

DROSOPHILA S. STR. ACELIDOTA N. SP.
ET NOUVEAU COMPLEXE AFROTROPICAL APPARENTÉ AU
COMPLEXE ACROSTIGMA
[DIPTERA, DROSOPHILIDAE]

PAR

Léonidas TSACAS

Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique et Évolution, USM 602, Entomologie,
 C.P. 50, 45 rue Buffon, F-75231 Paris cedex 05.

SUMMARY

The new acelidota complex is established for four new species, acelidota sp. n., asticta sp. n., cathara sp. n. and colobos sp. n., from Cameroon and Congo. This complex is closely related to the acrostigma complex which is different by lacking the diffuse and large brown spot on the apex of the wings.

Mots-clés : Diptera, Drosophilidae, nouveau complexe *Drosophila acelidota*, nouvelles espèces, terminalia, répartitions géographique et altitudinale, faune afrotropicale.

En 1999 a été établi le complexe *acrostigma* pour trois espèces dont les mâles portent une tache alaire apicale brune (TSACAS & CHASSAGNARD, 1999). Des recherches dans un matériel important du MNHN n'ayant pas permis la découverte des femelles, il a été conclu que la tache alaire apicale est absente chez ces dernières.

Lors de cette recherche quatre nouvelles espèces ont été découvertes ayant l'aspect général des espèces du complexe *acrostigma* à la différence que les deux sexes étaient dépourvus de tache alaire apicale. Les comparaisons effectuées révèlent, en effet, un certain nombre de caractères communs, qui attestent des affinités certaines entre les quatre nouvelles espèces et le complexe *acrostigma*.

Les espèces décrites ici, outre le fait qu'elles ne portent pas de tache alaire apicale, présentent des caractères communs, somatiques et génitaux, qui justifient l'établissement du nouveau complexe *acelidota*, pour les y inclure.

Abréviations utilisées. *c*, indice costal de l'aile; *fr. c3*, frange de la 3^e section de la costale; *l : h*, rapport largeur : hauteur du front; *kat. a : p*, rapport antérieure : postérieure des soies katépisternales; *L : l*, rapport longueur : largeur de l'aile; *o : g*, rapport œil : gena; *or1, or2, or3*, soies orbitales; *pI, pII, pIII*, ou *PI, PII, PIII*, pattes antérieures, intermédiaires et postérieures; *sc. b : a*, rapport basale : apicale des soies scutellaires; *t : f*, rapport largeur de la tête : largeur du front; *tm1 à tm5*, tarsomères 1 à 5; *T*, tergite.

Mission Cameroun, Mission dans les montagnes du Cameroun, CNRS, R.C.P. 318, Octobre-Novembre 1975 (récolteurs, J. David, D. Lachaise & L. Tsacas). MNHN, Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris.

LE NOUVEAU COMPLEXE *DROSOPHILA ACELIDOTA*

Définition. Le complexe *acelidota* nov. est apparenté au complexe *acrostigma* Tsacas & Chassagnard, comme l'atteste la présence, chez les deux complexes, de longues soies préscutellaires et la structure des terminalia. Ils se différencient principalement par l'absence de la tache alaire, apicale et des caractères complémentaires donnés dans la définition qui suit.

Espèces brunes de grande taille (plus de 3 mm); ailes : sans tache alaire brune chez les deux sexes. Tête : front large avec une large bande antérieure; $o : g = 7-14$. Pattes : premier tarsomère de *pI*, pratiquement aussi long que les quatre tarsomères suivants réunis (0,8-1,1); coxa et fémur des *pI* bruns. Terminalia, une soie basale sur les lobes ventraux (sauf chez *colobos*).

Appartiennent à ce complexe : *acelidota* n. sp., *asticta* n. sp., *cathara* n. sp. et *colobos* n. sp.

Clé de détermination des espèces du complexe *acelidota* nov.

1. Mâles avec une tache brune près de l'apex de l'aile **complexe *acrostigma* Tsacas & Chassagnard**
- Mâles sans tache brune alaire apicale **complexe *acelidota* nov. ... 2**
2. Antenne, clypéus et épistome blancs; palpes allongés, non poilus. Terminalia, cinq soies sur le lobe ventral de l'épandrium, phallapodème rudimentaire (Fig. 7-10) ***colobos* n. sp.**
- Antenne, clypéus et épistome bruns ou jaune et brun 3
3. Front couvert d'une épaisse pruinosité blanche, brillante. Terminalia, une soie sur le lobe ventral de l'épandrium, phallapodème court à peine le tiers de la longueur du phallus (Fig. 1-6) ***acelidota* n. sp.**
- Front, sans épaisse pruinosité blanche, une bande claire antérieure sur le scutum 4
4. *PI*, fémur noir, flagelle rembruni. Terminalia, épandrium avec une rangée de longues soies sur toute sa longueur, phallapodème élargi dans sa partie apicale en vue latérale (Fig. 13-16) ***asticta* n. sp.**
- *PI* et *PII* fémurs noirs, flagelle jaune très légèrement obscurci à l'apex. Terminalia, épandrium avec trois ou quatre soies uniquement dans sa partie inférieure, phallapodème non élargi dans sa partie apicale (Fig. 17-20) ***cathara* n. sp.**

Drosophila (Drosophila) acelidota n. sp.

(Fig. 1 - 6)

Holotype mâle, Cameroun, Région Sud-Ouest, Kumba, Lac de Kumba, 18/27-XI-1975. (Mission Cameroun) (MNHN).

Diagnose. Espèce immédiatement reconnaissable par le front entièrement couvert d'une épaisse pruinosité blanche. Terminalia, phallapodème court à peine le tiers de la longueur du phallus, face ventrale du distiphallus fortement dentelée en vue latérale.

Mâle. Tête. Front de couleur de fond brunâtre, couvert d'une forte pruinosité argentée, brillante, visible sous certains angles d'observations, son bord antérieur est occupé par une zone large d'un jaune clair, sur le vertex existe une petite tache brillante de pruinosité blanche ($f : t = 2,1 ; l : h = 1,1$). Triangle ocellaire noir, ocelles rougeâtres, portant quelques petits chétules dans son centre. Orbites couvertes d'une grossière pruinosité argentée. Trois soies orbitales, l'*or2* plus près de l'*or1* et légèrement à l'extérieur d'elle ($or1 : or3 = 0,7 ; or1 : or2 = 2,3$). Face de couleur de fond claire, brunâtre dans sa partie antérieure; carène étroite à sa base, s'élargissant légèrement ensuite pour se confondre avec l'épistome. Ce dernier brun avec un liséré marginal clair, clypéus brun couvert d'une pruinosité claire. Antennes, scape et pédicelle d'un jaune très clair, le flagelle

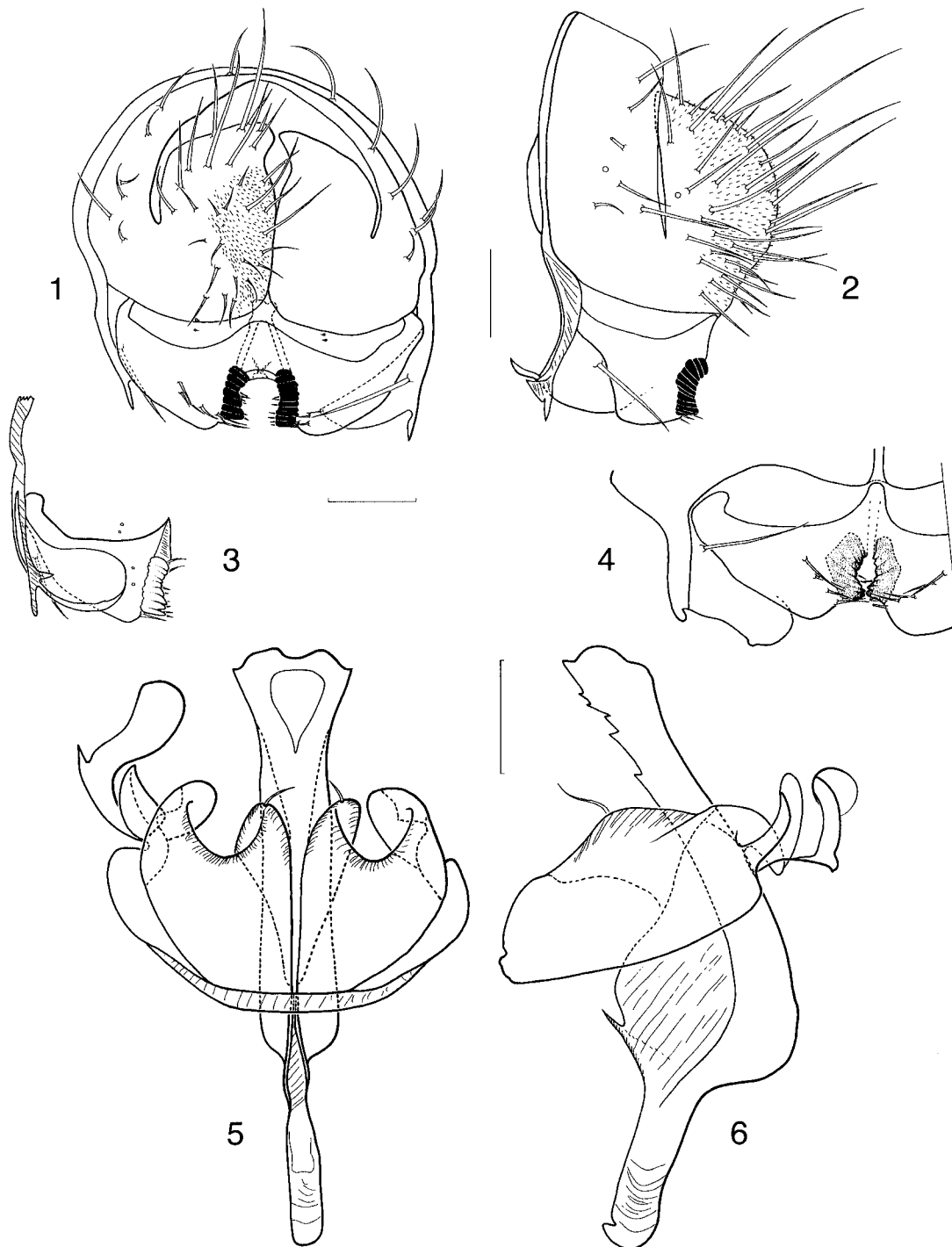


Fig. 1-6. *Drosophila acelidota* n. sp., holotype mâle. — 1, épandrium et organes annexes, vue de face (soies et pilosité du cerque droit non figurées). — 2, idem, vue latérale. — 3, lobe ventral et surstyle correspondant, vue interne. — 4, surstyles et lobes ventraux, vue ventrale. — 5, hypandrium, phallus et organes annexes, vue ventrale. — 6, idem, vue latérale. Échelles : 0,1 mm.

manque chez les deux antennes. Palpes d'un brun noir, élargis à l'apex et couverts d'une pilosité développée et dense, on n'en distingue pas de soies, une vibrisse accompagnée de courts chétules. Yeux d'un rouge sombre, genae étroites, brunes avec un liséré clair marginal et un autre le long des yeux ($o : g = 9$).

Thorax. Scutum d'un brun sombre, couvert dans sa partie antérieure et les côtés par une pruinosité brunâtre, plus forte sur les lobes post-pronotaux qui s'individualisent par une brillance modérée. Quatre *dc*, quatre rangées d'*ac* suivies de deux longues préscutellaires. La courte pilosité

est également développée. Scutellum triangulaire, moins pointu que chez *asticta* et de la même couleur que le scutum, sa pruinosité plus claire et plus dense près de l'apex. Quatre soies scutellaires, les basales convergentes, les apicales croisées, $sc. b : a = 0,9$. Pleures d'un brun plus ou moins clair par endroits, couverts d'une pruinosité plus dense et plus claire dans leur partie antérieure. Stigmates clairs, en contraste avec les pleures. Deux soies katépisternales, $kat. a : p = 0,65$. Pattes, *pI*, coxae d'un brun foncé, fémurs bruns, éclaircis à l'apex et portant deux longues soies espacées sur le côté dorsolatéral et quatre longues soies sur le côté ventral; tibias jaunes, la soie apicale très courte et pigmentée, la soie préapicale est absente, tarses jaunes, *tm1* presque aussi long que les quatre segments suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 0,9$). *PII*, coxae d'un brun sombre, fémurs d'un brun clair dans leur moitié basale, jaunâtre dans leur moitié apicale; tibias jaunâtres, soie apicale longue, préapicale courte; tarses plus clairs que les tibias, *tm1* plus de deux fois la longueur des *tm2-5* réunis ($tm1 : tm2-5 = 2,3$). *PIII*, coxae, fémurs et tibias comme ceux de *pII*, les soies apicale et préapicale des tibias, absentes, tarses jaunes, le *tm1* est égal au reste du tarse ($tm1 : tm2-5 = 1,0$). Ailes transparentes, nervures jaunâtres, $L : l = 2,5$; $c = 2,4$; $fr. c3 = 70 \%$ de la section. Haltères brunes, le capitule légèrement éclairci par endroits.

Abdomen, en mauvais état : il serait noir avec une tache jaune, centrale, allongée.

Terminalia du mâle. Terminalia sclérifiés et colorés rendant difficile la représentation exacte de certaines parties de l'épandrium, particulièrement des surstyles. L'épandrium, en vue caudale, est aussi large que haut. Ses bords, fortement sclérifiés, se prolongent en forme de baguettes qui supportent sur leur bord interne les lobes ventraux, le bord externe se prolonge au-delà des lobes par une courte pointe. Les lobes ventraux sont de forme allongée à extrémité arrondie et se dirigent vers l'intérieur passant en partie sous les surstyles, ils portent à leur base une longue soie. L'épandrium, dépourvu de courte pilosité, porte en plus de la soie des lobes ventraux, six à sept soies de chaque côté. Les surstyles, d'une forme vaguement triangulaire, ont la base étroite et le bord apical élargi, leur partie inférieure couvre, en vue de face, une grande partie du lobe ventral correspondant. Leur bord interne porte un peigne composé d'une dizaine de dents serrées, fortes et colorées; du côté interne du peigne émergent les pointes d'une demi-douzaine de soies. Près de l'extrémité du bord inférieur, existe une rangée de quelques courtes soies dont les apicales se confondent avec le peigne. Cerques très larges, leur moitié inférieure se confondant avec l'épandrium, ils portent une courte pilosité sur une partie de leur surface, et une trentaine de soies de longueurs différentes. Hypandrium, de forme semi-circulaire, porte un phragme étroit qui occupe une grande partie de son bord antérieur, ses bras latéraux se terminent par une structure compliquée, difficile à décrire par manque de matériel suffisant. Les paramères, qui portent une courte soie près de leur apex, sont en forme de deux rubans qui, partant de la base du phallus, le parcourent sur une certaine longueur, puis leur apex, en se pliant, se confond avec le bord de l'hypandrium. Phallus long, il forme près de la base, une courbe, visible seulement en vue latérale, puis il continue droit et de même largeur jusqu'au distiphallus élargi. Ce dernier présente, sur son bord terminal, une petite pointe de chaque côté et deux lobes para-médians peu marqués; sur ses bords latéraux, en vue latérale, on aperçoit trois ou quatre petites dents. Phallapodème étroit et court ne dépassant pas le tiers de la longueur du phallus.

Femelle inconnue.

Mâle. Longueur du corps, 3,25 mm; longueur de l'aile, 2,8 mm.

Répartition géographique. Espèce connue seulement du Cameroun (Région Sud-Ouest).

Étymologie. Du grec, κηλιδωτος qui porte de taches et α privatif, allusion à l'absence de tache alaire.

Drosophila (Drosophila) colobos n. sp.

(Fig. 7-10, 11)

Holotype mâle, Cameroun, Région Ouest, Mangoum, alt. 1 400 m, 13-XI-1975, (manquent les ailes). — **Paratype**, 1 ♀ même localité, 14-XI-1975 (Mission Cameroun).

Diagnose. Espèce proche d'*acelidota* mais immédiatement reconnaissable, parmi les quatre espèces du complexe, par la couleur blanche des antennes, de l'épisome et du clypéus, les palpes allongés, jaunes non poilus portant uniquement deux soies subapicales. Terminalia, phallapodème rudimentaire, à peine le cinquième de la longueur du phallus, peignes des surstyles divisés en deux groupes de dents, plusieurs longues soies sur les lobes ventraux.

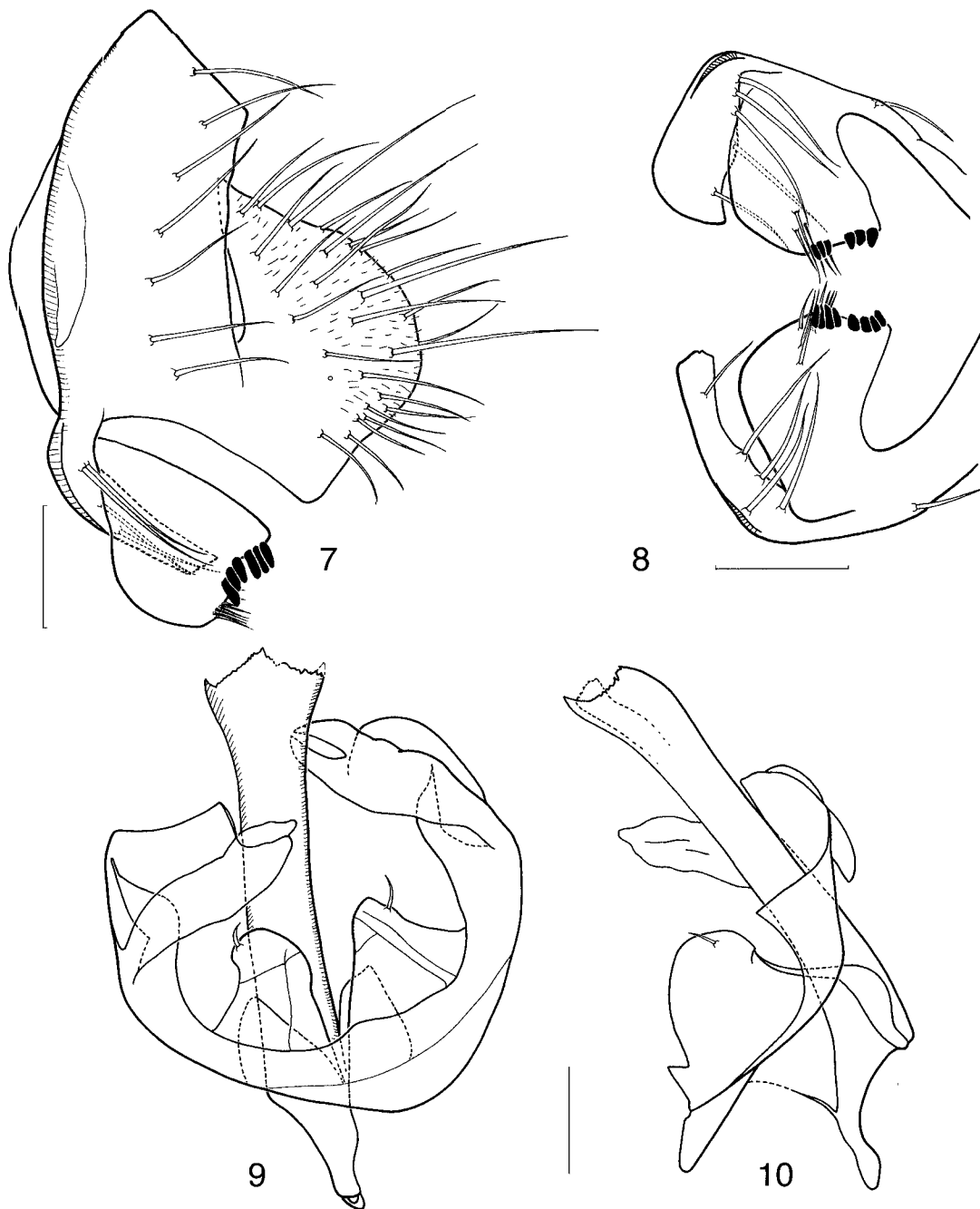


Fig. 7-10. *Drosophila colobos* n. sp., Holotype mâle. — 7, épandrium et organes annexes, vue latérale. — 8, surstyli et lobes ventraux, vue ventrale. — 9, hypandrium, phallus (légèrement décalé par rapport à l'hypandrium) et organes annexes, vue de face. — 10, idem, vue latérale. Échelles : 0,1 mm.

Mâle. Tête. Front large ($t : f = 1,9$; $t : h = 1,4$), sa partie antérieure occupée par une large bande d'un jaune clair, le reste translucide est obscurci par une couleur de fond brunâtre, le tout couvert d'une très légère pruinosité. Au milieu de la bande jaune et près de son bord postérieur, existent deux courtes rangées de trois chétules chacune, entre le triangle ocellaire et les yeux, existent aussi deux autres chétules éloignés l'un de l'autre. Triangle ocellaire brun avec trois paires de courts chétules à son centre, ocelles roussâtres. Le triangle ocellaire est entouré d'un liséré de pruinosité argentée qui se prolonge vers le vertex et, en contournant le front, rejoint les orbites. Trois soies orbitales l'*or2* plus près de l'*or1*, $or1 : or2 = 2,3$, la pointe de l'*or3* est cassée. Face d'un blanc translucide laissant apparaître la couleur brune du fond et couverte d'une pruinosité argentée éparsée, carène étroite, plongeante vers l'épistome. Ce dernier ainsi que le petit clypéus de la même couleur blanche et de la même apparence que la face. Antennes entièrement blanches, le

pédicelle porte une soie et quelque chétules, l'arista, à la partie terminale très fine, possède trois branches supérieures et deux inférieures en plus de la très profonde fourche terminale. Une vibrisse, trompe brune, palpes d'un jaune clair avec une soie ventrale subapicale suivie d'une deuxième beaucoup plus courte et de quelque chétules. Yeux d'un rouge foncé, genae étroites, jaunes, $o : g = 14$.

Thorax. Scutum d'aspect général brunâtre, couvert d'une faible pruinosité argentée. Dans la partie centrale antérieure du scutum est perceptible une bande longitudinale, brune, centrale, flanquée de chaque côté d'une bande claire, accompagnée d'une autre sur la ligne des *dc*. La partie postérieure du scutum est d'une couleur brunâtre uniforme. Quatre rangées d'*ac*, deux paires de *dc* très en arrière, et deux soies présutellaires développées. Pilosité développée et modérément dense. Scutellum brun, à dense pruinosité argentée; les soies scutellaires manquent. Pleures bruns teintés de jaune. Katépisternum plus foncé que le reste des pleures, des soies katépisternales, seule l'antérieure existe accompagnée d'une rangée de trois longs chétules, le postérieur est cassé. Pattes, *pI*, coxa et fémur bruns, tibias jaunes avec une soie apicale modérée, pas de soie préapicale, tarses jaunes, étroits, *tm1* à peine plus long que les quatre articles suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 1,1$). *PII* de la même couleur que les *pI* mais les tibias brunâtres avec une soie apicale longue et une préapicale courte, tarses jaunes, *tm1* aussi long que les quatre articles suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 1,0$). *PIII* même couleur que les *pII*, tarses jaunes, *tm1* à peine moins long que les quatre articles suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 0,9$). Les ailes manquent, cassées accidentellement avant la description. Haltères à tige blanche et capitule brun.

Abdomen brun sombre.

Terminalia du mâle. Épandrium faiblement coloré, légèrement plus long que large, pratiquement sans courte pilosité, il est garni d'une demi-douzaine de longues soies de chaque côté. Ses bords latéraux plus fortement sclérifiés se prolongent et se courbent fortement dans leur tiers apical formant un creux dans lequel prend naissance le lobe ventral. Chacun des lobes, allongé, à extrémité large, porte cinq longues soies réparties sur toute leur longueur. Surstyles, courts et larges avec le bord inférieur bombé, portant sur leur bord terminal un peigne de 6 à 8 dents divisées en deux groupes séparés par un court espace libre. Le groupe supérieur est composé de trois ou quatre courtes dents fortes, l'inférieur de trois dents également fortes. Ce peigne est suivi par une rangée de quatre soies; il existe aussi une demi-douzaine de soies du côté interne dont les pointes dépassent le peigne. Cerques volumineux couverts, presque entièrement, d'une courte pilosité et d'une trentaine de longues soies. Hypandrium réduit en une bande circulaire renforcée par un bord sclérifié, laissant un grand espace vide ce qui permet de bien visualiser la structure des paramères, ses bras latéraux prolongés à l'extrémité par des appendices. Les paramères ont la même structure que ceux des autres espèces du complexe, ils semblent cependant plus courts, leur soie apicale courte. Phallus élargi à l'apex se terminant par un bord apical finement ciselé et une pointe centrale, les angles latéraux forment une petite dent de chaque côté du bord terminal. Phallapodème réduit à un moignon.

Femelle. Semblable au mâle. Ovipositeur (Fig. 11), allongé, l'angle sommital de la bosse dorsale étroit. Apex à peine différencié, portant quatre à cinq dents aplaties suivies d'une soie et de la rangée marginale constituée d'une demi-douzaine de petites épines dont la taille diminue depuis l'apicale vers la basale. Spermathèque, fortement aplatie, à surface ridée et avec une dépression sommitale, la partie invaginée longue, large et plissée. Indices, tête, $t : f = 2,2$; $l : h = 1,3$; $or1 : or3 = 0,9$; $or1 : or2 = 1,8$; $o : g = 12$; thorax, *sc.* $b : a = 0,95$. Aile, $L : l = 2,7$; $c = 2,2$; $fr. c3 = 67\%$.

Mâle. Longueur du corps, 3,5 mm.

Femelle. Longueur du corps, 3,8 mm.
Longueur de l'aile, 3,3 mm.

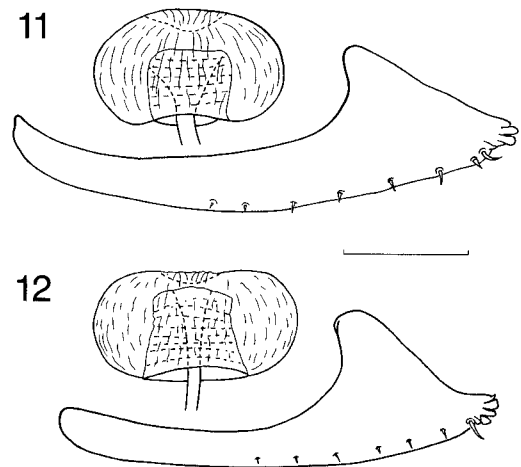


Fig. 11–12. Ovipositeur et spermathèque de la femelle. — 11, *D. colobos* n. sp. — 12, *D. asticta* n. sp. Échelle : 0,1 mm.

Répartition géographique. Espèce connue seulement du Cameroun (Région Ouest).

Étymologie. Du grec κολοβος, mutilé, écourté, allusion au phallapodème raccourci.

Drosophila (Drosophila) asticta n. sp.

(Fig. 13 – 16, 12)

Holotype mâle, Congo, Kouilou, Dimonika, XII.1983. — **Paratype** : 1 ♀, mêmes indications (*J. David*) (MNHN).

Diagnose. – Espèce brune, proche de *cathara* n. sp., front entièrement et uniformément jaune, flagelle entièrement brun, scutum avec une courte bande jaunâtre entre les deux lobes post-pronotaux. Terminalia, phallus long et étroit, distiphallus très légèrement crénelé ventralement, phallapodème comprimé latéralement, large, s'élargissant progressivement vers son extrémité.

Mâle. Espèce brune. *Tête.* Front d'un jaune blanchâtre, obscurci près du vertex, ce dernier brun avec une tache de légère pruinosité argentée ($t : f = 2,2$; $h : l = 1,9$), il porte également une rangée irrégulière d'une dizaine de chétules au centre de son bord antérieur. Triangle ocellaire brun, avec les ocelles presque incolores, portant à son centre deux rangées parallèles de cinq à six chétules. Orbites, jaunes dans leur partie antérieure et brunes dans la partie postérieure, trois soies orbitales, l'*or2* située légèrement à l'extérieur de l'*or1* et au milieu de la distance entre celle-ci et l'*or3* ($or1 : or3 = 0,75$; $or1 : or2 = 3$). Face claire, légèrement obscurcie vers son bord inférieur. Carène étroite, d'un jaune clair dans sa partie supérieure, obscurcie sur le reste, elle se termine par une longue et faible pente. Antennes, les deux premiers articles d'un jaune clair, flagelle d'un jaune sombre, arista avec quatre branches supérieures longues dont les trois basales fortement courbées et trois inférieures toutes également longues et courbées. Clypéus brun sur les côtés s'éclaircissant au centre, une vibrisse. Épistome brunâtre sur les côtés, jaunâtre au centre. Trompe, en extension, large et forte. Palpes bruns s'éclaircissant au centre et au bord inférieur, larges et vaguement triangulaires portent une longue pilosité dont deux chétules subapicaux sont plus forts, ils sont entièrement couverts d'une légère pruinosité. Genae d'un jaune sombre et d'un noir brillant au bord, yeux d'un rouge violet sombre ($o : g = 11$).

Thorax. Scutum brun s'éclaircissant sur le bord antérieur pour former une bande claire, il est couvert d'une forte et courte pilosité et d'une légère pruinosité plus dense postérieurement. Deux paires de *dc*, les antérieures nettement plus courtes, quatre rangées d'*ac*, et deux préscutellaires développées. Scutellum triangulaire pointu, d'un brun non uniforme et couvert d'une légère pruinosité argentée plus dense à l'apex. Quatre soies scutellaires, les basales convergentes les apicales rapprochées et parallèles, $sc. b : a = 0,9$. Pleures noirs éclaircis par endroits; les stigmates contrastent d'une manière spectaculaire par leur couleur claire, les antérieurs blancs les postérieurs jaunâtres. Des soies katépisternales, seule l'antérieure existe. Pattes, *p1*, coxa noire, fémur brun noir, jaunâtre à l'extrémité, couvert d'une courte pilosité dense et longue lui donnant un aspect poilu, sur la face antérieure existent deux longues soies, quatre sur la face ventrale et quatre sur la crête dorsolatérale mélangées de nombreuses soies moins longues. Tibia et tarse jaunes, *tm1* presque aussi long que les *tm2-5* réunis ($tm1 : tm2-5 = 0,9$). *PII*, coxae et fémurs bruns, les derniers éclaircis à l'apex; tibias brunâtres avec la soie apicale très longue, la préapicale modérée, tarses jaunes, *tm1* plus long que les quatre suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 1,2$). *PIII*, coxa et fémurs bruns, les derniers éclaircis à l'apex, tibias brunâtres, les soies apicale et préapicale sont absentes, tarses jaunes, *tm1* plus long que les *tm2-5* suivants réunis ($tm1 : tm2-5 = 1,2$). Ailes longues et étroites, légèrement teintées de jaune, nervures jaunes sombres, $L : l = 2,8$; $c = 2,2$; $fr. c3 = 84\%$ de la longueur de la section. Haltères, capitule brun s'éclaircissant au sommet, tige blanche.

Abdomen noir.

Terminalia du mâle. Terminalia fortement sclérifiés, brun sombre. Épandrium aussi large que haut, ses bras latéraux se terminent par une courte et mince projection. Du côté interne de celle-ci, se détache le large lobe ventral, porteur d'une longue soie basale et qui, courbée vers l'intérieur, suit le surstyle sur les trois quarts de sa longueur. L'épandrium porte, de chaque côté, une demi-douzaine de longues soies. Surstyles longs et étroits à leur base, ils s'élargissent dans leur

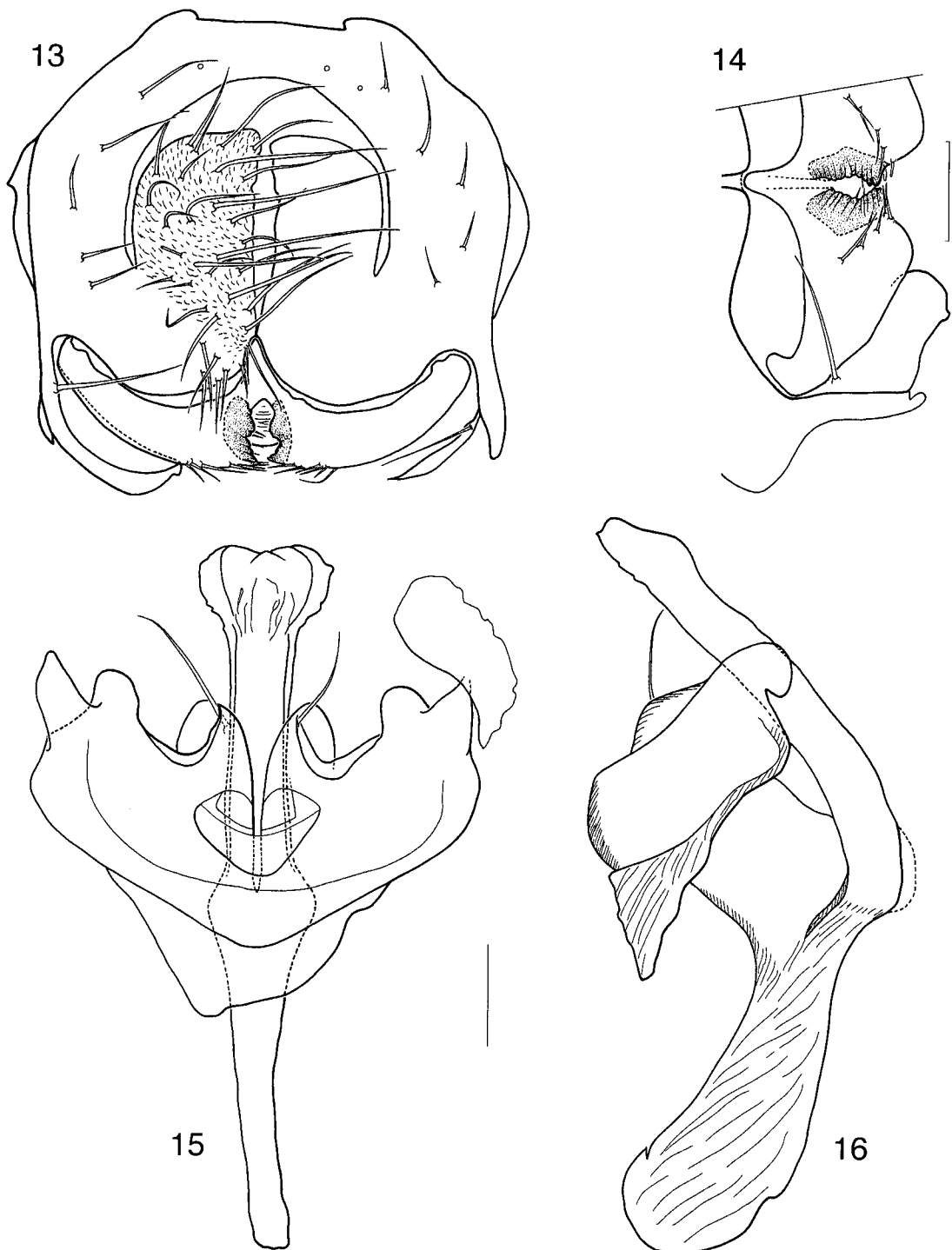


Fig. 13-16. *Drosophila asticta* n. sp., holotype mâle. — 13, épandrium et organes annexes, vue de face (pilosité de l'épandrium, soies et pilosité du cerque droit, non figurées). — 14, surstyle et lobe ventral, vue interne en plus fort grossissement. — 15, hypandrium, phallus et organes annexes, vue de face. — 16, idem, vue latérale. Échelle : 0,1 mm.

partie apicale et se projettent dorsalement touchant presque l'extrémité des cerques. La partie inférieure du bord interne des surstyles est occupée par un peigne concave composé d'une demi-douzaine de fortes dents, très colorées et serrées. Ce peigne est entouré du côté interne de quelques courtes soies et du côté externe d'une rangée de cinq à six soies qui le contournent par le côté inférieur. Les cerques jaunâtres contrastent avec l'épandrium, très larges ils se confondent, dans leur moitié inférieure, avec l'épandrium. Ils sont couverts partiellement d'une courte pilosité

et portent une trentaine de longues soies chacun. Hypandrium beaucoup plus large que long, y compris son court phragme à bord irrégulier. Ses bras latéraux courts se terminent par une structure compliquée. Les paramères ont la même structure que ceux de *D. acelidota* à la différence que leur soie apicale est très longue et très fine. Phallus long et étroit, à peine plus large en vue ventrale, il forme avec son phallapodème un angle bien marqué. Le dstiphallus est élargi en vue ventrale et ses pointes latérales sont réduites à des moignons. Ses bords, sous les pointes, forment quelques dents à peine perceptibles. Le phallapodème, légèrement plus court que le phallus est large à sa base et s'élargit encore vers l'apex.

Femelle semblable au mâle, abdomen fortement courbé d'un brun luisant à reflets rougeâtres, scutum à bande antérieure claire, palpes moins poilus, arista à quatre branches supérieures et deux inférieures, fémur I non poilu, fémurs II et III à peine rembrunis à l'apex. Ovipositeur allongé (Fig. 12), son bord dorsal dessine une bosse triangulaire dont le sommet forme un angle modérément aigu, sur son apex individualisé il porte quatre à cinq dents plates et élargies inégalement. Il est suivi par une courte soie et une rangée marginale d'une demi-douzaine d'épines modérées dont la longueur diminue de l'apicale vers la basale. Spermathèque allongée, aplatie, à surface ridée, avec une large dépression apicale. La partie invaginée large, haute et plissée. Indices, tête, $t : f = 2,2$; $h : l = 1,2$; $or1 : or3 = 0,6$; $or1 : or2 = 2,0$; thorax, $sc. b : a = 0,9$; $kat. a : p = 0,6$; $o : g = 21$; aile, $L : l = 2,3$; $c = 3,3$; $fr. c3 = 70 \%$.

Mâle. Longueur du corps 3,9 mm; longueur de l'aile 3,5 mm.

Femelle. Longueur du corps 3,5 mm; longueur de l'aile 2,8 mm.

Répartition géographique. Espèce connue seulement du Congo (Kouilou).

Étymologie. Du grec, στικτος avec tache, et α privatif, sans tache, allusion à l'absence de tache alaire.

Drosophila (Drosophila) cathara n. sp.

(Fig. 17 – 20)

Holotype mâle, Congo, Kouilou, Dimonika, Tour, XII-1983.

Diagnose. — Espèce très proche d'*asticta* n. sp., brune, front jaune sa partie supérieure obscurcie, avec une courte et étroite bande jaune sur le scutum entre les deux lobes post-pronotaux, apex du flagelle obscurci. Terminalia, épandrium avec des longues soies uniquement dans sa partie inférieure, distiphallus sans trace de 'crénelure' sur sa face ventrale, phallapodème comprimé latéralement en vue latérale, de la même largeur sur toute sa longueur.

Mâle. Tête. Front blanchâtre, jaunâtre entre le triangle ocellaire et les yeux, devenant plus foncé sur le vertex, le tout couvert d'une légère pruinosité blanche ($t : f = 2,0$; $l : h = 1,2$). Triangle ocellaire mal défini, brun au centre où il porte 3-4 courts chétules en plus des soies ocellaires, ocelles légèrement colorés en jaune. Orbites de même couleur que le front mais portant une pruinosité plus épaisse et blanche. Soies orbitales, l'*or2* très près de l'*or1* et sur la même ligne de l'*or1-or3* ($or1 : or3 = 0,8$; $or1 : or2 = 2,0$). Face claire s'obscurcissant vers sa partie inférieure, brune à sa jonction avec l'épistome d'un brun foncé. Carène étroite à sa base s'élargissant modérément à l'apex, sa crête d'un jaune blanchâtre devient brune à son extrémité. Antennes, scape jaune, pédicelle d'un jaune très clair portant une soie et des nombreux chétules, flagelle long, cylindrique, son quart basal jaune, le reste se rembrunit progressivement jusqu'à l'apex franchement brun, le côté externe restant toujours plus clair. Arista portant quatre fines branches supérieures, courbées vers l'apex et deux inférieures longues et droites. Une vibrisse, clypéus noir. Palpes, courts et larges, d'un brun foncé s'éclaircissant à la base, poilus et privés de soies différenciées. Œil d'un rouge brunâtre, genae étroites, jaunes portant une ligne brune le long de la marge et couvertes d'une légère pruinosité argentée ($o : g = 7$).

Thorax. Scutum, entièrement couvert d'une faible pruinosité d'un brunâtre doré, plus forte en arrière. Son bord antérieur, entre les deux lobes post-pronotaux, est parcouru par une bande jaune, à la suite de cette bande, le scutum se rembrunit progressivement vers l'arrière pour devenir noir près du scutellum. Quatre rangées d'*ac* relativement longues, deux paires de *dc* situées très en arrière et deux longues préscutellaires. Scutellum d'un brun foncé couvert d'une pruinosité comme

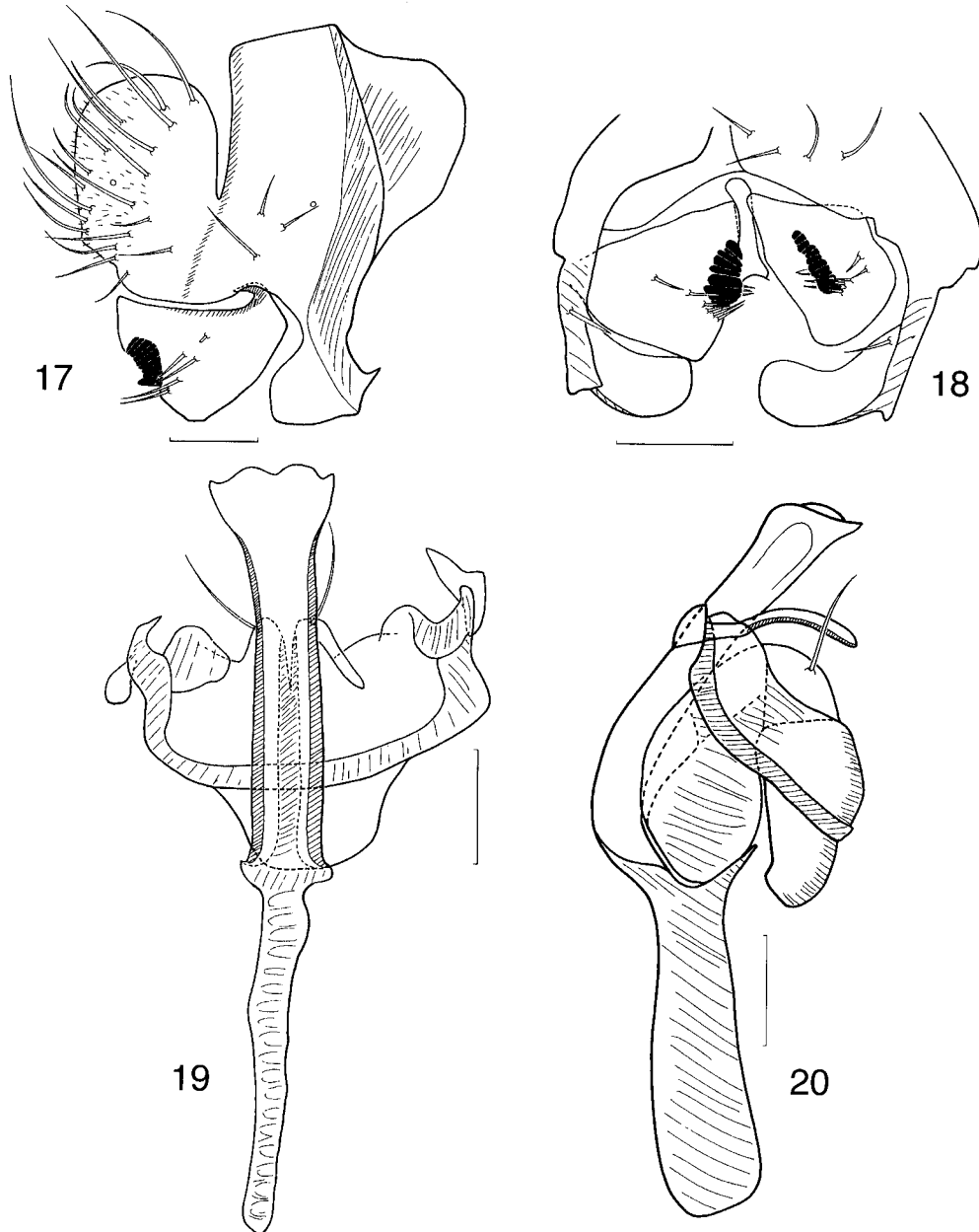


Fig. 17-20. *Drosophila cathara* n. sp., holotype mâle. — 17, épandrium et organes annexes, vue latérale. — 18, lobes ventaux et surstyli, vue ventrale. — 19, hypandrium, phallus et organes annexes, vue dorsale. — 20, idem, vue latérale. Échelles : 0,1 mm.

celle du scutum mais plus dense surtout à son extrémité, éclaircissant ainsi la couleur du fond. Les soies scutellaires basales sont convergentes, les apicales parallèles, $sc. b : a = 0,9$. Pleures, anépisternum en grande partie d'un brun luisant, anépiméron de la même couleur dans sa partie antérieure, le reste d'un brun jaunâtre. Katépisternum d'un brun noir, entre les soies katépisternales existent 3-4 chétules dont un plus long ($kat. a : p = 0,8$), stigmates antérieurs et postérieurs blancs. Pattes, *pl*, coxa et fémur (à l'exception de son extrémité) bruns, tibia jaune, pas de soie préapicale, l'apicale courte, tarse jaune, *tm1* moins long que les *tm2-5* réunis ($tm1 : tm2-5 = 0,8$). *PII*, coxa et tibia de même coloration que ceux de *pl*, fémur noir, le tibia porte une préapicale et une longue apicale, tarse jaune, *tm1* plus long que les *tm2-5* réunis ($tm1 : tm2-5 = 1,5$). *PIII* comme celles de *pII* mais sans soies apicale et préapicale sur le tibia, tarse jaune, *tm1* moins long que les *tm2-5* réunis ($tm1 : tm2-5 = 0,9$). Ailes hyalines, étroites, nervures jaunes, les *r2+3* et *r4+5* légèrement convergentes, $L : l = 2,8$; $c = 2,3$; $fr. c3 = 65\%$ de la longueur de la *c3*. Haltères, tige blanche, capitule brunâtre.

Abdomen luisant, *T1* et *T2* jaunâtres, *T3* brunâtre, derniers tergites noirs et très brillants.

Terminalia du mâle. Épandrium faiblement coloré, large, avec trois ou quatre soies de longueur moyenne dans sa partie inférieure, son bord externe, plus fortement coloré, il se prolonge ventralement en une barre étroite; de son côté interne émerge le lobe ventral. Ce lobe, allongé et légèrement courbé, porte sur sa base une soie isolée. Les surstyles, triangulaires, portent sur le bord interne un peigne courbé, composé d'une dizaine de fortes dents et d'environ neuf soies qui l'accompagnent des côtés interne et inférieur. Les volumineux cerques sont largement confondus à l'épandrium dans leur partie inférieure. Hypandrium court et large, également coloré, les branches latérales aboutissent à une structure compliquée, le tortueux bord postérieur est interrompu par les paramères. Ces derniers, porteurs d'une longue et fine soie apicale, se présentent deux bandes qui partent de la base du phallus le longent, chacun d'un côté et se plient à leur extrémité pour s'appuyer sur l'hypandrium. Phallus très faiblement coloré, à l'exception de ses bords, long, étroit et courbé à sa base. Distiphallus, aux bords latéraux non colorés, se termine par deux petits lobes paramédians, chacun accompagné d'une pointe de chaque côté. Le phallapodème très coloré est aussi long que le phallus et de la même largeur sur toute sa longueur.

Femelle inconnue

Mâle. Longueur du corps : 3,8 mm ; longueur de l'aile : 3,1 mm.

Répartition géographique. Espèce connue seulement du Congo (Kouilou).

Étymologie. Du grec, καθαρος-α, dégagé de tout ce qui peut souiller, allusion aux ailes propres, sans tache.

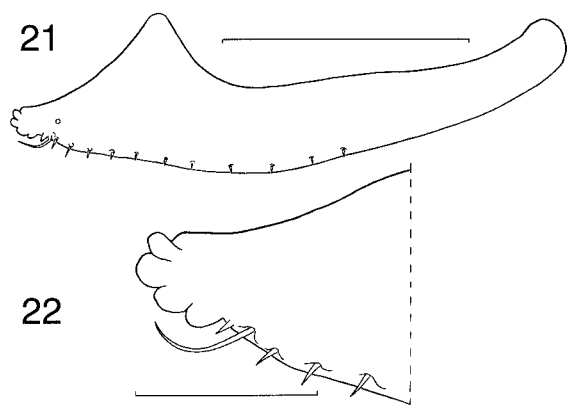


Fig. 21-22. *Drosophila* sp. — 21, ovipositeur de la femelle d'une espèce non décrite. — 22, idem, extrémité en plus fort grossissement. Échelles : 0,1 mm (21), 0,05 mm (22).

Drosophila s. str. sp.

(Fig. 21-22)

Matériel examiné. 2 ♀, Congo, Kouilou, Dimonika, XII-1983, (J. David) (MNHN).

Ces deux spécimens présentent toutes les caractéristiques du complexe *acelidota*. Leur conspécificité n'est pas certaine et leur attribution à l'une ou l'autre des espèces, de la même localité, *asticta* n. sp. et *cathara* n. sp., décrites ci-dessus n'est pas, non plus, évidente. Ovipositeur (Fig. 21-22), très allongé, l'angle de la bosse aigu, apex individualisé avec quatre à cinq dents aplaties, suivies d'une longue soie et d'une rangée marginale d'une dizaine d'épines.

COMMENTAIRES

L'homogénéité du complexe.

Du premier coup d'œil, l'homogénéité du complexe apparaît comme une évidence tant du point de vue de l'habitus que des structures des terminalia. En effet, ces derniers sont très homogènes ne présentant que des différences mineures. Une preuve supplémentaire de l'homogénéité du complexe est offerte par l'ovipositeur, dans la mesure où il n'est connu que pour deux espèces, *acelidota* et *colobos*, et pour une troisième non nommée.

Cependant, ces quatre espèces peuvent se regrouper en deux couples : *acelidota-colobos* du Cameroun et *asticta-cathara* du Congo. Ce regroupement n'est pas uniquement géographique, il se justifie aussi par des caractères propres à chacun des couples. C'est ainsi que le couple *acelidota-colobos* se caractérise par le phallapodème raccourci et la soie des paramères courte et le couple *asticta-cathara* par le phallapodème long et la soie des paramères également longue. Dans le premier couple, chacune des espèces possède un caractère somatique fort qui la différencie de toutes les espèces du complexe, *acelidota* par la pruinosité forte du front et *colobos*

par la couleur blanche des antennes et de l'épistome et par les palpes non poilus. La situation dans le deuxième couple est différente du fait qu'aucune des espèces qui le composent ne possède de caractère suffisamment fort pour l'identifier seul, ceci rend nécessaire le recours aux terminalia pour leur identification.

Répartition géographique.

Le tableau I permet la visualisation des données concernant la répartition des quatre espèces qu'on peut résumer ainsi : la répartition du complexe *acelidota* se limite entre les parallèles 6°N et 5°S, soit entre le sud du Cameroun et le sud du Congo. Les deux espèces, *acelidota* et *colobos*, du Cameroun, proviennent de deux localités situées dans deux régions administratives, Sud-Ouest et Ouest respectivement. Les deux espèces du Congo, *asticta* et *cathara*, vivent dans la même localité située au Sud du Congo dans une région de forêts d'une altitude de moins de 400 m. Cette répartition ne semble pas d'avoir une signification biogéographique, elle est due probablement au fait que ces localités ont été explorées d'une manière intensive dans les années 1970-1980 et bien sûr, comme toujours, au hasard des récoltes. Des quatre espèces du complexe une seule vit à une altitude relativement élevée, *colobos* au plateau de Kounden à environ 1400 m. Les trois autres ont été récoltées à une altitude de moins de 400 m. Ces données ne sont pas suffisantes pour caractériser ces espèces par rapport à l'altitude. Des nouvelles captures préciseront leur répartition et leurs préférences altitudinales.

Tableau I
Situation et environnement des localités de capture
des espèces du complexe *Drosophila (D.) acelidota*.

Espèce	Pays, région	Localité	Altitude	Milieu
<i>acelidota</i>	Cameroun sud-ouest	Kumba	env. 400 m	Forêt dégradée
<i>colobos</i>	Cameroun ouest	Plateau de Kounden, Mangoum	env. 1400 m	Galerie forestière
<i>asticta</i>	Congo, Kouilou	Dimonika	env. 400 m	Forêt
<i>cathara</i>	Congo, Kouilou	Dimonika	env. 400 m	Forêt

REMERCIEMENTS

Le Pr. J. David est chaleureusement remercié pour le don du produit de ses récoltes au Congo. M. G. Hodebert est également remercié pour sa participation à l'illustration.

RÉFÉRENCE

TSACAS (L.) & CHASSAGNARD (M.-T.), 1999. Un nouveau complexe d'espèces afrotropicales de *Drosophila* s. str. (Diptera : Drosophilidae). *Annales de la Société entomologique de France* (NS) 35 : 383-393.