

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XV, n° 21.

Bruxelles, avril 1939.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XV, n° 21.

Brussel, April 1939.

REVISION DES *LEUCOPHENGA* AFRICAINS
DÉCRITS PAR C. F. ADAMS
(*DIPTERA : DROSOPHILIDAE*),

par A. COLLART (Bruxelles).

Les *Leucophenga* dont il sera question dans cette note, furent décrits comme *Drosophila* en 1905 par C. F. Adams (1). C'est probablement la mention « *costa reaches tip of third vein* » qui permit à Sturtevant (2) d'indiquer plus tard la place exacte que ces diverses espèces devaient occuper parmi les *Drosophilides*.

La détermination des *Leucophenga* est chose ardue, car les deux sexes diffèrent parfois sensiblement entre eux, notamment dans la disposition du dessin abdominal, qui peut en outre varier individuellement. Le mâle présente souvent sur le thorax et sur une partie de l'abdomen, une pruinosité argentée qui lui donne un aspect tout particulier.

Il est donc prudent de ne décrire des *Leucophenga* que d'après un matériel plus ou moins abondant, où les deux sexes sont représentés, à moins que l'espèce étudiée ne soit fort caractéristique. Mais, même dans ce dernier cas, on risque fort, en ce qui concerne l'autre sexe, de s'empêtrer plus tard dans des attributions douteuses, de créer même des synonymies en décrivant des espèces soi-disant nouvelles. Ne voit-on pas, par exemple,

(1) ADAMS (C. F.), 1905. — *Diptera Africana*, I. (*Kansas Univ. Sci. Bull.*, III, n° 6, pp. 149-208.)

(2) STURTEVANT (A. H.), 1921. — *The North American Species of Drosophila*. (*Carnegie Inst. of Washington*, Publ. n° 301, p. 59.)

dans un travail de Duda (3) des mentions comme celles-ci : « *magnipalpis* n. sp., (Formosa) ; vielleicht nur das ♀ der vorigen Art » et « *latifrons* n. sp. ♂ (Formosa), ob = *Salatigae* DE MEIJ.? » puis immédiatement après : « *setipalpis* n. sp. (Formosa) ; (vielleicht nur Varietät von *Salatigae* DE MEIJ. ; anscheinend das ♀ zu *latifrons*) » ; enfin, « *lineata* DE MEIJ. (*Stegana*) p. parte = *Meijerea* n. sp. oder Varietät von *albiceps* (Formosa) » et « *confluens* n. sp. oder Varietät von *Meijerea* (Formosa) ». Tout cela, dans une table dichotomique des espèces paléarctiques et orientales du genre *Leucophenga*. De semblables imprécisions montrent combien les *Leucophenga* sont malaisés à définir spécifiquement, lorsque le matériel à étudier est peu abondant.

A cet égard, les descriptions rédigées par Adams apparaissent insuffisantes. Sur sept *Leucophenga* décrits, cet auteur ne connaissait les deux sexes que de deux espèces seulement ; mais, chez l'une (*basilaris*) rien ne permettait dans la description de distinguer le mâle de la femelle ; et chez l'autre (*mutabilis*) mâle et femelle appartenaient, comme nous le montrerons plus loin, à des entités spécifiques distinctes.

Il était donc nécessaire d'étudier à nouveau ces *Leucophenga*, de compléter autant que possible les descriptions originales et de figurer, ne fût-ce que schématiquement, l'abdomen des diverses espèces ; cette partie du corps offrant en effet des caractères de coloration, fort utiles pour la détermination spécifique.

Sans la grande obligeance de M. le Prof. H. B. Hungerford de l'University of Kansas, qui a bien voulu me confier le matériel typique étudié par Adams, il m'aurait été impossible de mener à bien cette modeste révision. Qu'il me soit permis de lui exprimer ici toute ma gratitude.

D'autre part, les nombreux *Leucophenga* provenant des récoltes de M. J. Ghesquière au Congo belge, joints à ceux qui m'ont été soumis par la Direction du Musée du Congo belge à Tervueren et par M. le Dr V. G. L. van Someren, de Nairobi, me furent d'un grand secours, car toutes les espèces d'Adams étaient représentées dans l'ensemble de ces diverses collections par des spécimens en parfait état.

(3) DUDA (O.), 1924. — Beitrag zur Systematik der Drosophiliden unter besonderer Berücksichtigung der paläarktischen u. orientalischen Arten (Dipteren). (*Arch. Naturgesch.*, XC, A 3, pp. 172-234.)

Leucophenga basilaris (Adams).

Drosophila basilaris ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 184.

ADAMS ne paraît pas avoir fait de distinction entre le mâle et la femelle. Il attribue à tous deux un front d'égale largeur, alors qu'il est un peu moins large chez le mâle.

L'abdomen du mâle présente au deuxième tergite une large bande basale noirâtre à bord ondulé postérieurement; chez la femelle, cette bande se réduit à une large tache située de part et d'autre au bord latéral du segment, le reste étant jaunâtre. Le bord postérieur du deuxième segment dorsal et la partie visible, très courte, du troisième sont en outre d'un blanc argenté chez le mâle; cette teinte n'existe pas chez la femelle où le tergite III, plus long, porte antérieurement une étroite bande jaunâtre, le reste étant noir comme les tergites suivants (voir fig. 1).

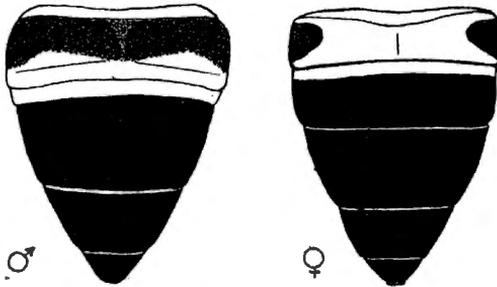


Fig. 1. — *Leucophenga basilaris* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

La description originale peut se compléter comme suit : arista pourvue de 7 à 8 cils supérieurs (il n'y en a parfois que 6 chez la femelle). Proclinée insérée près de la réclinée antérieure, en avant de celle-ci et en dehors du prolongement de la ligne joignant la base des deux réclinées. Réclinée postérieure insérée à hauteur des ocelles postérieurs et un peu plus rapprochée de la verticale interne que de la réclinée antérieure.

Bouton des balanciers brun à brun-noirâtre et non jaune comme pourrait le faire croire la description d'ADAMS.

Ce *Leucophenga* se séparera des formes voisines, notamment des espèces dont le mâle présente une bande transversale

argentée à la partie antérieure de l'abdomen, comme *L. proxima* (ADAMS), par l'écusson entièrement brun-roux, sans trace de lunule blanche à l'apex qui est même parfois un peu rembruni et par la présence, sur les pleures, d'une bande longitudinale brunâtre.

L'exemplaire mâle que j'ai désigné comme holotype et qui mesure 2.35 mm. a été choisi dans une série de 9 individus; il est étiqueté : Salisbury, S. Africa, F. L. Snow/Apr. 1901, 5050 ft./Cotype *D. basilaris* C. F. ADAMS.

La série typique comptait selon Adams, 10 spécimens. Le premier exemplaire, placé en tête de la série et portant l'étiquette de détermination d'Adams, n'est qu'une femelle en mauvais état, insuffisante pour servir de type.

J'ai vu trois spécimens du *L. basilaris* (ADAMS) dans le petit lot de Drosophilides qui m'a été envoyé par le Dr V. G. L. van Someren. Les insectes étaient accompagnés de la mention : Bred ex Cucurbit 1 — van Someren, Nairobi, 6-37.

Leucophenga flaviseta (Adams).

Drosophila flaviseta ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 184.

Le type unique est fixé par une goutte de colle à l'extrémité d'un triangle de bristol; le mésonotum et l'écusson sont assez abîmés; l'aile droite est collée à l'abdomen. Il s'agit d'une femelle dont l'étude me permet les remarques suivantes :

Soies orbitales fortes et situées sur une même ligne, de teinte brune, non jaunâtre comme le dit Adams. Orbitale réclinée antérieure insérée en avant de l'ocelle antérieur et assez près de la proclinée; réclinée postérieure presque au niveau des ocelles postérieurs et plus développée que les autres orbitales. Soies ocellaires fortes et plus longues que la moitié de la longueur de la bande frontale. Moitié antérieure de la bande frontale avec quelques petites soies noires. Une ligne de petits cils noirs, réclinés, le long du bord oculaire, depuis le niveau de la base des antennes jusqu'au niveau de l'orbitale réclinée antérieure. Front à hauteur de la proclinée antérieure, égal au tiers de la largeur de la tête. Arista (droite) avec 9 cils supérieurs et 5 cils inférieurs, non compris la très petite fourche terminale.

Les soies scutellaires et préscutellaires sont tombées; comme Adams en fait mention dans la description originale, le type devait être en meilleur état lorsqu'il fut décrit. Des deux sternopleurales droites, l'antérieure est cassée près de sa base. L'extrémité du scutellum est légèrement enfumée.

Abdomen luisant, allongé, plutôt étroit; segments I, II et moitié antérieure du segment III jaunes; le reste, noir.

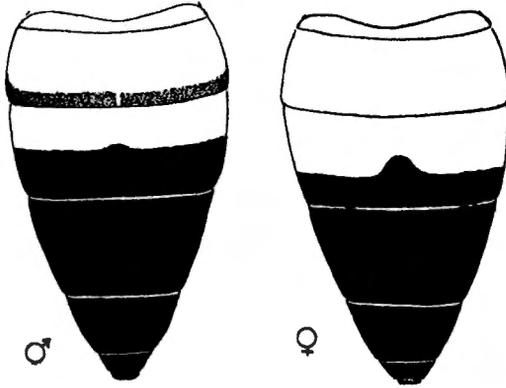


Fig. 2. — *Leucophenga flaviseta* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

Bord costal de l'aile légèrement rembruni; extrémité de la première longitudinale marquée d'une tache brune bien visible. L'extrémité de la costa (aile droite), porte 6 petites épines; la 1^{re} à l'extrémité de la troisième nervure; la 2^e, plus écartée de la 1^{re} que de la 3^e qui est située à égale distance de la 4^e et de la 1^{re}; la 5^e, distante de la 4^e comme la 2^e l'est de la 1^{re}; la 6^e, distante de la 5^e comme la 4^e l'est de la 3^e. A l'aile gauche, l'extrémité de la costa étant en assez mauvais état, les épines sont peu visibles. Cette disposition des épines n'est valable que pour l'exemplaire type, car leur arrangement et leur nombre peuvent varier chez la même espèce et parfois d'une aile à l'autre chez le même individu. La présence de spinules à l'extrémité inférieure de la costa ne peut donc avoir, chez les Drosophilides, qu'une valeur générique, car ces spinules s'observent en effet chez tous les *Leucophenga*. Avant-dernière section de la quatrième longitudinale égale à un peu plus de la moitié de la dernière section. Nervure transverse postérieure trois fois aussi longue que la transverse antérieure.

Longueur: 3 mm. 30.

L'insecte est accompagné des étiquettes suivantes : Salisbury, S. Africa, F. L. Snow/feb. 1901, 5050 ft/Type, *D. flaviseta* C. F. ADAMS/*Drosophila flaviseta* ADAMS.

Cette espèce était représentée dans le matériel qui m'a été soumis par le Dr V. G. L. van Someren, par cinq spécimens récoltés par H. J. A. Turner à Naivasha en juillet 1937. Un de ces insectes — qui appartient au sexe mâle — a le bord postérieur du segment II rembruni (voir fig. 2).

Leucophenga apicifera (Adams).

Drosophila apicifera ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 185.

Leucophenga Lewisi DUDA, 1935, Stylops, IV, 2, p. 33.

Femelle. Front large, égal à un peu plus de 1 1/4 fois la largeur d'un œil. Soies orbitales fortes, noires; proclinée insérée un peu en avant de la réclinée antérieure et en dehors de l'alignement des deux réclinées. Réclinée postérieure à mi-distance de la réclinée antérieure et de la verticale interne. Réclinée antérieure située en avant du triangle ocellaire; la ligne imaginaire joignant la base des deux réclinées postérieures, traverse le triangle ocellaire entre l'ocelle antérieur et les deux ocelles postérieurs. Triangle ocellaire brunâtre. Chète antennaire avec 7 cils supérieurs et 3 cils inférieurs. Palpes jaunes non dilatés.

Soies préscutellaires relativement faibles et dépassant à peine

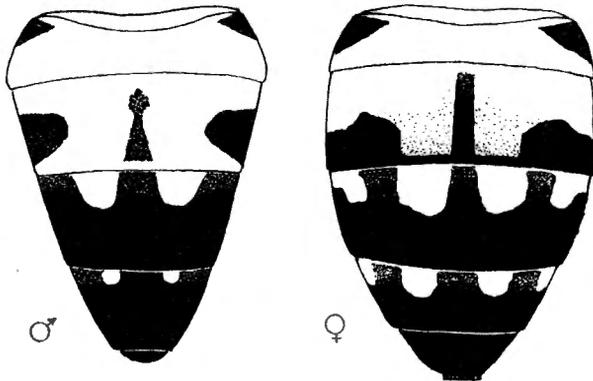


Fig. 3. — *Leucophenga apicifera* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

le milieu du scutellum. Dorsocentrales postérieures fortes et dépassant l'extrémité du scutellum ; ce dernier légèrement blanchâtre à l'apex. Mésopleures et sternopleures couverts d'une faible pruinosité blanchâtre. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen en majeure partie noir, à pilosité bien développée. Tergite I jaune ; tergite II jaune, avec une tache noire triangulaire, à la partie antérieure du bord latéral ; tergite III portant une bande noire médiane, longitudinale, plutôt étroite et qui n'atteint pas le bord antérieur ; bord postérieur étroitement noirâtre, avec de part et d'autre une grosse tache noire irrégulière ; entre ces taches latérales, le tégument apparaît légèrement brunâtre, le reste est jaune. Tergite IV à bord antérieur largement jaunâtre, cette teinte interrompue au centre et sur les côtés par des prolongements de la bande noire postérieure. Tergite V avec des taches jaunes disposées comme au tergite IV. Tergite VI entièrement noir et luisant. Appareil génital jaune.

Troisième section de la nervure costale un peu moins longue que la moitié de la deuxième section (Adams dit : « a little more than one-half the length of the second section... ») et environ 1 1/4 fois aussi longue que l'avant-dernière section de la quatrième nervure.

Longueur du type unique (♀) : 3.30 mm.

L'insecte est étiqueté : Salisbury, S. Africa, F. L. SNOW/Apr. 1901, 5050 ft./Type, *D. apicifera* C. F. ADAMS. Une dernière étiquette manuscrite porte : *Drosophila apicifera* ADAMS.

Le type paraît être un peu immature ; les téguments sont pâles, l'abdomen tordu, ratatiné, se prête assez difficilement à un examen sérieux. J'ai pu heureusement découvrir parmi les exemplaires recueillis au Congo belge par M. J. Ghesquière, une femelle en assez bon état. C'est d'après cet insecte que le dessin de la figure 3 (♀) a été exécuté.

Le mâle n'était pas connu. Il se distingue de la femelle par le front plus étroit, de teinte blanchâtre (jaune chez la ♀), la partie dorsale du thorax et les tergites II, III (entièrement) et IV (bord antérieur) couverts d'une pruinosité argentée relativement dense.

Le dessin abdominal diffère de celui de la femelle (voir fig. 3) et peut varier d'un individu à l'autre. Ainsi, au tergite III, la tache médiane longitudinale subtriangulaire peut n'être que faiblement marquée et ne pas dépasser en longueur la moitié de la

longueur du tergite. Chez un autre mâle, que je rapporte également au *L. apicifera*, les taches noires latérales du tergite III se sont fusionnées avec la tache médiane, pour ne plus former qu'une bande noire continue, d'où émerge cependant encore, au milieu, la partie antérieure de la tache médiane. Par contre, les taches jaunes latérales du tergite IV, séparées normalement par une bande noirâtre, atteignent ici le bord latéral du segment, c'est-à-dire qu'elles deviennent nettement transverses.

La figure 3 montrera mieux qu'une description l'aspect du dessin abdominal du *L. apicifera* mâle, considéré comme représentant la forme typique.

Les récoltes de M. J. Ghesquière renferment trois mâles de cette espèce; deux proviennent d'Eala, dont l'un, capturé le 16-IV-1936, a été pris comme allotype; c'est celui qui est partiellement figuré. Le troisième est étiqueté: Rutshuru, 6-XII-1937. Ces insectes font partie des collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

J'ai sous les yeux un paratype ♂ de *Leucophenga Lewisi* DUDA; ce n'est pas autre chose que le ♂ du *Leucophenga apicifera* ADAMS.

Leucophenga mansura (Adams).

Drosophila mansura ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 185.

La description originale, basée sur une seule femelle, peut être complétée comme suit:

Soies orbitales brunâtres; réclinée antérieure rapprochée de la proclinée sans atteindre le même niveau d'insertion; ces deux soies d'égale grandeur. Réclinée postérieure plus rapprochée de la verticale interne que de la réclinée antérieure. Les deux réclinées insérées sur une même ligne; la proclinée s'en écartant un peu pour se rapprocher de la ligne médiane longitudinale. Arista portant 7 cils supérieurs et 3 cils inférieurs, non compris la fourche terminale. Palpes jaunes aussi larges que la largeur du troisième article des antennes.

Soies du thorax brun-jaunâtre. Pleures couverts d'une très fine pruinose blanchâtre, visible sous un certain angle. Balanciers jaunes, à bouton portant une tache noire.

La teinte initiale de l'abdomen s'est certainement altérée au cours des années, car l'aspect du type ne correspond plus à la

description de l'auteur. Les parties jaunes sont devenues brunâtres et se confondent plus ou moins avec les parties noirâtres, si bien qu'il est actuellement impossible d'y reconnaître un dessin régulier. Ajoutons que le bord postérieur du segment II n'a jamais pu être noir luisant comme le dit Adams, mais bien jaunâtre comme on peut le voir sur le type; il est possible que l'auteur ait pris le segment III pour le segment II, car le tergite I à peine visible est souvent négligé dans les descriptions. Le bord antérieur du segment II apparaît légèrement brunâtre.

Troisième section de la nervure costale un peu moins longue que la moitié de la deuxième section, mais un peu plus longue que l'avant-dernière section de la quatrième nervure.

Longueur du type: 3 mm.

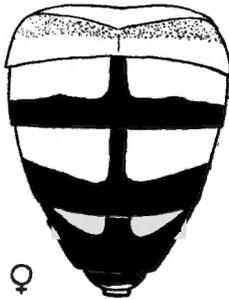


Fig. 4. — *Leucophenga mansura* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

L'abdomen figuré appartient à un spécimen ♀ provenant du Congo belge; l'insecte a été recueilli à Elisabethville, Kimilolo, le 19-VI-1920 par le Dr M. Bequaert et fait partie des collections du Musée du Congo belge. Ce *Leucophenga* rappelle parfaitement par ses grands palpes jaunes, par la position des soies frontales et, pour autant que l'on puisse en juger, par le dessin abdominal, le *mansura* d'Adams. Je rapporte également à cette espèce une autre femelle étiquetée: Eala, 1917 (R. Mayné).

Il ne m'a pas été possible de découvrir le mâle de ce *Leucophenga* parmi le matériel en ma possession.

Leucophenga palpalis (Adams).

Drosophila palpalis ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 185.

Le type unique est fixé sur une minutie maintenue par ce qui semble être une bande de papier repliée plusieurs fois sur elle-même. Il est assez abîmé; l'abdomen notamment est aplati et tordu.

L'insecte est décrit comme mâle; mais je ne crois pas me tromper en le considérant comme appartenant à l'autre sexe. La découverte de plusieurs *palpalis* ♀ et d'un ♂ dans du matériel indéterminé confirme la chose; le dessin abdominal de l'unique mâle que j'ai pu étudier est bien différent de celui du type. Par contre, l'abdomen du type est semblable à celui des femelles observées.

La description ci-après complète celle d'Adams; elle est basée sur l'étude du type.

Femelle: Troisième article des antennes deux fois aussi long que large; à pilosité courte et blanchâtre. Arista avec 6 cils supérieurs et 3 cils inférieurs, non compris la fourche terminale. Soies orbitales noires; proclinée à hauteur de la réclinée antérieure, cette dernière un peu plus faible. Réclinée postérieure à peine plus rapprochée de la proclinée que de la verticale interne. Postocellaires petites et faibles; verticales d'égale grandeur. Triangle ocellaire noir. Front à bords parallèles. Palpes caractéristiques, noirs, larges, un peu tordus, ce qui les fait paraître acuminés, vus du dessus.

Thorax avec une bande pruineuse s'étendant longitudinalement sur le milieu du mésonotum; plus étroite en avant et ne paraissant pas atteindre l'écusson. Ce dernier entièrement jaune, sans trace de pruinose.

L'abdomen est aplati et un peu tordu, ce qui rend son étude difficile. Cependant, un examen attentif et prolongé montre que la description d'Adams ne correspond qu'imparfaitement à la réalité. Cette description est d'ailleurs fort laconique en ce qui concerne cette partie de l'insecte; la voici reproduite: « Abdomen opaque black, each segment centrally and on posterior border yellowish ». En réalité, les tergites I, II et III sont entièrement jaunes (le tergite II peut-être un peu rembruni latéralement et postérieurement, d'après un spécimen congo-

lais) ; le suivant est largement teinté de noir latéralement et porte une bande longitudinale médiane, jaune. Tergite V avec deux petites taches noirâtres, latérales ; le suivant jaune.

La troisième section de la nervure costale serait, d'après Adams, égale à un peu plus de la moitié de la longueur de la

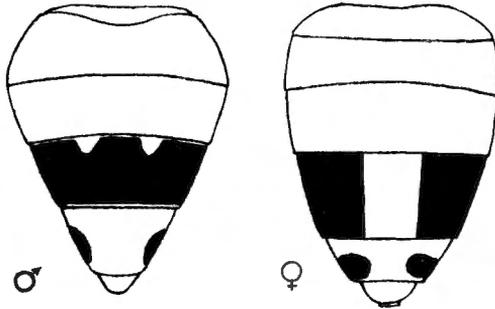


Fig. 5. — *Leucophenga palpalis* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

deuxième section ; c'est un peu moins de la moitié qu'il aurait fallu dire, ainsi que l'on peut s'en convaincre au moyen du micromètre oculaire. La longueur de la pénultième section de la nervure IV est en outre comprise un peu plus de 1 1/4 fois (à peu près 1 1/2 fois) dans celle de la troisième section de la costale.

L'insecte mesure exactement 2 mm. Il est accompagné de quatre étiquettes libellées comme suit : Salisbury, S. Africa, F. L. Snow/Apr. 1901, 5050 ft./Type *D. palpalis*, C. F. ADAMS/*Drosophila palpalis* ADAMS.

Contrairement à ce que l'on peut observer chez les espèces précédentes où le mâle est connu, *L. palpalis* ♂ a le front aussi large que celui de la femelle. On le distinguera facilement par son thorax couvert dorsalement d'une pruinosité argentée assez dense. Cette pruinosité, qui ne se propage pas sur l'écusson, se retrouve sur les tergites II et III. Le tergite IV est presque entièrement noir, avec deux petites taches jaunes à la base ; l'apex étant très étroitement jaunâtre. Tergite V plus allongé que celui de la femelle et orné de la même façon, les taches noires latérales paraissent cependant plus allongées. Dans l'ensemble, l'abdomen du mâle est moins arrondi que celui de la femelle.

Le seul mâle étudié, qui constitue l'allotype, mesure 2.70 mm. Il est étiqueté : Congo belge : Eala, 17-IV-1936 (J. Ghesquière) et fait partie des collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Leucophenga proxima (Adams).

Drosophila proxima ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 186.

Femelle : front jaunâtre, égal au tiers de la largeur totale de la tête. Soies orbitales sensiblement sur une même ligne, la proclinée précédant de peu la réclinée antérieure ; la réclinée postérieure un peu plus près de la verticale interne que de la réclinée antérieure. Réclinée antérieure assez loin, en avant, de l'ocelle antérieur ; réclinée postérieure à peine en arrière du même ocelle, la ligne imaginaire joignant les bases des deux réclinées postérieures est tangente au bord postérieur de l'ocelle. Triangle ocellaire brunâtre. Chète antennaire avec 6 à 7 cils supérieurs et 3 cils inférieurs, non compris la très petite fourche terminale.

Soies préscutellaires dépassant à peine le milieu du scutellum. Dorsocentrales postérieures atteignant l'extrémité du scutellum ; ce dernier blanchâtre à l'apex, la zone blanche séparée de la base jaune-rougeâtre par une bande brune. Balanciers entièrement jaune-rougeâtre.

Abdomen jaunâtre ; le tergite II portant latéralement une grosse tache triangulaire noirâtre. Le spécimen muni de l'étiquette manuscrite d'Adams présente sur ce tergite une tache distale noirâtre qui occupe toute la longueur du segment et qui est environ deux fois aussi large que longue. Adams dit à ce propos : « brownish in the middle ». Cette tache est absente chez les deux autres individus de la petite série typique, où l'on n'observe plus qu'un très léger brunissement du segment. Tergite III traversé par une bande noire transverse qui occupe à peu près la moitié de sa longueur et qui s'allonge au centre pour atteindre presque le bord antérieur du segment ; cette bande noire laisse subsister, en arrière, un liséré jaunâtre. Tergite IV jaune en avant et noir en arrière ; la partie noire étant limitée par un bord sinueux qui, au centre, se prolonge vers l'avant en triangle pour atteindre presque le bord postérieur du tergite précédent. Tergite V noir, avec deux taches jaunes triangulaires

au bord antérieur; chez certains spécimens, ces taches sont très petites — comme chez le mâle —, laissant le segment presque entièrement noir, dorsalement. Tergite VI entièrement noir.

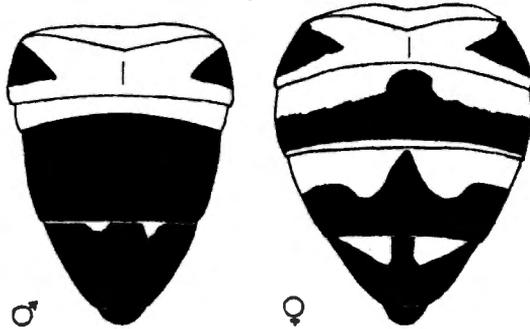


Fig. 6. — *Leucophenga proxima* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

Ailes hyalines; troisième section de la costale égale à un peu moins de la moitié de la longueur de sa deuxième section et $2 \frac{1}{2}$ fois environ aussi longue que l'avant-dernière section de la nervure IV.

Longueur: 2.70 mm.

La série typique se compose de trois femelles. L'exemplaire portant l'étiquette de détermination d'Adams est mutilé; il lui manque le sixième segment abdominal et une partie du cinquième.

Parmi les nombreux *Leucophenga* recueillis au Congo belge par M. J. Ghesquière, j'ai découvert une dizaine d'individus semblables à la petite série typique étudiée par Adams. L'examen approfondi de ces insectes m'a montré qu'il s'agissait uniquement de femelles. Les mâles devaient certainement se cacher parmi les spécimens indéterminés de même provenance.

Chez les *Leucophenga*, en effet, les sexes diffèrent parfois tellement entre eux — comme je l'ai noté au début de ce travail — que l'on risque fort, sans l'aide d'un matériel abondant, issu d'une même source, de se perdre dans des attributions douteuses. Aussi, j'ai dû me livrer à de minutieuses comparaisons avant de m'apercevoir que *proxima* ♂ était abondamment représenté dans les récoltes congolaises; mais ce résultat acquis, c'est sans

l'ombre d'un doute que je rapporte aux trois femelles étudiées par Adams, les mâles dont la description suit.

Mâle : largeur totale de la tête égale à 3 1/2 fois la largeur du front à hauteur de la proclivée (chez la femelle, la largeur de la tête est égale à trois fois la largeur du front). Soies orbitales disposées comme chez la femelle. Chète antennaire avec 7 à 8 cils supérieurs et 3 à 4 cils inférieurs, non compris la très petite fourche terminale.

Soies préscutellaires, dorsocentrales postérieures, écusson et balanciers comme chez la femelle.

Abdomen : tergite I blanc-jaunâtre. Tergite II blanc-jaunâtre avec, de chaque côté, une grande tache triangulaire noirâtre plus ou moins développée, le bord postérieur portant une bande étroite de pruinosité argentée. Partie visible du tergite III entièrement argentée ; sa longueur, au centre, égale à un peu moins du tiers de la longueur du tergite précédent. Tergite IV entièrement d'un noir luisant ; le suivant, de même teinte, mais avec le bord antérieur pourvu de deux taches jaunâtres plus ou moins développées, parfois asymétriques ou très petites et pouvant même disparaître. Tergite VI noir, parfois étroitement bordé postérieurement de jaunâtre. Appareil génital jaunâtre.

Ailes comme chez la femelle. Les rapports établis entre des sections de nervures ne doivent pas être pris trop à la lettre, car ils paraissent pouvoir varier légèrement d'un individu à l'autre.

Le mâle désigné comme allotype mesure 3.10 mm. ; il est étiqueté : Congo belge, Eala, 2-V-1936 (J. Ghesquière).

Cette espèce est commune à Eala où M. J. Ghesquière en a recueilli plusieurs dizaines d'individus. Un spécimen étiqueté Eala, 5-IV-1935 (n° 408) porte la mention : éclos de Champignons. Deux autres mâles provenant de Lukolela, XI-1934, sont en outre étiquetés ; l'un (n° 157), sur *Cassia siamea*, sur miel-lat des colonies de Leucanines ; l'autre (n° 159), sur Caféier et miellat des colonies de *Leucanium africanum* NEWST. Ce *Leucophenga* m'est également connu de Bambesa par deux mâles (4-VIII-1938) et une femelle (15-XII-1936) recueillis par M. J. Vrydagh. Tous ces insectes sont déposés dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Les collections du Musée du Congo belge renferment trois mâles et une femelle de *L. provima*. Ils proviennent de : Elisa

bethville, Lubumbashi, 28-VI-1920 et 15-I-1921 (D^r M. Bequaert) ; Coquilhatville, 10-XI-1931 (L^t Dormons) et Escpm. Kabasha, Chambi, X-1933 (D^r De Wulf).

Leucophenga mutabilis (Adams, s. str.).

Drosophila mutabilis ADAMS, 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 187, ex p. (moins *Leucophenga Cuthbertsoni* MALLOCH, 1929, etc.).

En examinant la série typique du « *Drosophila mutabilis* », je n'ai pas été peu surpris de constater que sous ce nom figuraient au moins cinq espèces différentes, dont deux appartiennent au genre *Zaprionus* (*vittiger* COQUILLET et *Ghesquièrei* COLLART).

Après avoir écarté ces deux derniers, la série typique demeure encore un mélange d'espèces et c'est parmi les individus qui composent ce mélange qu'il y a lieu de choisir l'holotype.

L'insecte, premier de la série, qui porte l'étiquette manuscrite, probablement originale, *Drosophila mutabilis* ADAMS est trop abîmé pour être identifié; la tête, l'aile gauche et la plupart des pattes manquent. D'ailleurs, il ne répond pas entièrement à la description. C'est ainsi, entre autres, qu'il ne porte sur l'abdomen aucun des dessins variés décrits successivement par Adams. Il est donc à écarter. Par suite d'une erreur manifeste, il est en outre muni d'une étiquette rouge, imprimée et libellée comme suit : Cotype — *M. opaca* — C. F. Adams. Cette étiquette se rapporte à un Chloropide du genre *Meromyza* et n'a rien à voir avec l'espèce étudiée ici.

Mais analysons la description originale d'Adams. Après avoir relevé sur l'ensemble des sujets de la série étudiée quelques caractères généraux sans portée strictement spécifique, l'auteur donne des détails plus circonstanciés sur la coloration de l'abdomen. Un premier lot comporte « some specimens » show(ing) two large lateral, and one small central spot on » fourth segment, and three small ones on fifth segment ». Sept exemplaires mâles de la série typique répondent à cette formule et c'est parmi eux qu'il y a lieu de choisir l'holotype, ce qui jusqu'ici n'a pas encore été fait. Celui-ci, ainsi expressément désigné par moi à l'épingle, est long de 2 mm. et est étiqueté : Salisbury, S. Africa, F. L. Snow/Apr. 1901, 5050 ft./ Cotype,

D. mutabilis C. F. ADAMS. Les six autres prennent rang de paratypes. Ils sont étiquetés de même, sauf que l'un d'eux a été capturé en février 1901.

Un deuxième lot « agree with the foregoing with the » addition of two sublateral spots on the second segment ». Il s'agit d'une espèce distincte représentée seulement par des femelles en trop mauvais état et insuffisantes pour être identifiées.

Un troisième lot (3 femelles) « agree with the first set » with the addition of a central spot on the third, and a small » central one on the sixth segment ». Ces femelles sont à attribuer aux mâles du premier lot, car elles appartiennent à la même espèce, *mutabilis* ADAMS s. str. dont voici la description :

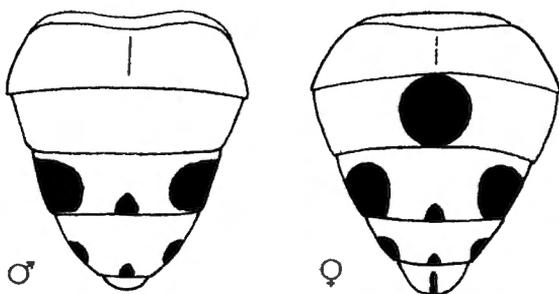


Fig. 7. — *Leucophenga mutabilis* (ADAMS).
Abdomen (vue dorsale).

Mâle : tête entièrement jaune à jaune-roux et à pilosité jaune. Antennes jaunes ; arista portant six à sept cils supérieurs et trois cils inférieurs, non compris la fourche terminale. Front étroit à bords parallèles, égal à un peu moins du tiers de la largeur de la tête. Proclinée située en avant de la réclinée antérieure et plus éloignée que celle-ci du bord oculaire. Réclinée postérieure au niveau de l'ocelle antérieur. Triangle ocellaire brunâtre. Soies ocellaires faibles ; soies verticales fortes et d'égale longueur. Palpes un peu aplatis, jaunes.

Thorax jaune ; mésonotum couvert de petits poils couchés, noirs, d'un jaune doré sous une certaine lumière. Ecusson d'un tiers environ moins long que large, avec quatre longues soies jaunes marginales, les apicales croisées, l'extrémité des soies latérales atteignant le même niveau que l'extrémité des apicales.

Abdomen jaunâtre à taches noires disposées comme suit : deux

grandes taches latérales et une petite tache médiane sur le quatrième tergite; les taches latérales s'étendant sur presque toute la longueur du segment, la médiane, très petite, est située au bord postérieur. Tergite V avec, comme au tergite IV, une petite tache médiane au bord postérieur et deux taches latérales plus développées, mais ne dépassant pas la moitié de la longueur du segment. Les tergites étant repliés latéralement sous l'abdomen, certaines taches sont invisibles dorsalement et Adams ne paraît pas avoir remarqué la chose, car il n'en fait pas mention dans sa description. En réalité, la portion du tergite IV, repliée sous l'abdomen, porte encore deux grandes taches latérales qui s'étendent sur toute la longueur du segment; la partie correspondante du tergite V présente également deux macules latérales relativement petites. Le mésonotum, le scutellum, les tergites II et III sont couverts d'une pruinosité argentée chez les spécimens en parfait état. Le tergite VI porte au bord postérieur, chez certains spécimens, trois petites taches noirâtres, dont une médiane.

Pattes entièrement jaunâtres, sans caractères particuliers.

Ailes : hyalines, à nervures jaunâtres. Sous-costale un peu rembrunie à l'extrémité. Troisième et quatrième longitudinales parallèles. Avant-dernière section de la nervure IV égale au tiers de sa dernière section. Transverse postérieure droite.

La femelle diffère du mâle par son front un peu plus large, par la présence d'une grosse tache noire arrondie, située sur la partie médiane du tergite III et par l'absence de pruinosité argentée. La série typique renferme 3 femelles, de même provenance que les mâles.

Enfin, la description de l'aile que dans la finale de sa diagnose Adams croit pouvoir être celle du mâle du *mutabilis* vrai, représente le dessin alaire des deux sexes de *Leucophenga Cuthbertsoni* MALLOCH, 1929, espèce bien distincte.

Pour nous résumer, le matériel typique d'Adams, désigné par lui sous *mutabilis*, se décompose comme suit :

| | |
|---|---|
| <i>Leucophenga mutabilis</i> ADAMS s. str. ♂♂ | 7 |
| — <i>mutabilis</i> ADAMS s. str. ♀♀ | 3 |
| — <i>Cuthbertsoni</i> MALLOCH | 2 |
| — div. sp. | 6 |
| <i>Zaprionus Ghesquierei</i> COLLART | 2 |
| — <i>vittiger</i> COQUILLET | 3 |

Leucophenga mutabilis (ADAMS) existe au Congo belge. Le Musée de Bruxelles possède un exemplaire ♀ étiqueté : Eala, 30-IV-1936 (J. Ghesquière). Dans le matériel du Musée de Ter-
vueren, j'ai trouvé en outre une petite série d'individus provenant, les uns de : Elisabethville, Lubumbashi, 8-IV-1921 (D^r M. Bequaert), les autres de : Esep. Kabasha, Chambi, X-1933 (D^r De Wulf).

Leucophenga Cuthbertsoni Malloch.

Leucophenga Cuthbertsoni MALLOCH, 1929, Ann. Mag. N. H. (10) IV, p. 252.

Drosophila mutabilis ADAMS, ex p., 1905, Kans. Univ. Sci. Bull., III, p. 187 (voir paragraphe précédent).

Leucophenga mutabilis DUDA, 1939, Ann. Mus. Nation. Hungar., XXXII, p. 34.

Le présent travail était à l'impression lorsque M. le D^r O. Duda a eu l'amabilité de me faire hommage d'un tiré à part de sa « Revision der Afrikanischen Drosophiliden ». J'y remarque que le savant spécialiste a cherché à interpréter le *mutabilis* d'après des exemplaires déterminés par Bezzi et en s'appuyant exclusivement sur la finale de la description de l'auteur original, sans tenir compte du texte qui précède.

Or, on a vu par les développements donnés plus haut que la dite diagnose vise en p r e m i e r lieu une espèce entièrement différente. C'est parmi les représentants typiques de celle-ci que l'holotype devait être choisi, ce qui a été fait dans le paragraphe précédent. On a vu aussi que la partie du même matériel typique à laquelle cette finale s'applique vise en réalité le *Cuthbertsoni*. Par conséquent le *mutabilis* DUDA est l'espèce décrite par Malloch sous le nom de *Cuthbertsoni*.

GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.