

Description d'une nouvelle espèce afrotropicale de *Tetrabezzia* (Diptera, Ceratopogonidae)

Jean CLASTRIER ⁽¹⁾

Résumé

Description de Tetrabezzia africana n. sp. d'après des exemplaires mâles et femelles originaires de la République de Guinée et du Nigeria, et séparation des cinq espèces déjà connues, appartenant toutes à l'Ancien Monde.

Mots-clés : Diptera — Ceratopogonidae — *Tetrabezzia* — région afrotropicale — Guinée — Nigeria — espèce nouvelle.

Summary

DESCRIPTION OF A NEW AFROTROPICAL SPECIES OF *Tetrabezzia* (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE).

Tetrabezzia africana n. sp. is described and illustrated from males and females collected or reared in the Republic of Guinea and Nigeria. The new species is differentiated from the five species already known, and belonging all to the Old World.

Keys words : Diptera — Ceratopogonidae — *Tetrabezzia* — Afrotropical Region — Guinea — Nigeria — new species.

Le genre *Tetrabezzia* Kieffer, 1917 ne compte que 5 espèces connues, toutes de l'Ancien Monde : 2 de la région orientale, et 3 de la région afrotropicale. Une 4^e espèce africaine, nouvelle, est décrite ci-dessous, d'après des exemplaires en provenance de la République de Guinée et du Nigeria.

Toutes les conventions adoptées dans différentes publications antérieures sont conservées ; en particulier, les soies bulbeuses et les spinules apicales des tarsomères ne sont mentionnées que lorsqu'elles sont présentes ; l'absence d'information à leur sujet signifiant qu'elles sont absentes. Toutes les dimensions sont exprimées en microns, sans que cette unité de mesure soit nécessairement rappelée.

TETRABEZZIA AFRICANA N. SP.

Femelle, mâle

Yeux nus ; contigus sur la valeur d'une facette ventralement, largement séparés en forme de V très ouvert dorsalement (fig. 1, D).

Antenne. Chez la ♀ (fig. 1, I), presque tous les flagellomères sont d'un jaune ambré basalement, bruns distalement. Bien que le passage d'une teinte à l'autre se fasse d'une façon très progressive, l'on peut dire que la première couvre la plus grande partie de l'article III, la moitié basale de IV-X, du tiers au quart basal de XI-XII, l'extrême base de XIII-XIV ; elle disparaît sur XV. Articles IV-X

(1) Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, rue de Buffon, 75005, Paris, France.

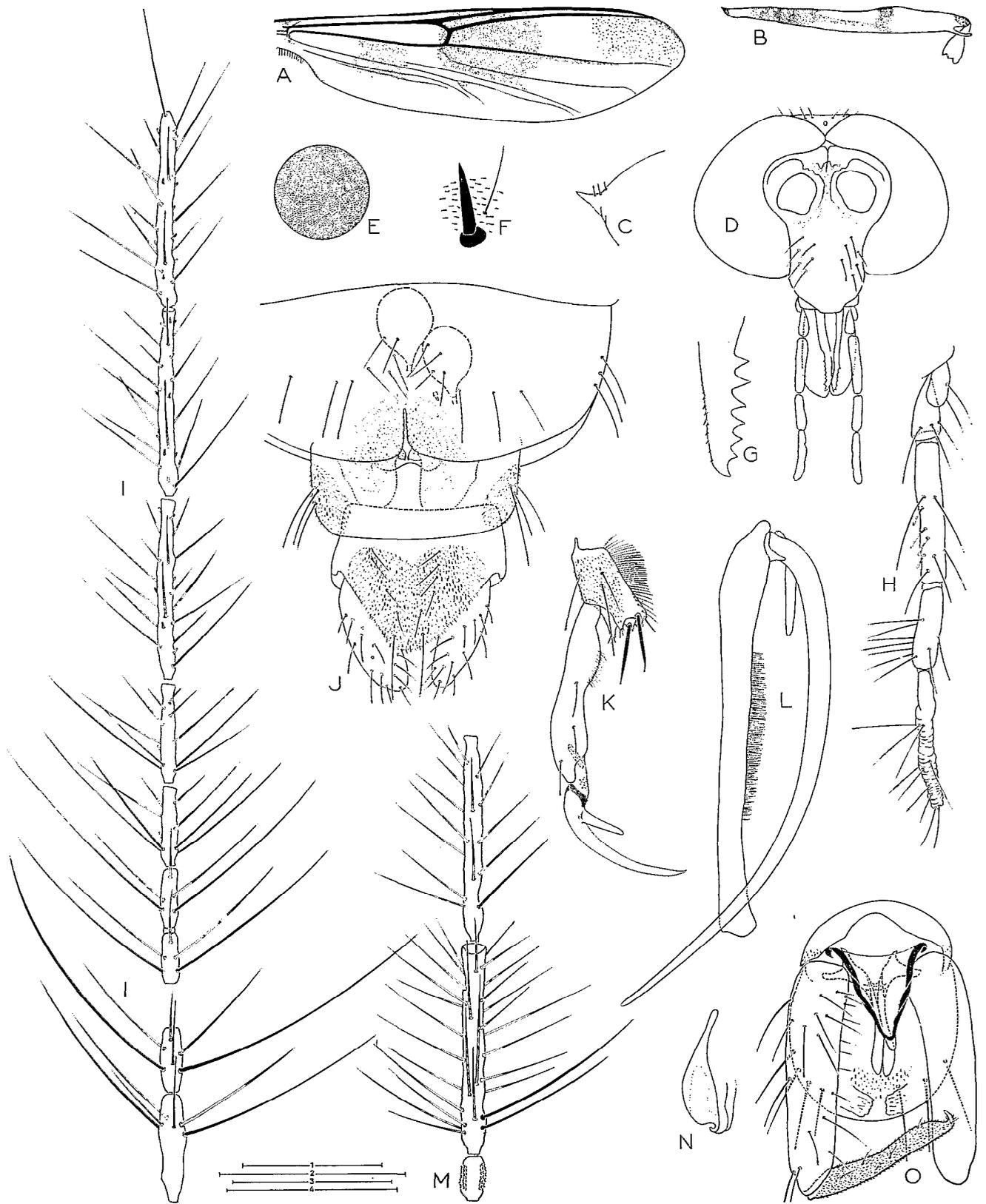


FIG. 1. — *Tetrabezzia africana* n. sp., ♀ (A-L) et ♂ (M.-O). A : aile ; B : forme et coloration du fémur postérieur ; C : tubercule antérieur du mésonotum ; D : tête, sans les antennes, vue par sa face ventrale ; E : pubescence en mosaïque des tergites abdominaux I-VI ; F : l'une des soies latérales postérieures modifiées du mésonotum, accompagnée d'une soie grêle, et de quelques éléments de pubescence ; G : mandibule ; H : palpe gauche en vue ventrale ; I : articles antennaires III-IV et IX-XV, vus du côté de la grande face ; J : partie postérieure de l'abdomen et spermatheques, en vue ventrale ; K : tarsomères prothoraciques IV-V, griffe et son denticule ; L : tarsomère métathoracique V, griffe et son denticule ; M : articles antennaires XII-XIV ; N : édéage isolé, en vue latérale ; O : pince génitale en vue ventrale. Échelles : A-B : 1 (1 000) ; C-D : 2 (500) ; E-G : 3 (100) ; H-O : 4 (200).

subégaux, à peine grossis à hauteur du verticille, et très légèrement rétrécis dans leur ensemble, du premier jusqu'au dernier ; XI-XII un peu plus longs que les précédents, sans changement de forme accusé ; XIII-XV beaucoup plus longs. Aucune soie sur I. Sur IV-X : 2 longs sensilla trichodea majeurs, qui sont presque diamétralement opposés. La petite face ne porte que 2 s. chaetica extrêmement longs, mais relativement grêles et peu pigmentés. Sur l'autre face, 2 s. chaetica semblables aux précédents, plus 1 s. trichodeum mineur en position subapicale. L'ensemble de ces s. chaetica et de ceux qui se trouvent sur les deux articles suivants, donne à l'antenne un aspect très particulier. Un verticille de 4 longs s. chaetica, déjà mentionné, sur XI-XII ; 1 seul s. chaeticum, basal, sur XIII-XIV ; 1 seul s. chaeticum, subapical, sur XV ; en outre, pour ces 5 articles, quelques s. trichodea épars et s. basiconica. Pubescence couvrant la totalité de l'article III ; présente mais très clairsemée sur la petite face de IV-X et des deux côtés de XI-XV. Mensurations (III-XV) : 128, 76, 68, 68, 70, 68, 60, 70 - 92, 116, 212, 220, 230.

Chez le ♂ (fig. 1, M), antenne brun clair, à l'exception des 3 derniers flagellomères brun sombre ; panache brun. Articles IV-XII subégaux et progressivement plus étroits, les 8 premiers paraissant soudés les uns aux autres. Poils du panache peu fournis et peu pigmentés ; n'atteignant pas l'apex de XIII ; d'abord irrégulièrement implantés sur presque toute la surface de ces articles, puis se regroupant progressivement sur 2 larges bandes longitudinales diamétralement opposées, ménageant entre elles 2 étroites bandes qui en sont dépourvues. Deux s. trichodea majeurs semblables à ceux de la ♀ et pareillement disposés ; bien visibles sur III-VII, difficiles à discerner au-delà. Article XIII aussi gros que les précédents, cylindrique, portant 2 vigoureux s. chaetica à la base, de nombreux et longs s. trichodea épars sur le corps ; XIV-XV comme chez la ♀. Pubescence comme chez la ♀, mais plus dense et disposée sur toute la surface des articles. Mensurations (III-XV) : 114, 48, 48, 50, 52, 52, 52, 50, 50, 234, 232, 196.

Palpe (fig. 1, D, H) extrêmement allongé ; les 2 premiers articles brun clair, les 2 suivants bruns, le dernier brun sombre. Article II muni d'un long pédicule, III et IV cylindriques, V doublement recourbé en S très ouvert, et marqué de nombreux sillons. Pas de fossette sur III, mais 6 soies sensorielles isolées, dispersées sur sa face interne. Mensurations (I-V) ; ♀ : 54, 80, 168, 94, 170 ; ♂ : 38, 48, 80, 82, 178.

Face, vertex, occiput d'un brun ambré. *Trompe* du même jaune ambré que la partie basale des articles antennaires. *Mandibule* de la ♀ (fig. 1, G) armée de 7 dents fortes et bien découpées sur son bord externe, et de 12 dents minuscules environ sur son bord interne. *Clypéus* (fig. 1, D) d'un brun ambré ; très large ; portant de chaque côté 2 rangées de 3 soies chacune.

Mésotonum d'un brun ambré brillant sur son pourtour, noirâtre dans sa partie centrale ; portant sur son bord antérieur un tubercule (fig. 1, C) dirigé en avant plutôt que dorsalement, conique, à extrémité acérée, jaunâtre, couvert d'une très fine pubescence et portant à la base de 1 à 2 soies très faibles. Toutes les soies courtes et extrêmement grêles, à l'exception des latérales postérieures, au nombre de 1 à 3, qui sont modifiées en forme d'épines brèves mais puissantes (fig. 1, F). *Scutellum* du même brun ambré que le pourtour du mésotonum ; portant 4 soies équidistantes, semblables aux latérales postérieures modifiées du mésotonum, et une douzaine de soies éparses, semblables aux soies grêles du même sclérite. *Post-scutellum* noir. *Pleures* du même brun ambré que le pourtour du mésotonum, à l'exception d'une bande sombre mal définie, partant du cou et se dirigeant vers la partie postérieure du thorax en s'assombrissant et s'élargissant, jusqu'à atteindre la base de l'aile dorsalement, et à couvrir la totalité de la hanche métathoracique ventralement. Cette bande présentait peut-être une pruinescence argentée sur le vivant, mais il ne nous est pas possible de l'assurer, tous les spécimens ayant été conservés en alcool avant leur examen.

Aile (fig. 1, A) à peine brunie dans son ensemble, et présentant des taches d'étendue et d'intensité variables : une massive au milieu de l'aile, couvrant la r-m, d'un noir violacé ; une autre également massive à l'apex de l'aile, très pâle, mais mieux marquée le long du bord antérieur après la costa ; d'autres enfin, plus réduites et assez diffuses, peu colorées, vers le milieu de M-Cu et de An, ainsi qu'à la base de la cellule M4. Nervures basales larges, les distales linéaires, toutes bien marquées. Une seule cellule radicale, étroite et très longue ; une seule soie sur le complexe radial, près de l'arcus. Bifurcation de M1 + 2 à peine proximale de la r-m. Pas de macrotriches. Microtriches nombreuses, extrêmement ténues. Une douzaine de soies sur l'alula. Mensurations : ♀, L : 2 880, l : 840, C : 2 650 ; ♂, L : 1 540, l : 480, C : 1 300. *Balancier* à tige à peine brunie et bouton d'un blanc porcelaine.

Pattes. Pour les 2 paires antérieures et pour les 2 sexes : hanche, trochanter, fémur, genou et tibia sensiblement du même brun ambré ; les 2 premiers tarsomères et la moitié basale du 3^e jaunâtres, le reste brun. Fémur légèrement grossi de la base à l'apex ; muni d'une projection apicale longuement recourbée, comme sur la paire postérieure (fig. 1, B) ; armé de 1 à 3 épines noires à l'union des 2 derniers quarts de la seule paire prothoracique. P1 : éperon tibial longuement effilé et recourbé en S très ouvert ; 1 paire de spinules apicales sur le 2^e tarsomère. P2 : 1 paire de vigoureuses épines noires (♀), ou 1 seule épine (♂), à l'apex du tibia ; 2 rangées de soies bulbeuses sur le basitarse, l'une à tige longue et presque rectiligne, l'autre à tige brève, fortement incurvée ; une paire de spinules apicales sur les 2 premiers tarsomères. Pour ces 2 paires et pour la ♀ seulement (fig. 1, K) : 4^e tarsomère divisé en 2 lobes allongés dont le bord distal, légèrement excavé, forme un mamelon à chacune de ses extrémités. Le mamelon ventral présente à l'apex une très petite épine, et en position subapicale une autre épine extrêmement longue et vigoureuse, dont l'extrémité est légèrement incurvée. Sur le mamelon dorsal, 3 petites soies seulement, à peine plus longues que la pubescence. Tarsomère V de grande taille ; légèrement grossi sur sa moitié basale qui porte une longue pubescence. Griffes uniques, fortes, munies d'un denticule prenant naissance sur son bord concave et s'inscrivant dans le même plan que celui-ci (longueurs respectives pour les pattes pro et mésothoraciques : 168-52 et 150-48). Pour ces 2 paires et chez le ♂ : 4^e tarsomère cylindrique et un peu plus long que large ; le 5^e à peine grossi de la base à l'apex ; griffes petites, simples, égales ; à extrémité acérée, non bifide.

Paire postérieure de la ♀ (fig. 1, B, L). Hanche noirâtre, trochanter brun clair. Fémur brun clair, marqué de 4 taches noirâtres : l'une à l'extrême base (articulaire), la 2^e couvrant moins de la moitié basale, au-delà de la surface articulaire, la 3^e à l'union des 2 derniers quarts, la dernière apicale. Tibia brun clair, assombri sur moins de la moitié basale ainsi qu'à l'apex du bord dorsal. Basitarse brun très clair, les 4 tarsomères suivants progressivement assombri. Fémur légèrement grossi de la base à l'apex, et présentant une boursofflure au niveau de la 3^e tache ; tibia et tarsomères cylindriques, ces derniers extrêmement allongés. Grand peigne tibial à 9 dents. Sur le basitarse : 2 rangées denses de soies bulbuses vigoureuses, particulièrement développées à la base de l'article ; 1 très

forte spinule apicale. Le 3^e tarsomère peut porter de 1 à 2 spinules apicales ; pubescence dense et forte dans la partie médiane du 5^e. Griffes uniques, pouvant dépasser la longueur de l'article qui la porte, faiblement incurvée, munie d'un denticule basal court, à extrémité arrondie. La longueur de la griffe et celle de son denticule sont respectivement les suivantes pour chacune des deux pattes : 590-102 et 680-92.

Paire postérieure du ♂. Fémur légèrement bruni depuis la base, dans des proportions assez variables. Basitarse : 2 rangées de soies bulbeuses semblables à celles de la ♀, plus 2 fortes spinules basales et 1 apicale. Une rangée clairsemée de soies bulbeuses et 1 spinule apicale sur le 2^e tarsomère. Le reste comme aux 2 autres paires, le 5^e tarsomère et les griffes paraissant toutefois un peu plus longs et vigoureux (longueurs des griffes de chacun des 4 spécimens, dans l'ordre pro, méso et mésothoracique : 70-66-90 sur l'allotype, 70-72-88, 72-76,82, 82-74-92). Mensurations :

♀	915, 800, 438, 160, 88, 110, 214,
	1 450, 1 150, 695, 210, 88, 110, 205,
	1 780, 1 750, 1 375, 1 075, 1 040, 365, 470.
♂	670, 560, 324, 118, 68, 58, 130,
	900, 675, 478, 150, 70, 60, 130,
	1 015, 920, 590, 238, 110, 78, 148.

Abdomen pétiolé ; tergites noirâtres ; sternites un peu plus clairs. Chez la ♀, segment IX beaucoup moins pigmenté que les précédents ; X et les cerques blanchâtres. Les segments I-VI de la ♀ et I-VII du ♂ présentent des plages dorsales noirâtres qui s'étendent en forme de diabolo sur la totalité des tergites I et II, puis diminuent progressivement de largeur dans leur partie médiane sur les suivants, jusqu'à devenir strictement latérales. A un fort grossissement, ces plages apparaissent formées d'une mosaïque de petites surfaces polyédriques juxtaposées, couvertes d'une pubescence courte, large, presque écailleuse, dont tous les éléments sont serrés les uns contre les autres (fig. 1, E). Les mêmes segments présentent sur leur face ventrale une aire médiane et postérieure glabre, plus ou moins cordiforme, signalée par Ingram et Macfie (1923) chez *Ceratobezzia nigeriae*, mais qui peut également se retrouver sur d'autres espèces et d'autres genres. Chez la ♀ (fig. 1, J), le VIII^e sternite porte 3 soies latérales de chaque côté, et une dizaine de soies médianes implantées en avant de l'alignement des précédentes. De chaque côté du gonopore, la pubescence est disposée sous la forme d'arcs concentriques. Trois formations lameliformes juxtaposées, à peine pigmentées, se

devinent en profondeur. Deux spermathèques majeures subégales (90×68 ; 84×58), piriformes, dont le col bien individualisé est suivi d'une assez brève pigmentation du conduit; 3^e spermathèque rudimentaire présente.

Pince génitale du ♂ (fig. 1, N, O) : IX^e sternite largement et assez profondément échancré au milieu; portant seulement quelques éléments de pubescence de chaque côté; le reste glabre, ainsi que la membrane sternale et la face ventrale de l'édéage. IX^e tergite régulièrement arrondi sur son bord postérieur qui ne porte aucun appendice; de 7 à 8 longues soies sur la face dorsale; lobes charnus de la face ventrale non pigmentés, mal individualisés et d'examen difficile. Coxite étroite et long, dépourvu d'apodème basal. Dististyle également étroite et long, brièvement rétréci en forme de crochet à son extrémité. Édéage triangulaire, fortement grossi au milieu, recourbé en forme de bec au sommet. Branches basales des paramères en forme d'ailerons unis par un pont étroit sclérifié; les branches distales jointives mais non fusionnées, moyennement grossies sur leur moitié postérieure.

MATÉRIEL EXAMINÉ

République de Guinée. Institut Pasteur de Guinée, proche de la ville de Kindia. Pris le soir à la lumière, en bordure d'un plateau gréseux limitant cet Institut à l'ouest, et couvert pendant la saison des pluies de très nombreuses flaques d'eau s'écoulant les unes dans les autres; 15.VII.1963, n° 2799 : 1 ♀ holotype. Obtenu d'éclosion à partir d'un feutrage de racines et de mousse, prélevé sur le bord de l'une des flaques du même plateau; 25.IX.1964, n° 3044 : 4 ♂, dont l'un est désigné comme allotype. Ces deux types déposés au Laboratoire d'Entomologie du Muséum.

Nigeria. Deux spécimens ♀ piqués sur épingle, faisant partie des collections du British Museum (Natural History), portant chacun l'étiquette « Askiri, Badagry, Nigeria, Mai 1954, J. Hamon O.R.S.O.M. Rec. », et groupés sous la mention commune « *Tetrabezzia*? *argentea* Ingr. + Macf., P. Freeman det., 1955 ». L'un des spécimens a été démonté et remonté au baume du Canada entre lame et lamelle, l'autre laissé sur épingle.

DISCUSSION

Grâce à l'amabilité du Dr R. Lane du British

Museum (N. H.) que nous remercions ici très vivement, nous avons pu examiner à la fois les 2 spécimens plus haut cités, et les 2 syntypes de *T. argentea* Ingram et Macfie, 1923, qui se séparent de *T. africana* par les caractères suivants. Articles antennaires IV-X de la forme dite en flacon, et portant chacun de 5 à 6 s. chaetica. Pleures irrégulièrement noircies dans leur ensemble. Aile beaucoup plus longue (4700μ dans la publication originale, 4400μ si cette longueur est prise depuis l'arculus); absence de tache sur la nervure An et dans la cellule M4; l'unique tache sombre, couvrant la r-m, beaucoup plus réduite. Pattes : partout, hanche noirâtre et genou légèrement assombri; aux 2 paires antérieures, 3 premiers tarsomères jaunâtres, mamelon ventral des lobes du 4^e tarsomère ne portant pas d'épine; pas de spinules apicales sur le 2^e tarsomère prothoracique. Tergites abdominaux d'un gris argenté et dépourvus de pubescence en mosaïque.

D'après les descriptions originales, les 4 autres espèces connues possèdent les caractères propres suivants :

— *T. diazi* De Meillon, 1961 (♀, Madagascar). Yeux largement séparés. Mésonotum d'un noir brillant. Aile de grande taille, sans tache sur la nervure An et dans la cellule M4. Fémur et tibia postérieurs brun sombre, légèrement éclaircis sur leur tiers distal; 5^e tarsomère de la même longueur que sa griffe sur la paire antérieure (12-12), un peu plus long aux 2 paires postérieures (12-10 et 36-32). Nous avons identifié à cette espèce un exemplaire ♀ se trouvant dans les collections du Muséum, conservé à sec, qui paraît n'avoir fait l'objet d'aucune publication en dépit des 5 étiquettes qui l'accompagnent : « Madagascar, Bekily, Rég. Sud de l'île », « Muséum Paris, A. Seyrig, XI. 38 », « *Bezzia seyrigi* Type, E. Séguy vid. », « Type », « Genus *Tetrabezzia* det. Wirth, 1973 ».

— *T. pictipennis* (Kieffer, 1913) (♀, Indes). Antenne blanchâtre. Thorax roux. Tache alaire apicale réduite au cinquième distal de R2 + 3, celle qui couvre M-Cu ne dépasse pas cette nervure en avant. Pattes d'un jaune roussâtre.

— *T. soeiroi* (De Meillon, 1943) (♀, Mozambique). Yeux séparés. Vertex d'un brun très sombre. Article antennaire XV plus long que les 3 précédents (14, 57, 62, 70); panache jaunâtre. Scutellum plus clair que le mésonotum et ne portant qu'une seule paire de soies. Aile : pas de tache sur la nervure An, ni dans la cellule M4. Fémur et tibia postérieurs brun sombre, presque noirs; 4^e tarsomère partout d'une légère teinte paille. Décrite dans le genre

Bezzia, cette espèce a été rapportée à *Tetrabezzia* par Wirth *et al.* (1980).

— *T. spinigera* (Kieffer, 1914) (♀, génotype, Indes). Articles antennaires XIV et XV un peu plus courts que XIII (respectivement 212, 220, 230 sur *africana*). Tache basale de l'aile d'un brun noir ; la 2^e, couvrant la r-m, d'un brun clair (c'est

l'inverse chez *africana*), et toutes deux percurrentes. Pattes d'un roux clair. Fémur non grossi aux 2 paires antérieures ; basitarse portant partout 2 rangées de soies bulbeuses. Extrémité antérieure de l'abdomen et toute sa face ventrale brun sombre.

*Manuscrit reçu au Service des Éditions de l'O.R.S.T.O.M.,
le 2 novembre 1982.*

BIBLIOGRAPHIE

- DE MEILLON (B.), 1943. — Simuliidae and Ceratopogonidae (Dipt. Nematocera) from the Colony of Moçambique. *Estac. anti-malár. Lourenço Marquês*, 31 p.
- DE MEILLON (B.), 1961. — The Madagascan Ceratopogonidae. *Rev. ent. Moçambique*, 4 : 37-64.
- INGRAM (A.) et MACFIE (J. W. S.), 1923. — Notes on some African Ceratopogoninae. *Bull. ent. Res.*, 14 : 41-74.
- KIEFFER (J. J.), 1913. — Nouvelle étude sur les Chironomides de l'Indian Museum de Calcutta. *Rec. Indian Mus.*, 9 : 119-197 et 2 pl.
- KIEFFER (J. J.), 1914. — Quelques nouveaux Chironomides des Indes. *Rec. Indian Mus.*, 10 : 313-315.
- KIEFFER (J. J.), 1917. — Chironomides d'Amérique conservés au Musée national hongrois de Budapest. *An. Mus. nat. hung.*, 15 : 292-364.
- WIRTH (W. W.), DE MEILLON (B.) et HAESELBARTH (E.), 1980. — Family Ceratopogonidae, pp. 150-174 in *Catalogue of the Diptera of the Afrotropical Région, Trustees of the British Museum (Natural History), London, n° 821, 1437 p.*