

## UN NOUVEAU COMPLEXE D'ESPÈCES AFROTROPICALES DE *DROSOPHILA S. STR.* (DIPTERA : DROSOPHILIDAE)

Léonidas TSACAS (\*)(\*\*) & Marie-Thérèse CHASSAGNARD (\*)

(\*) Laboratoire Populations, Génétique et Evolution du C.N.R.S., 1 Avenue de la Terrasse,  
F - 91198 Gif-sur-Yvette Cedex, France.

(\*\*) Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle, 45 rue Buffon, F - 75005 Paris, France.

**Résumé.** – Le complexe *acrostigma* se compose de 3 nouvelles espèces de la région afrotropicale pourvues d'une grande tache apicale alaire diffuse et brune : *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n., *D. (D.) pterocelis*, sp. n. et *D. (D.) stictoptera*, sp. n. La présence de ce caractère chez les espèces du genre *Drosophila*, ainsi que la répartition géographique de ces espèces sont brièvement commentées.

**Abstract.** – A new *Drosophila s. str.* species complex in the afrotropical region (Diptera : Drosophilidae). – Three new species showing a diffuse and large brown spot on the apex of the wings are described : *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n., *D. (D.) pterocelis*, sp. n. and *D. (D.) stictoptera*, sp. n., forming the new *acrostigma* species complex. The presence of this wing character among species of the genus *Drosophila* and the geographical distribution of the new species are briefly discussed.

Dans une publication récente (TSACAS & CHASSAGNARD, 1994) ont été présentées les connaissances du moment sur les espèces du sous-genre *Drosophila s. str.* de la région afrotropicale ; 35 espèces y sont énumérées. Depuis cette date, trois autres espèces ont été décrites du Malawi : *adamisa*, *brachytarsa* et *seyanii* (CHASSAGNARD *et al.*, 1997), ce qui fait, y compris les 3 espèces décrites ici, 41 espèces actuellement connues de cette région.

Dans la présente note nous décrivons trois espèces qui forment un complexe d'espèces que nous ne pouvons rattacher à aucun des groupes d'espèces du sous-genre. La principale caractéristique de ce complexe réside dans la présence d'une grande tache brune diffuse, à l'apex de l'aile du mâle, n'existant chez aucune autre espèce afrotropicale du sous-genre.

### Abréviations :

IRSN	Institut Royal de Sciences Naturelles de Bruxelles
MNHNP	Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris
MRAC	Musée Royal d'Afrique Centrale de Tervuren

### LE COMPLEXE ACROSTIGMA NOV.

**Diagnose.** – Présence d'une grande tache brune diffuse à l'apex de l'aile, uniquement chez le mâle ; préscutellaires longues ; front à pruinosité plus ou moins épaisse et structure particulière des terminalia. Ces derniers, très homogènes chez les trois espèces du complexe, présentent quelques caractéristiques propres : plus frappant est l'épandrium qui dans son tiers ventral est considérablement réduit et

se prolonge par un lobe ventral long et large se positionnant sous le surstyle ; l'hyandrium réduit à une bande et prolongé par les bras latéraux forme un demi-cercle, il porte deux longues proéminences (paramères antérieurs?), une de chaque côté de l'échancrure médiane. Le phallus, presque cylindrique, se termine par une proéminence dorsale et deux pointes ventrales, une de chaque côté.

**Remarque.** – Il est nécessaire de signaler ici que malgré le nombre élevé d'individus mâles (38) de ce complexe trouvés dans un important matériel de plusieurs centaines d'individus, nous n'avons pas pu reconnaître de spécimens femelles appartenant à l'une des trois espèces. On peut donc raisonnablement conclure que seuls les mâles possèdent la grande tache brune à l'apex de l'aile, les femelles dépourvues de cette tache alaire sont difficiles à repérer.

**Répartition géographique.** – D'après le matériel disponible, il semble que ce complexe soit largement réparti en Afrique centrale et occidentale.

### Clé des espèces du complexe *acrostigma*

1. Scutum uniformément brun, nettement plus sombre postérieurement ; scutellum et fémurs antérieurs d'un brun sombre. Terminalia : distiphallus élargi apicalement (fig. 4, 10) ..... 2
- Scutum rayé ; fémurs antérieurs jaunâtres. Terminalia : distiphallus étroit (fig. 7) ..... *pterozelis*, sp. n.
2. Fémurs moyens et postérieurs clairs. Terminalia : distiphallus élargi apicalement (fig. 4) ..... *acrostigma*, sp. n.
- Fémurs moyens et postérieurs rembrunis au moins dans leur moitié basale. Terminalia : distiphallus fortement élargi apicalement (fig. 10) ..... *stictoptera*, sp. n.

### *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n. (fig. 1-5, 6, 13)

**Matériel-type.** – **Holotype** ♂, Congo Belge (République démocratique du Congo, RDC, ex-Zaïre), P.N.U. (Parc National de l'Upemba), Riv. Kipangaribwe (affl. Lusinga) 3-VIII-1945, 179-180 (MRAC). **Paratypes**, 3♂, R. Mubale, (1 480 m), 14-V-1947, 366a ; 3♂, même localité mais 9-V-1947, 345a ; 1♂, même localité mais 6-V-1947, 333a ; 2♂, Rég. confl. Mubale-Munte, (1 480 m), 13/18-V-1947, 361a ; 2♂, Riv. Munte (1 480 m), 16-V-1947, 405a ; 1♂, Kabwe <sup>S</sup>/ Muye (affl. dr. Lufira), (1 320 m), 16/19-V-1948, 1619a ; 1♂, Riv. Mitoto (affl. Lusinga), 9-VII-1945, 196 ; 1♂, Gorges de la Pelenge, (1 150 m), 10/14-VI-1947, 483 (Miss. G. F. de Witte) ; 2♂, Riv. Kambi (affl. Kafwi), 25/27-VI-1945, 164 ; 1♂, Lusinga (riv. Kamitungutu), 13-VI-1945, 118 (G. F. de Witte) (MRAC & MNHNP).

**Autre matériel.** – Nous énumérons ici 13♂ dont le mauvais état est tel qu'ils ne peuvent pas être considérés comme paratypes : 2♂, R. Mubale, (1 480 m), 14-V-1947, 366a ; 1♂, même localité mais 18-V-1947, 415a ; 2♂, Kabwe <sup>S</sup>/Muye (af. dr. Lufira), (1 320 m), 6/12-V-1948, 1577a & 1581a ; 2♂, Riv. Munte (1 480 m), 16-V-1947, 406a ; 2♂, Rég. confl. Mubale-Munte, (1 480 m), 13/18-V-1947, 361a ; 1♂, Gorges de la Pelenge, alt. 1 150 m, 10/14-VI-1947, 471a (Miss. G. F. de Witte) ; 2♂, Riv. Mitoto (affl. Lusinga), 9-VII-1945, 196 ; 1♂, Lusinga (riv. Lusinga), 14-VI-1945, 130-131 (G. F. de Witte) (MRAC).

**Diagnose.** – Espèce caractérisée par les taches alaires, les pattes brunâtres, l'épandrium clair de même couleur que les cerques, et la structure des terminalia.

**Description.** – **Mâle.** *Tête.* Front large (*tête* : *front* = 1,8 ; *largeur* : *hauteur du front* = 1,86) d'un jaune clair dans sa partie antérieure portant de nombreux chétules surtout dans sa partie antérieure centrale, la partie supérieure est d'un jaune plus au moins sombre à noirâtre selon la direction de l'éclairage, ses bords latéraux le long des yeux et le bord supérieur sur le vertex, sont marqués d'une étroite bande de pruinosité argentée, visible indépendamment de la direction de l'éclairage, la même pruinosité apparaît sur toute la surface de cette partie du front seulement sous certains angles d'observation. Triangle ocellaire noir à noirâtre bordé de pruinosité, ocelles d'un jaune lumineux, soies ocellaires longues, fines et relativement dressées. Orbites couvertes d'une pruinosité argentée avec leur extrémité éloignée du bord des yeux, soies orbitales bien alignées, l'*or2* (orbitale réclinée antérieure) plus courte mais forte et légèrement plus près de l'*or1* (orbitale proclinée) que de l'*or3* (orbitale réclinée postérieure) (*or1* : *or3* = 0,88 ;

*or1* : *or2* = 1,36). Soies post-verticales relativement longues à extrémités croisées. Antennes, pédicelle, dans sa moitié basale, de couleur de fond jaunâtre et couvert d'une pruinosité de même couleur, argenté apicalement ; flagelle à pruinosité argentée sur la face externe, jaunâtre sur la face interne, arista avec 5 parfois 4 branches supérieures longues et largement courbées vers l'apex surtout les 2 basales, 2 ou 3 branches inférieures longues et presque droites, fourche terminale courte. Face, de couleur de fond brune, couverte d'une pruinosité argentée d'intensité variable (selon l'angle d'observation), carène très haute dans sa moitié supérieure dont la partie dorsale est jaunâtre et couverte d'une épaisse pruinosité argentée visible sous tous les angles d'observation, sa partie inférieure descend progressivement vers le péristome étroit et plus sombre mais à bord éclairci. Clypéus étroit brunâtre, palpes jaunâtres avec une soie subapicale suivie d'une 2<sup>e</sup> à peine plus courte et une série de quelques chétules (4-6), sur la face interne les chétules sont plus nombreux. Une longue vibrisse suivie de 2 poils et une série de courts chétules. Joux étroites, blanchâtres sur le bord de l'oeil, jaunâtres sur leur bord inférieur, *oeil* : *joue* = 8,6.

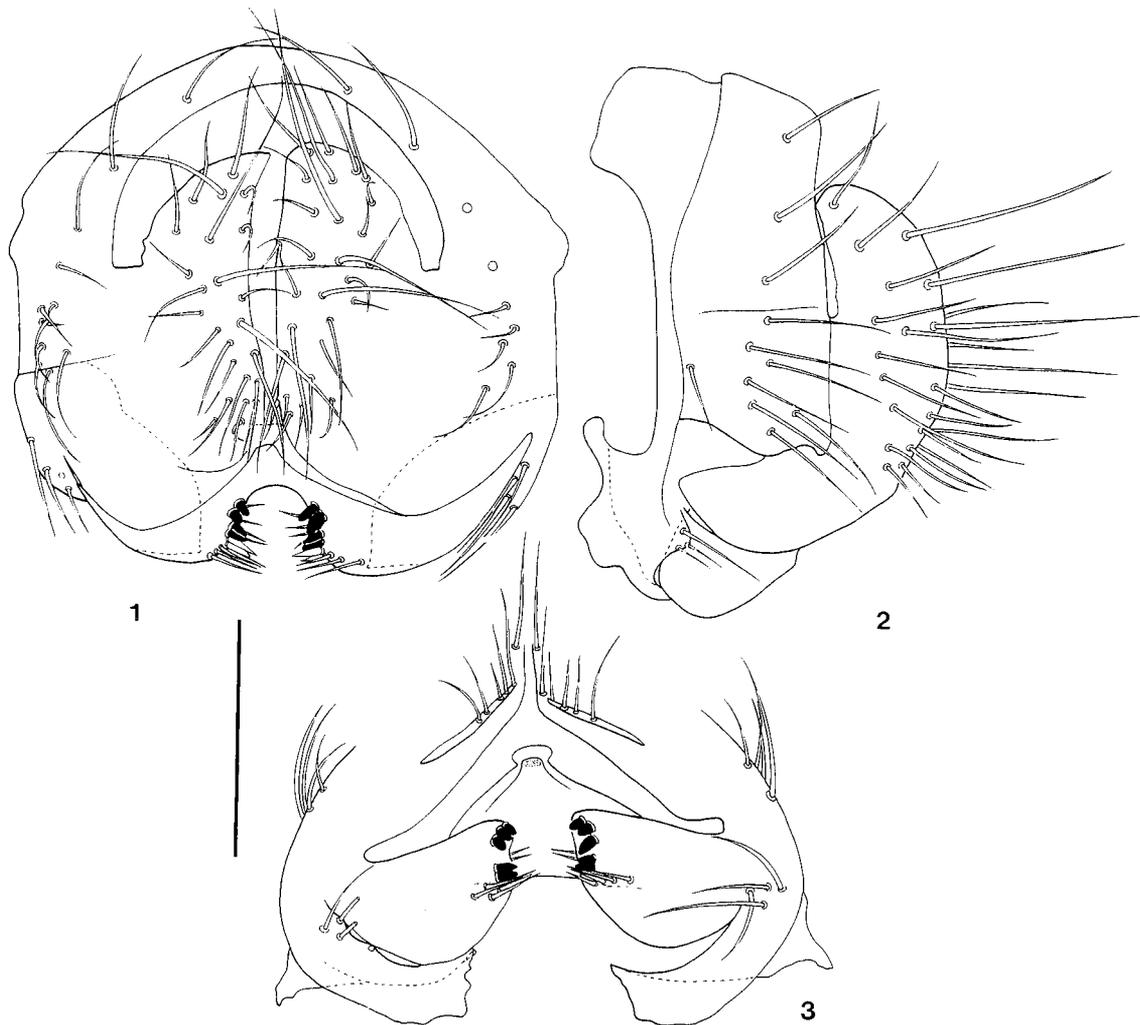


Fig. 1 à 3, *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n. ♂. – 1, épandrium et organes annexes, vue de l'arrière. – 2, *idem*, vue latérale. – 3, lobes ventraux de l'épandrium et surstyli, vue postéro-ventrale. Echelle : 0,2 mm.

*Thorax*. Scutum, couleur dominante brun-roux avec une légère pruinosité grise dans sa partie antérieure qui occupe parfois la totalité du scutum, jaunâtre dans sa partie postérieure, la limite entre ces deux zones est confuse ; dans sa partie antérieure centrale existe une large bande longitudinale, brune, parfois séparée antérieurement en deux par une ligne de pruinosité plus dense qui n'atteint pas la paire antérieure de *dc* (dorsocentrales) ; les lobes postpronotaux sont couverts d'une pruinosité dense surtout dans leur partie dorsale et portent 3 longues soies accompagnées de quelques chétules. Le scutum est couvert d'une fine pilosité particulièrement longue dans sa partie postérieure près du scutellum ; 2 paires

de *dc*, dont l'antérieure est plus courte, les soies préscutellaires sont exceptionnellement longues. Scutellum brun sombre couvert d'une pruinosité jaunâtre, plus claire sur les bords, soies scutellaires basales (*b*) à peine plus courtes et convergentes, apicales (*a*) croisées ( $b : a = 0,9$ ). Pleures bruns couverts d'une pruinosité grise de densité variable, très dense sur l'anépisternum et le katépiméron ; 3 soies katépisternales disposées en triangle rectangle, l'antérieure (*a*) courte, accompagnée d'une rangée de 4 chétules, la postérieure (*p*), la plus longue, et la troisième (*c*) de même longueur que l'antérieure ( $a : p = 0,6$  ;  $a : c = 0,55$ ). Pattes brunâtres, coxas brunes, fémurs brunâtres, tibias un peu plus clairs sur la 3<sup>e</sup> paire de pattes ; trochanter I jaunâtre, II et III brunâtres. Ailes longues, grises, avec une large tache apicale brune et une basale, la première couvre l'extrémité des cellules *r2+3* et *r4+5* et déborde, très affaiblie, sur la *m*, la seconde tache plus atténuée affecte surtout les sclérites de la base de l'aile ainsi que les nervures comme il suit : la *C*, jusqu'à la première cassure (costagial break), la *h*, le tronc commun de la *R* jusqu'à la bifurcation de la *R2+3* et la *R4+5*, le milieu de la *R1* et la base de la *M*. Les cellules dans la zone délimitée par les portions des nervures rembrunies sont plus ou moins colorées, jaunâtres ou brunâtres ; indices : *L* : *l* = 2,5 ; *c*, 2,64 ; la frange de la 3<sup>e</sup> section de la costale couvre les 64% de cette dernière. Haltères, tige jaunâtre, capitule brun.

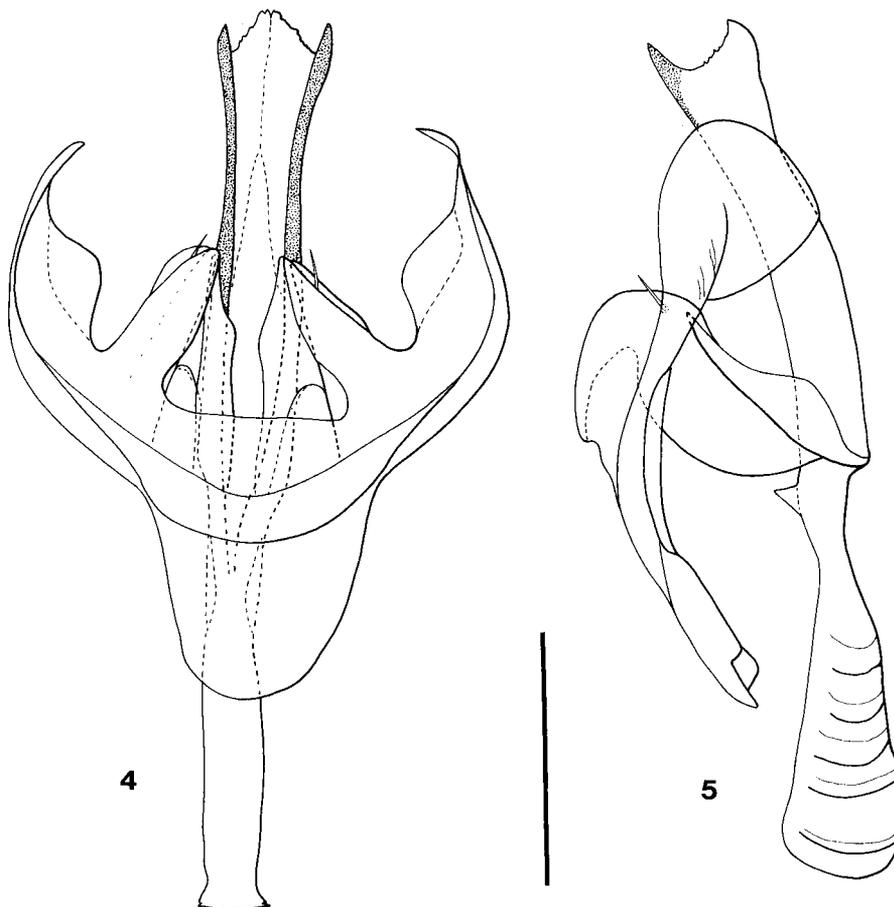


Fig. 4 et 5, *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n. ♂. – 4, hypandrium, phallus et organes annexes, vue ventrale. – 5, *idem*, vue latérale. Echelle : 0,2 mm.

*Abdomen* de couleur changeant selon l'angle d'observation ; tergites : *T1*, *T5* et *T6* toujours rous-sâtres sous n'importe quel angle d'observation, *T2* à *T4* clairs ou jaunâtres selon l'angle d'observation, ils sont parfois entièrement couverts d'une pruinosité dense qui couvre la couleur de fond ; les bords latéraux des tergites sont de même couleur que les tergites eux-mêmes.

*Terminalia du mâle*. Epandrium modérément large, plus étroit dans sa partie dorsale, il se rétrécit fortement vers le tiers ventral pour s'élargir ensuite formant ainsi un lobe ventral qui se positionne sous le surstyle ; il porte une dizaine de soies marginales et prémarginales, plus une soie isolée antérieure juste avant le rétrécissement ; le lobe ventral, replié dans sa partie ventrale, porte sur son bord dorsal près de la base des surstyles 4 soies de taille moyenne, son bord apical est sinueux et se termine par une pointe dorsale. Surstyles largement accrochés à l'épandrium dans sa partie la plus étroite, ils sont volumineux à bord dorsal droit et ventral arrondi ; sur le bord apical ils portent chacun 5 dents courtes et larges

de couleur noire, plus ou moins séparées en deux groupes, accompagnées ventralement de 4 soies courtes et fortes et de 2 autres soies qui émergent de leur côté interne. Cerques volumineux couverts d'une courte pilosité et de nombreuses longues et très longues soies (ca 25). Decasternum de forme vaguement triangulaire et sclérifié surtout dans sa partie dorsale où il forme une sorte de couronne. Hypandrium, en vue ventrale, semi-circulaire avec le phragme long et étroit, son bord postérieur forme sur les bras latéraux un large lobe, de chaque côté de la profonde échancrure centrale, portant chacun une soie latérale relativement longue, ces lobes se relient avec le phallus par l'intermédiaire d'une pièce dont la partie qui s'appuie sur la base du phallus, de forme vaguement triangulaire, est fortement sclérifiée, le reste large et membraneux s'applique sur une large surface à l'intérieur des proéminences, l'ensemble doit représenter les paramères antérieurs. Phallus long, en vue ventrale élargi à l'apex et presque cylindrique ensuite, ses bords latéraux sclérifiés se terminent en pointe ; en vue latérale la partie médiane de l'extrémité du phallus semble se terminer également par une pointe moins marquée ; phallapodème plus court que le phallus, en vue latérale très étroit à la base, s'élargissant ensuite.

♂, longueur du corps, 3,5 mm ; longueur de l'aile, 3,7 mm.

**Femelle** inconnue.

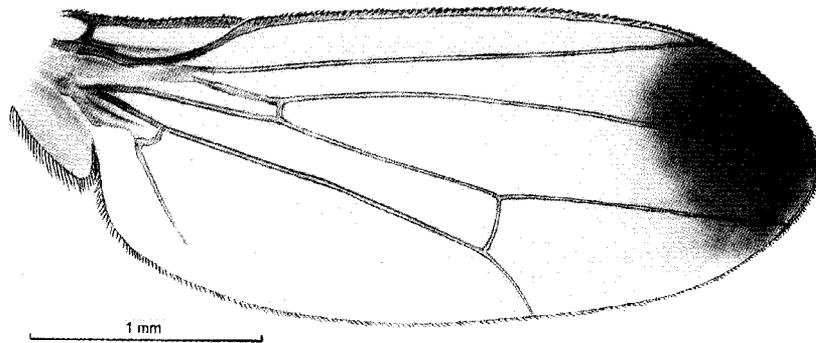


Fig. 6, *Drosophila (Drosophila) acrostigma*, sp. n. – Aile droite du ♂.

**Répartition géographique.** – République démocratique du Congo (ex-Zaïre) : Parc national de l'Upemba.

**Etymologie.** – Du grec ακρο = à l'extrémité et στίγμα = marque, tache, allusion à la tache alaire apicale.

***Drosophila (Drosophila) pterocelis*, sp. n. (fig. 7-9, 13)**

**Matériel-type.** – **Holotype**, ♂, Congo Belge (RDC, ex-Zaïre), Riv. Tshuapa, Ikengo, 7-XII-1952 (*P. Basilewsky*) (MRAC).

**Autre matériel.** – 2♂, Riv. Ubangi (Oubangui), Nouvelle Anvers, 9-XII-1952 (*P. Basilewsky*) (MRAC). Le mauvais état de ces 2 spécimens (les têtes manquent) ne nous permet pas de les désigner comme paratypes. Un de ces deux spécimens est conservé au MNHNP.

**Diagnose.** – Espèce proche de *D. (D.) acrostigma*, sp. n., elle en diffère par la tache alaire plus sombre, les pattes entièrement claires, l'épandrium noir contrastant avec les cerques, les derniers tergites clairs, et les terminalia : phallus étroit.

**Description.** – **Mâle.** *Tête.* Les yeux étant complètement enfoncés la mesure de la largeur de la tête n'est pas possible, pour cette raison nous donnons seulement la mesure  $l : h$  du front = 1,32. Front couvert d'une pruinosité très légère aperçue seulement sous certains angles d'observation, couleur de fond rousse dans sa partie supérieure, jaunâtre dans sa partie inférieure, avec quelques chétules centraux ; orbites de même couleur que la partie supérieure du front, couvertes de pruinosité argentée, 3 soies orbitales bien alignées, suivies antérieurement par 2 courts chétules,  $l'or2$  nettement plus près de  $l'or1$  que de  $l'or3$ ,  $or1 : or3 = 0,93$  ;  $or1 : or2 = 1,62$ . Triangle ocellaire brun-noir, avec, en plus des longues soies ocellaires, trois paires irrégulières de chétules, ocelles incolores. Soies postocellaires longues et convergentes. Antennes, pédicelle jaunâtre, plus clair dans sa partie apicale, avec une soie basale inhabituelle-

ment longue et une apicale courte, flagelle allongé, de même couleur que la face, légèrement plus sombre sur la face interne, arista avec 4 branches supérieures longues et courbées apicalement et 2 branches inférieures longues également en plus de la très courte fourche apicale. Face d'un jaune-brun sale couverte d'une pruinosité jaunâtre, carène étroite entre les antennes s'élargissant ensuite pour s'arrêter peu avant le péristome, ce dernier à peine plus clair que la face. Clypéus court, brunâtre, couvert d'une pruinosité jaunâtre. Palpes clairs couverts d'une épaisse pruinosité argentée, portant une longue soie apicale suivie d'une seconde plus courte et d'une quinzaine de chétules de tailles diverses cantonnés dans la partie ventrale. Trompe large de couleur brunâtre. Une vibrisse, joues jaunâtres très étroites, yeux incolores.

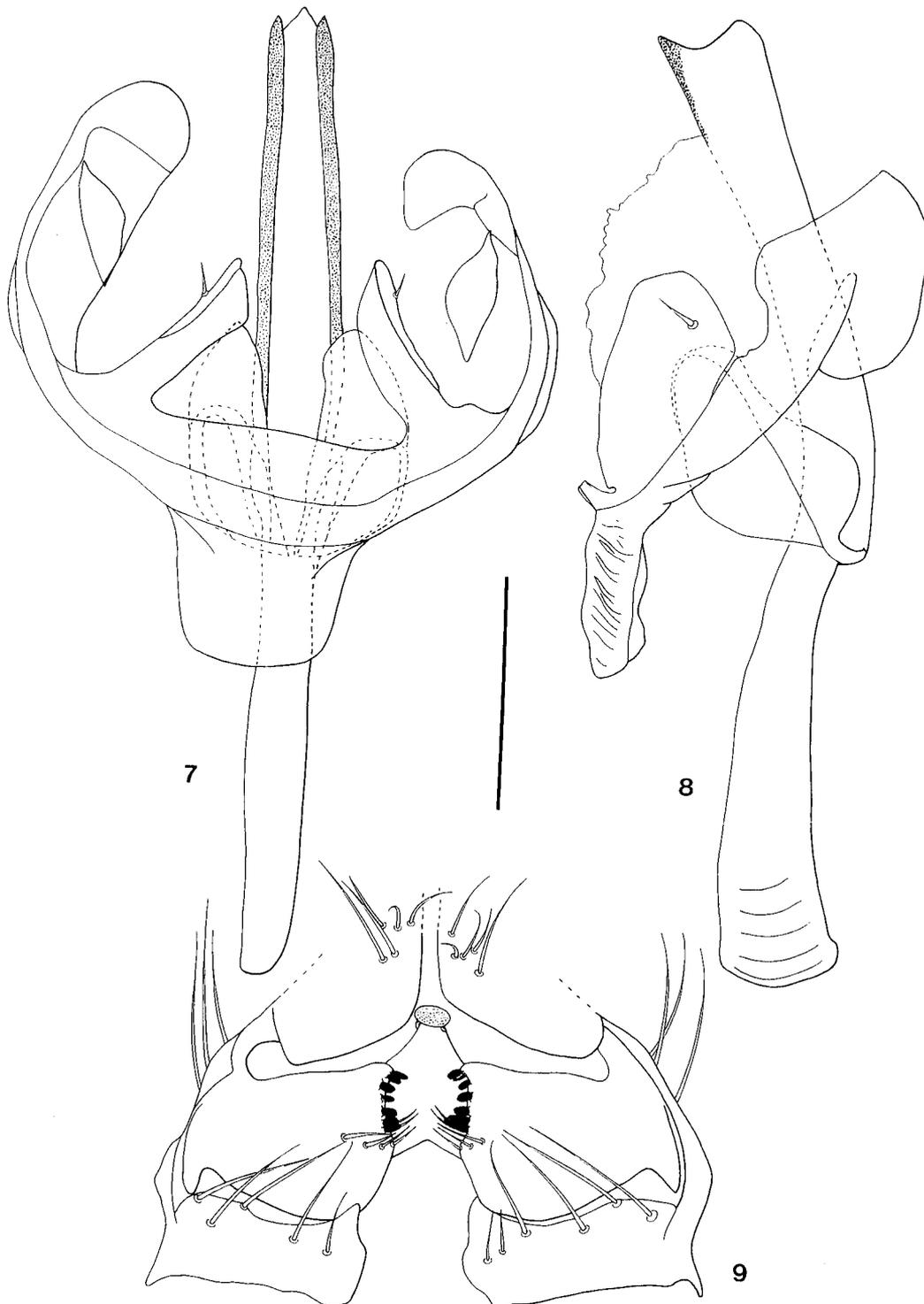


Fig. 7 à 9, *Drosophila (Drosophila) pterocelis*, sp. n. ♂. – 7, hypandrium, phallus et organes annexes, vue ventrale. – 8, *idem*, vue latérale. – 9, lobes ventraux de l'épandrium et surstyli, vue postéro-ventrale. Echelle : 0,2 mm.

**Thorax.** Scutum d'un roux-brun couvert d'une légère pruinosité argentée non uniforme, même celle des lobes postpronotaux n'est pas épaisse comme chez *D. acrostigma*, sp. n., dans la partie centrale de son bord antérieur existe une tache plus claire jaunâtre, de chacun de ses angles postéro-latéraux part une bande étroite de même couleur mais atténuée, qui atteint la *dc* antérieure ; une petite tache, de même couleur également, se trouve entre les bandes étroites et les lobes postpronotaux. Ces derniers portent chacun 3 longues soies. La fine pilosité est relativement longue et uniforme sur toute la surface du scutum. Les soies préscutellaires sont inhabituellement longues pour une espèce de *Drosophila s. str.* Scutellum roux-brun uniforme, seul l'apex paraît plus clair du fait que la pruinosité argentée est plus épaisse à cet endroit ; soies scutellaires longues et fines, les basales sont presque parallèles, les apicales légèrement convergentes,  $b : a = 0,86$ . Pleures brun-roux couverts d'une très légère pruinosité avec deux taches blanches, l'une sur le stigmatte antérieur, due à l'épaississement de la pruinosité, et une 2<sup>e</sup> à la base des coxas antérieures qui se prolonge en arrière, en s'atténuant, le long de la suture entre le katépisternum d'une part, l'anépimérom et l'anépisternum d'autre part. Trois soies katépisternales disposées en triangle rectangle, l'antérieure courte, la postérieure, la plus longue, et la troisième de même longueur que l'antérieure ( $a : p = 0,87$  ;  $a : c = 60$ ). Pattes jaunes, seuls les fémurs antérieurs légèrement rembrunis. Ailes grises, nervures d'un jaune clair à l'exception des parties couvertes par la tache apicale et la section apicale de la *M* qui se trouve hors de la tache ; la tache apicale, dont les limites sont très diffuses, couvre l'extrémité de la cellule *r1*, l'extrémité des cellules *r2+3* et *r4+5* et empiète légèrement l'extrémité de la cellule *m*. Indices,  $L : l = 2,9$  ;  $c = 2,9$  ; la frange de la 3<sup>e</sup> section de la costale couvre les 63% de cette dernière. Haltères, la moitié basale de la tige blanchâtre, le reste de la tige et le capitule bruns.

**Abdomen** jaunâtre.

**Terminalia du mâle.** Epandrium très proche de celui d'*acrostigma*, sp. n., seuls les lobes ventraux et les surstyles présentent des différences. Lobes ventraux légèrement plus larges que ceux d'*acrostigma*, sp. n. à bord inférieur non arrondi, le long du bord dorsal existe une rangée irrégulière de 4 longues soies et dans leur partie apicale une ou deux autres soies nettement plus courtes. Surstyles plus larges surtout dans leur partie apicale, les fortes dents apicales sont au nombre de 7 (5 chez *acrostigma*). Hyandrium de forme générale semblable à celle d'*acrostigma* avec le phragme moins développé et la pièce qui relie les proéminences du bord postérieur de l'hyandrium avec le phallus plus compliquée. Phallus de forme générale cylindrique, plus étroit à l'apex, bords latéraux moins sclérifiés et moins pointus ; phallapodème à peine moins long que le phallus, plus large à sa base et plus étroit apicalement que chez *acrostigma*.

Longueur du corps, 3,5 mm ; longueur de l'aile, 3,25 mm.

**Femelle** inconnue.

**Répartition géographique.** – République démocratique du Congo (ex-Zaïre) : région du nord est, confluence de deux fleuves Congo et Oubangui.

**Étymologie.** – Du grec πτερον = aile et κηλις = tache, souillure ; allusion à l'assombrissement apical de l'aile.

### *Drosophila (Drosophila) stictoptera*, sp. n. (fig. 10-12, 13)

**Matériel-type.** – **Holotype**, ♂, République de Guinée, Mont Nimba, alt. ca. 500 m, bords de Gouan, 12/19-V-1991 (*C. Girard & J. Legrand*) (MNHNP). **Paratypes**, 2♂, Fernando Poo, Rte de Concepcion 4 km après carref. de Moka, alt. 400 m, 13-XI-1970 (*L. Matile*) (MNHNP).

**Autre matériel.** – 1♂, W. Nigeria, Illaro Forest, 2-II-75, 6092 (*M. A. Cornes*) (MNHNP). Ce spécimen est en mauvais état, la tête et les pattes manquent. Cependant nous citons cet individu puisque l'aile, le thorax et surtout les terminalia permettent sans aucun doute la reconnaissance de l'espèce. De plus, il provient d'une localité très éloignée de celle de l'holotype et permet ainsi une meilleure compréhension de la répartition de l'espèce et même du complexe dans son ensemble.

**Diagnose.** – Espèce proche de *D. (D.) acrostigma*, sp. n. et *D. (D.) pterocelis*, sp. n. dont elle se distingue par l'épandrium, y compris le lobe ventral, d'un noir profond et brillant qui contraste avec les cerques d'un jaune sombre. Elle diffère également de ces espèces par l'absence de pruinosité sur le scutum, surtout sur les pleures, et particulièrement par ses terminalia dont chaque pièce est différente de son homologue de chacune des deux autres espèces.

**Description.** – **Mâle.** *Tête.* Front brunâtre, sa partie antérieure est couverte sur une étendue plus ou moins large selon l'angle d'observation, d'une pruinosité blanchâtre, épaisse, qui devient de plus en plus légère vers la partie postérieure ; son bord antérieur est marqué par une rangée d'une dizaine de ché-

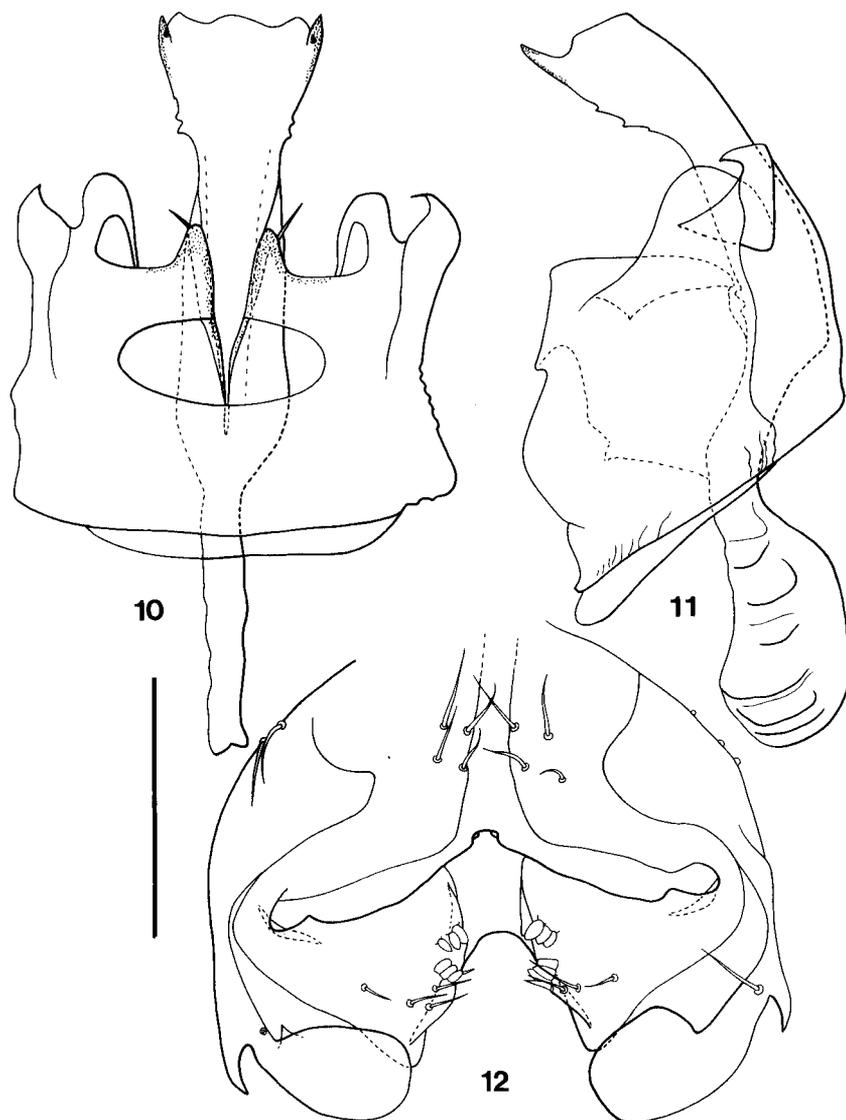


Fig. 10 à 12. *Drosophila (Drosophila) stictoptera*, sp. n. ♂. – 10, hypandrium, phallus et organes annexes, vue ventrale. – 11, *idem*, vue latérale. – 12, lobes ventraux de l'épandrium et surstyli, vue postéro-ventrale. Echelle : 0,2 mm.

tules couchés, en arrière de cette rangée on trouve un ou deux chétules isolés ( $t : f = 2,2$  ;  $l : h = 1,0$ ). Triangle ocellaire noir avec, en plus des très longues soies ocellaires, une demi-douzaine de courts chétules. Orbites couvertes de pruinosité plus ou moins épaisse, 3 soies orbitales suivies antérieurement de 3 chétules ( $or1 : or3 = 0,8$  ;  $or1 : or2 = 2,7$ ). Face, antennes et partie centrale du clypéus couvertes d'une épaisse pruinosité blanche ; carène étroite, longue (légèrement déformée chez l'holotype). Antennes, flagelle très allongé, arista avec 4 longues branches supérieures dont la partie apicale est courbée vers l'apex de l'arista et 3 branches inférieures droites, en plus de la courte fourche terminale. Palpes larges, brunâtres, couverts d'une légère pruinosité, ils portent une longue soie subapicale suivie de 2 autres plus courtes, pratiquement toute leur surface est occupée par un grand nombre de chétules ; trompe couverte, en grande partie, d'une pruinosité d'un blanc argenté.

Le thorax étant frotté, la chétotaxie et la pilosité du scutum et des pleures ont en grande partie disparues. Scutum d'un brun uniforme avec une très légère pruinosité dorée, elle est claire, presque blanchâtre, dans la partie antérieure du scutum et en partie sur les lobes postpronotaux, ces derniers portent 3

soies. La fine pilosité est relativement longue, autant qu'on puisse en juger d'après de ce qui reste. Scutellum de même couleur que le scutum, les soies scutellaires manquent. Pleures bruns, avec une légère pruinosité apparente surtout sur l'anépiméron, une tache blanche apparaît sur l'articulation des coxas des pattes antérieures. Trois soies katépisternales d'après les empreintes, il ne subsiste que 2 soies du côté droit et une du côté gauche, en mauvais état et impossibles à mesurer. Pattes, coxas bruns, fémurs bruns éclaircis à l'apex, tibias jaunâtres à l'exception de ceux des pattes intermédiaires qui sont bruns, tarses jaunâtres. Ailes proches de celles de *D. (D.) acrostigma* et de *D. (D.) pterocelis*, mais la tache apicale plus restreinte ne se prolongeant pas dans la partie apicale de la cellule  $r_{2+3}$  et ne chevauchant pas la nervure *M*. Indices :  $L : l = 2,65$  ;  $c = 3,3$  ; la frange de la 3<sup>e</sup> section de la costale couvre les 72% de la longueur de cette dernière. Haltères, tige blanche, capitule brun.

*Abdomen* brun, *T2* et *T3* légèrement éclaircis.

*Terminalia du mâle*. Epandrium, à l'exception des lobes ventraux et des cerques, semblable à celui des autres espèces du complexe. Lobes ventraux très étroits de forme ovoïde à bords réguliers, à leur base ils portent une soie isolée de longueur moyenne. Surstyles presque triangulaires étroits à leur base et très larges à leur extrémité où se forme un repli, au centre de ce bord existent six fortes et courtes dents réparties en deux groupes, de trois dents chacun, séparés par un espace vide, ventralement ce dernier groupe est suivi par quatre courtes soies dont une éloignée du bord, une ou deux autres soies plus courtes émergent de la face interne des surstyles. Hypandrium à peine plus large que long, à bords latéraux irréguliers se prolongeant par une bande membraneuse pratiquement incolore, le bord postérieur porte un lobe à la base de chacun des courts bras latéraux et une proéminence de chaque côté de l'échancrure centrale portant une courte soie subapicale ; la pièce qui relie chacune des proéminences au phallus est très large et sa partie apicale se confond avec la proéminence correspondante. Phallus à extrémité très large en vue ventrale, ses bords latéraux, à peine marqués, portent près de l'apex une courte dentelure, ils se terminent par une pointe portant près de la base une tache brune ; phallapodème plus court que le phallus, en vue latéral il est étroit à sa jonction avec ce dernier et s'élargit ensuite considérablement.

♂, longueur du corps, 3,3 mm ; longueur de l'aile, 3,3 mm.

**Femelle** inconnue.

**Répartition géographique.** – Guinée, Côte d'Ivoire, Nigeria, Fernando Poo. (Le Mont Nimba est une montagne partagée entre la Guinée et la Côte d'Ivoire, ainsi la présence de cette espèce en Côte d'Ivoire nous paraît évidente).

**Étymologie.** – Du grec στικτος = piqué, marqué et πτερον = aile ; allusion à l'apex de l'aile marqué de brun.

## COMMENTAIRES

### **Le caractère tache alaire apicale.**

Dans le genre *Drosophila*, de nombreuses espèces ont, en général chez les deux sexes, les ailes tachetées. Dans le sous-genre *Sophophora*, un petit nombre d'espèces du groupe *melanogaster* possède une tache apicale alaire exclusivement chez le mâle. Les espèces porteuses de ce caractère appartiennent aux sous-groupes *elegans*, *suzukii* et *takahashii* du groupe *melanogaster* et vivent dans la région orientale (BOCK & WHEELER, 1972). Dans la région afrotropicale seule l'espèce *D. (S.) plagiata* Bezzi, 1908 du sous-groupe *suzukii* est porteuse de ce caractère (TSACAS & CHASSAGNARD, 1995). Les espèces du complexe *acrostigma* sont les premières du sous-genre *Drosophila* à tache alaire apicale dans la région afrotropicale.

### **Répartition géographique.**

La figure 13 montre la répartition de chacune de trois espèces du complexe *acrostigma*. *D. (D.) acrostigma*, sp. n. est localisée dans le Parc National de l'Upemba au sud-est de la RDC (8 localités indiquées sur la carte par un signe unique) ; *D. (D.) pterocelis*, sp. n. est localisée dans la région de confluence du Congo et de l'Ubangi (Oubangui) (2 localités) au nord-ouest de la RDC ; *D. (D.) stictoptera*, sp. n. est la seule espèce du complexe étant capturée en dehors de la RDC, dans deux pays du continent africain, la Guinée (Mont Nimba, une localité) et le Nigeria (une localité) distants de plus de 1 300 km à vol d'oiseau, ce qui est remarquable, et dans l'île de Fernando Poo proche de la côte du Nigeria. Ces données ne permettent pas de tirer

des conclusions définitives quant à la répartition des espèces. Des récoltes futures élargiront probablement les aires de répartition des espèces déjà connues et révéleront peut-être de nouvelles espèces. Cependant, les données actuelles sont suffisantes pour considérer que le complexe est largement réparti en Afrique centrale et occidentale, sans exclure sa présence possible dans d'autres parties du continent.

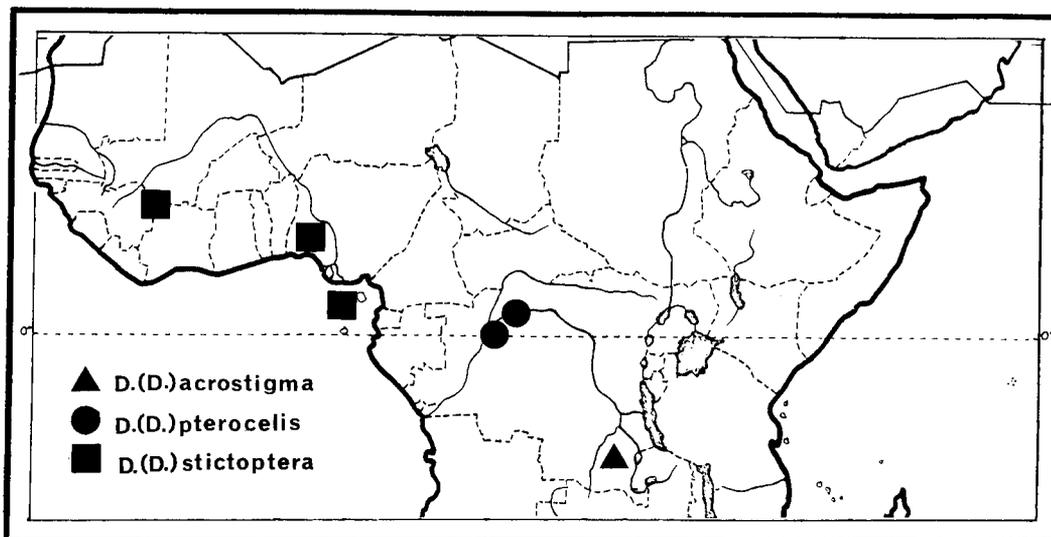


Fig. 13, carte de la répartition géographique du complexe *Drosophila (Drosophila) acrostigma*.

Tableau 1. – Les espèces du complexe *acrostigma* : localités de capture, altitude, biotope.

Espèces	Pays	Localités	Altitude	Biotope
<i>acrostigma</i>	RDC	Kipangaribwe	ca 1 000 m	affluent de Lusinga
	”	Mitoto	ca 1 000 m	affluent de Lusinga
	”	Mubale	1 480 m	rivière
	”	Munte	1 480 m	rivière
	”	Mubale-Munte	1 480 m	région de confluence
	”	Kambi	ca 1 000 m	affluent Kafwi
	”	Lusinga	ca 1 000 m	rivières Kamitungutu & Lusinga
	”	Kabwe <sup>s</sup> /Muye	1 320 m	affluent droit de Lufira
<i>pterozelis</i>	RDC	Gorges de la Pelenge	1 150 m	probabl. près de rivière
	”	Tshuapa	ca 500 m	rivière
<i>stictoptera</i>	”	Ubangi (Oubangui)	ca 500 m	rivière
	Guinée	Gouan	ca 500 m	rivière
	Nigeria	Illaro	ca 500 m	forêt
	Fernando Poo	près de Moka	400 m	?

Le tableau 1 énumère les lieux de capture et donne quelques détails sur leur environnement. Toutes les localités se trouvent au bord ou à proximité de rivières à l'exception d'Illaro forest du Nigeria et de Fernando Poo pour lesquelles la présence à proximité d'une rivière n'est pas précisée. Cependant, cette éventualité est probable au moins pour la forêt d'Illaro qui est traversée par des rivières et de nombreux ruisseaux. En attendant de nouvelles captures, ces données permettent de supposer que ces espèces sont adaptées aux milieux humides ou aquatiques. Cette situation rappelle le cas de *D. (D.) hirtipes* Lamb qui a toujours été capturée sur le bord des rivières ou très près des rives, sur le continent africain aussi bien que sur l'île de Mahé (Seychelles).

Le tableau 1 nous révèle également que *D. (D.) acrostigma*, sp. n. a été capturée dans des localités d'altitude situées entre 1 000 et 1 480 m.

Ces données sur nos connaissances actuelles seront utiles pour la recherche sur le terrain des espèces du complexe *acrostigma*.

**Remerciements.** – Nous remercions vivement Mme le Dr E. De Coninck (MRAC, Tervuren) pour nous avoir confié pour étude les Drosophilidae du Musée. Nos remerciements vont également à M. G. Hodebert (Muséum, Paris) qui a mis son talent à notre disposition pour la réalisation des dessins.

LITTÉRATURE CITÉE

- BOCK I. R. & WHEELER M. R., 1972. – The *Drosophila melanogaster* species group. – *The University of Texas Publication*, **7213** : 1-102.
- CHASSAGNARD M.-T., TSACAS L. & LACHAISE D., 1997. – Drosophilidae (Diptera) of Malawi. – *Annals of the Natal Museum*, **38** : 61-131.
- TSACAS L. & CHASSAGNARD M.-T., 1994. – Le Genre *Drosophila* s. str. en Afrique et description de deux nouvelles espèces (Diptera, Drosophilidae). – *Revue française d'Entomologie* (N.S.), **16** : 71-80.
- 1995. – *Drosophila plagiata* Bezzi. Nouveau membre du groupe *melanogaster* (Diptera, Drosophilidae). – *Revue Française d'Entomologie* (N.S.), **17** : 19-22.