la soie 2 est presque aussi forte et aussi longue que B ; soie 5 minuscule ; soies ventrales au nombre de deux sur le deuxième segment, de cinq sur les autres.

Sur le segment VIII, la soie A possède de six à huit branches et est très longue, plus que la moitié de la longueur de la palette natatoire ; soie A 1 fine et modérément allongée ; soie 5 minuscule. Segment IX sans soie.

Palettes natatoires en ovale allongé avec une encoche terminale ; l'épaississement médian est beaucoup moins sclérifié qu'il ne l'est habituellement dans le sous-genre. Elles sont bordées sur leur moitié distale d'une frange assez longue composée de poils fins et entremêlés. Soie terminale très longue, plus que la moitié de la longueur de la palette, brusquement courbée en dehors, près de sa base.

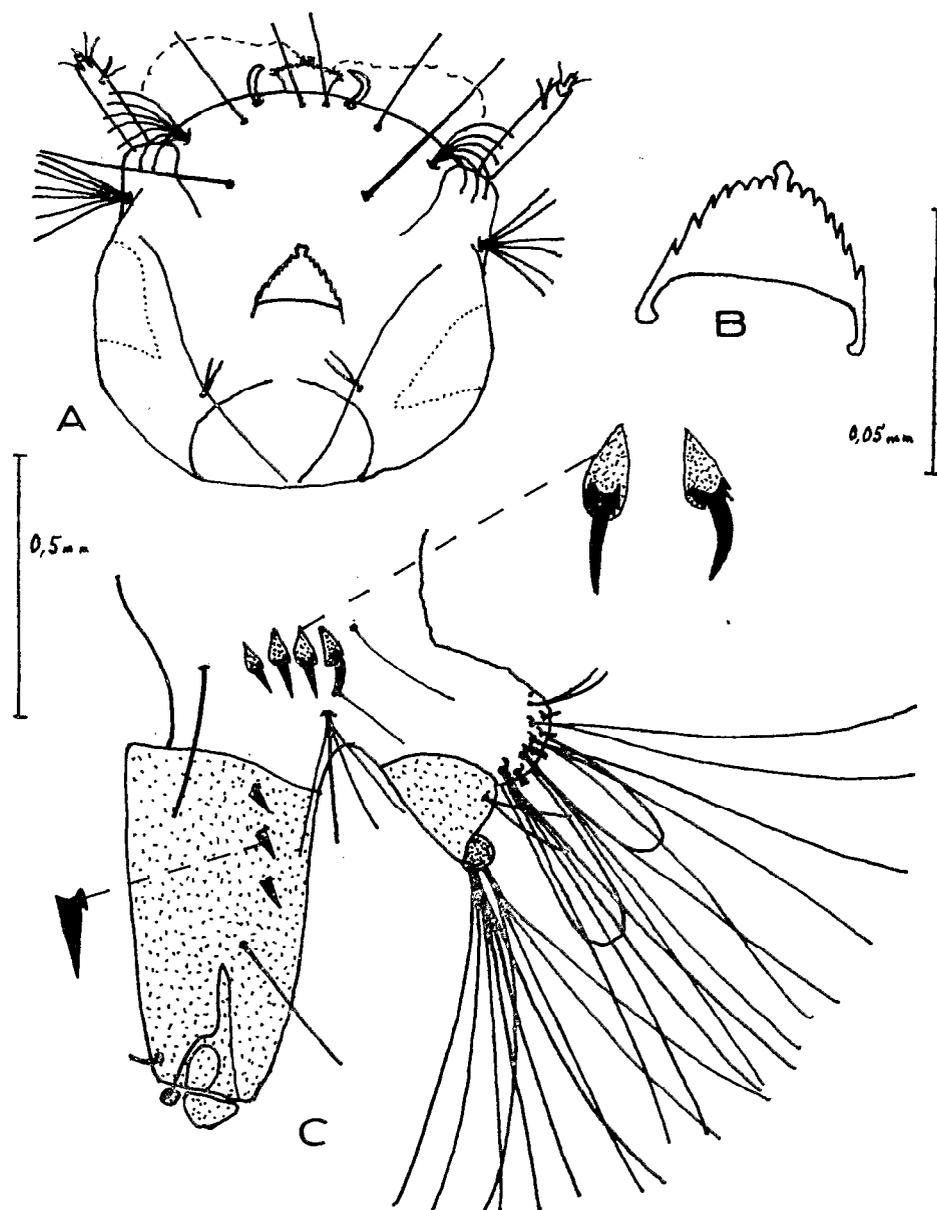


FIG. 2. — Larves d'*Aedes cozi* n. sp.

A : tête. — B : mentum. — C : extrémité postérieure.

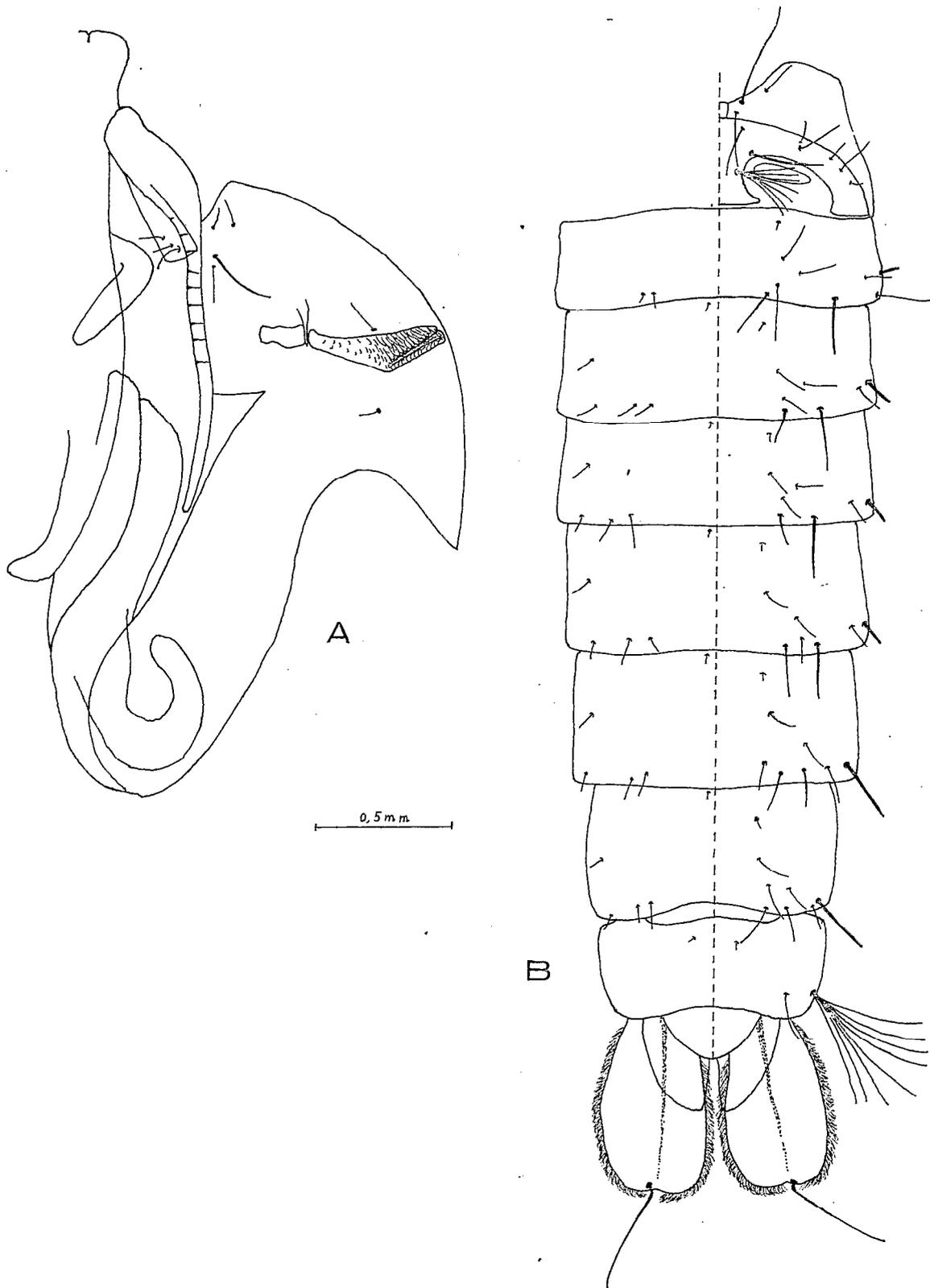


FIG. 3. — Exuvie nymphale d'*Aedes cozi* n. sp.

A : Moitié du céphalothorax.

B : Abdomen ; à droite, face supérieure ; à gauche, face inférieure.

DISCUSSION.

C'est avec un léger doute que nous attribuons cette espèce au sous-genre *Stegomyia* ; elle présente en effet nombre de particularités rares ou absentes chez les autres espèces : griffes de la femelle non dentées, présence d'une soie mésépimérale inférieure, aspect particulier du coxite du mâle, épine du style non terminale, soie caudale inférieure de la larve fourchue, soies de la nymphe presque toutes simples.

Par son ornementation et ses nombreuses particularités, cette espèce sera aisément séparée de tous les autres *Aedes* décrits à ce jour dans la région éthiopienne.

Dans la clé de MATTINGLY (1952), l'adulte se place au paragraphe 2, qu'il faut modifier comme suit :

- 2. Tibias avec une ligne blanche 2 bis
- Tibias noirs, sauf parfois à la base 3
- 2 bis. Proboscis avec une ligne blanche *granti* Theobald
- Proboscis entièrement noir ; fémurs avec des
- lignes blanches sur leurs deux faces *cozi* n. sp.

La larve vient se placer au paragraphe 20 avec *A. bambusae*, *A. dendrophilus* et *A. deboeri*, dont elle se différenciera aisément par le nombre de branches de la soie caudale inférieure, simple chez ces trois espèces.

Note sur l'élevage :

L'élevage de la descendance de la femelle à l'origine de la série type a été très laborieux.

Placées d'abord dans une décoction d'écorces à 28°C, les larves néonates n'ont pas grandi et, après une semaine, 33 larves sur les 45 initiales étaient mortes. Les 12 larves restantes ont alors été placées dans une décoction de feuilles séchées de graminées à 28°C ; la croissance a été très lente. Arrivées au quatrième stade, trois larves ont été sacrifiées pour montage, et les neuf autres placées dans de l'eau distillée, où trempaient des graminées vivantes avec leurs racines ; la température a été portée à 31-32°C ; la croissance s'est alors accélérée jusqu'à l'éclosion des adultes. Une nymphe est morte sans éclore.

La durée totale du stade larvaire a été de 39 à 45 jours, celle du stade nymphal de 4 à 5 jours.

Ces difficultés nous amènent à penser que les gîtes naturels ne sont sans doute pas les trous d'arbre, mais peuvent être, comme c'est le cas pour *A. vittatus*, des trous de rochers exposés au soleil, et où la température de l'eau est très élevée.

Manuscrit reçu au S.C.D. le 9 mars 1973.

BIBLIOGRAPHIE

- MATTINGLY (P. F.), 1952. — The sub-genus *Stegomyia* (Diptera : Culicidae) in the Ethiopian Region (Part. I). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, 1952, 2, n° 5, 235-304.