

Pr 260 c 1
2e ex.



ISBN 2-11080-725-3

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série A, Zoologie

TOME 109

Loïc MATILE

FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

publié avec le concours de l'ORSTOM

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^o)

1978



ÉDITIONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

En vente à la Bibliothèque centrale du Muséum,

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris

C.C.P. : Paris 9062-62 Y

Annuaire du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1939).

Archives du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1802. In-4^o, sans périodicité).

Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1895. Depuis 1971, divisé en 6 sections : Zoologie, Botanique, Sciences de la Terre, Sciences de l'Homme, Sciences physico-chimiques, Écologie générale. 4 livraisons par an).

Les grands Naturalistes français (depuis 1952. Sans périodicité).

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1935. Depuis 1950, nouvelle série en 3 (puis 4) parties : A. Zoologie ; B. Botanique ; C. Sciences de la Terre ; D. Sciences physico-chimiques. Sans périodicité).

Notes et Mémoires sur le Moyen-Orient (depuis 1933. In-4^o, sans périodicité).

Publications du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1933. Sans périodicité).

ERRATA

La pagination de ce volume ayant été transformée par l'imprimeur après la correction des épreuves, certaines modifications concernant des renvois ont été omises. On en trouvera la liste ci-dessous :

p. 9, légende de la carte, lire p. 195 (et non 186) Poite 25.09.2004

p. 11, note infrapag., lire p. 19 (et non 18).

p. 14, note infrapag., ligne 2, lire p. 195 (et non 186).

p. 16, alinéa 4, ligne 5, lire p. 195 (et non 11).

p. 39, alinéa 2, ligne 3, lire p. 30 (et non 29).

p. 39, alinéa 4, ligne 2, lire p. 68 (et non 66).

p. 39, note infrapag., ligne 1, lire p. 248 (et non 239).

p. 45, colonne 2, ligne 5, lire p. 44 (et non 42).

p. 164, paragraphe 4, ligne 2, lire p. 28 (et non 27).

p. 235, couplet 2, alinéa 1, lire p. 235 (et non 226).

p. 235, couplet 4, alinéa 2, et couplet 5, alinéa 2, lire p. 237 (et non 229).

p. 235, couplet 6, alinéa 1, et couplet 7, alinéas 1 et 2, lire p. 238 (et non 229).

p. 239, couplet 1, alinéa 1 de la clé des larves, lire p. 241 (et non 232).

p. 241, couplet 3, alinéa 1 de la clé des genres, lire p. 241 (et non 232).

p. 241, couplet 5, alinéas 1 et 2, couplet 6, alinéa 1, lire p. 243 (et non 234).

p. 241, couplet 7, alinéa 2, lire p. 244 (et non 235).

On constatera en outre que la p. 136 a été paginée 631, et la p. 165, 156. Le présent volume est paru le 28 juillet 1979, comme indiqué à la suite de l'index, p. 388, et non le 31 (p. 4).

Enfin, le lecteur voudra bien rectifier la légende des échelles des figures 1 à 7, p. 253, qui représentent 1 mm, et non 1 cm.



FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

par

Loïc MATILE

SOMMAIRE

PRÉFACE	5
AVANT-PROPOS	7
Aperçu géographique de l'Archipel des Comores par D. MATILE-FERRERO, L. MATILE et J. BRUNNES..	9
Esquisse du peuplement zoologique de l'Archipel des Comores par R. PAULIAN.....	19
L'Entomologie dans l'Archipel des Comores par P. VIETTE.....	27
Homoptères Coccoidea de l'Archipel des Comores par D. MATILE-FERRERO.....	39
Coléoptères Scarabaeoidea de l'Archipel des Comores par R. PAULIAN.....	71
Coléoptères Cetoniidae de l'Archipel des Comores par G. RUTER.....	79
Coléoptères Histeridae de l'Archipel des Comores par Y. GOMY.....	85
Coléoptères Buprestidae de l'Archipel des Comores par A. DESCARPENTRIES.....	103
Coléoptères Cerambycidae de l'Archipel des Comores par R. M. QUENTIN & A. VILLIERS.....	111
Coléoptères Brentidae de l'Archipel des Comores par R. M. QUENTIN.....	133
Coléoptères Curculionidae de l'Archipel des Comores par M. FERRAGU.....	137
Lépidoptères Geometridae de l'Archipel des Comores par C. HERBULOT.....	149
Lépidoptères Noctuidae trifiides de l'Archipel des Comores par P. VIETTE.....	169
Lépidoptères Arctiidae et Nolidae de l'Archipel des Comores par H. de TOULGOËT.....	183
Les Insectes hématophages de l'Archipel des Comores (Diptera Culicidae, Ceratopogonidae, Simuliidae, Tabanidae, Hippoboscidae et Muscidae Stomoxyinae ; Hemiptera Cimicidae), maladies transmises et méthodes de lutte par J. BRUNNES.....	193

Diptères Mycetophilidae de l'Archipel des Comores par L. MAYLE.....	247
Diptera Stratiomyidae von den Comoren aus dem Muséum National d'Histoire naturelle, Paris par E. LINDNER	307
Diptera Platypezidae from the Comoro Archipelago par J. BOWDEN.....	311
Diptera Asteiidae, Milichiidae and Chloropidae from the Comoro Archipelago par C. W. SABROSKY....	315
Diptera Sphaeroceeridae from the Comoro Archipelago par J.-C. DEEMING.....	331
Diptera Muscidae and Anthomyiidae from the Comoro Archipelago par A. C. PONT.....	333
Diptera Muscidae Atherigonini from the Comoro Archipelago par J.-C. DEEMING.....	367
Description of a new species of <i>Phumasia</i> Robineau-Desvoidy from Grande Comore (Diptera : Calli- phoridae Calliphorinae) par F. ZUMPT & D. ANGO.....	371
INDEX ALPHABÉTIQUE	373

Ouvrage paru le 31 juillet 1979

PRÉFACE

Le domaine insulaire tropical constitue un laboratoire naturel d'un exceptionnel intérêt pour l'étude théorique des problèmes de la spéciation et de la biogéographie. C'est à partir de leurs observations dans l'archipel malais et aux Galapagos que Wallace et Darwin lancèrent au milieu du siècle dernier l'offensive victorieuse de l'Évolution des Espèces animales. Et depuis lors l'étude de la faune de la région malgache a fourni au Professeur J. Millot les armes d'une attaque critique contre les risques d'une biogéographie fondée sur des hypothèses géophysiques.

Mais si l'étude de la faune des îles tropicales est un domaine de choix pour les naturalistes, il s'en faut, et de beaucoup, que ces faunes soient aujourd'hui bien connues. Un trop grand nombre d'entre elles n'ont été l'objet que d'études superficielles, voire anciennes, et n'ont pas vu appliquer les méthodes modernes d'analyse faunistique.

D'autre part la littérature les concernant est en général dispersée dans les périodiques scientifiques spécialisés à tel ou tel groupe zoologique, elle n'a été que rarement regroupée et n'est guère comparative.

Ceci est particulièrement vrai dans l'Océan Indien Occidental où, de six archipels importants, deux seulement (Madagascar et les îles côtières malgaches, les Mascareignes) peuvent être considérés comme assez bien connus. Des autres, les Maldives et Laquedives sont pratiquement inconnus, les Séchelles ont été l'objet d'une étude, excellente pour l'époque, de l'Expédition du Percy Sladen Trust au début du siècle, puis d'une exploration récente, aux résultats encore inédits, de nos amis belges.

Les Comores enfin étaient restées largement à l'écart des recherches et de l'exploitation des résultats. Après les travaux très généraux de Voeltzkow au début du xx^e siècle, une analyse de 1965 — fondée sur les résultats publiés à l'époque — présentait les traits généraux de la faune, en soulignant l'état très précaire de nos connaissances.

Au cours des dernières années, les recherches localisées de P. Griveaud, d'Y. Gomy, de J. Brunhes et de L. Matile, ont apporté une somme importante de découvertes nouvelles et un matériel fort étendu.

Il était très souhaitable que les résultats fournis par ces riches collectes ne soient pas dispersés dans la littérature du monde entier et fournissent la base d'un corpus présentant l'état actuel de nos connaissances sur la faune comorienne. C'est ce que L. Matile a compris et ce qui l'a amené à prendre l'initiative de la publication d'une série de volumes consacrés à la présentation de l'état actuel de notre connaissance de la faune comorienne.

Le soutien actif et éclairé du Muséum National d'Histoire Naturelle et de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer a permis de donner forme à cette réalisation et le premier volume de mélanges consacré à la Faune des Comores voit aujourd'hui le jour. Puisse-t-il être suivi d'autres textes et nous apporter une claire connaissance de la faune d'un archipel, que son jeune âge et sa position géographique rendent particulièrement intéressant pour l'étude des problèmes de fond de la biogéographie : migrations, acclimatation, spéciation et concurrence vitale.

R. PAULLAN
Correspondant de l'Institut.

AVANT-PROPOS

L'idée de cette « Faune entomologique de l'Archipel des Comores » est née lors de la préparation d'une mission dans cette région. En effet, un survol de la littérature entomologique la concernant révélait que de nombreux groupes y étaient pratiquement inconnus tandis que les autres n'étaient mentionnés que par quelques notes dispersées ou de brèves citations, notamment dans la « Faune de Madagascar ». Cette mission a été accomplie de novembre 1973 à janvier 1974, avec une interruption (décembre 1973) consacrée à La Réunion et à l'île Maurice.

Les premiers résultats fournis par l'étude des récoltes de Diptères ont été encourageants par le grand nombre d'éléments inédits qu'elles contenaient. D'autre part, plusieurs collègues du Muséum et de FORSTOM ont bien voulu s'intéresser à mon projet et y apporter leur collaboration. C'est grâce à eux, ainsi qu'à la coopération d'éminents spécialistes étrangers, que ce travail peut maintenant voir le jour. Toute ma reconnaissance va donc à M^{me} D. ARGO (Dipt. Calliphoridae) et MM. J. BOWDEN (Dipt. Platypezidae), J. C. DEEMING (Dipt. Sphaeroceridae et Muscidae Atherigonini), A. DESCARPENTRIES (Col. Buprestidae), M. FERRAGU (Col. Curculionidae), Y. GOMY (Col. Histeridae), Cl. HERBULOT (Lép. Geometridae), E. LINDNER (Dipt. Stratiomyidae), A. C. PONT (Dipt. Muscidae et Anthomyiidae), R. M. QUENTIN (Col. Cerambycidae et Brentidae), G. RUTER (Col. Cetonidae), C. W. SABROSKY (Dipt. Asteiidae, Milichiidae et Chloropidae), H. de TOULGOET (Lép. Arctiidae et Nolidae), A. VILLIERS (Col. Cerambycidae) et F. ZUMPT (Dipt. Calliphoridae), pour leurs contributions.

Je remercie particulièrement M. J. BRUNNES, non seulement pour son important article sur les Hématophages des Comores, mais aussi de sa précieuse collaboration à la présentation géographique de l'Archipel. Mon épouse D. MATILE-FERRERO a droit à toute ma reconnaissance, parmi bien d'autres raisons, pour sa participation à cette même présentation ainsi que pour son travail sur les Cochenilles, en grande partie récoltées par elle-même au cours de notre mission commune de janvier 1974.

La Direction de FORSTOM a accepté de contribuer financièrement à l'impression de ce volume ; qu'elle en soit remerciée en la personne de son Directeur général le Professeur G. CAMUS.

Enfin, je dois une mention toute particulière à M. le Recteur R. PAULIAN et à M. P. VIETTE, qui ne m'ont ménagé ni encouragements ni conseils. Outre son étude sur les Scarabaeoidea de l'Archipel, M. R. PAULIAN a bien voulu enrichir cette « Faune » encore bien fragmentaire de son immense expérience de la région malgache en rédigeant l'esquisse du peuplement zoologique comorien, et en l'honorant d'une préface. De même M. P. VIETTE a accepté, en dehors des Lépidoptères Noctuidae, de traiter avec sa compétence habituelle l'histoire de l'Entomologie aux Comores ; je lui dois aussi de précieuses suggestions sur la présentation matérielle de ce volume.

Bien que ces contributions ne concernent qu'une trentaine de familles d'Hémiptères, de Coléoptères, de Lépidoptères et de Diptères, elles apportent un enrichissement significatif de l'entomofaune comorienne puisqu'elles mentionnent plus de 500 espèces, dont 98 sont nouvelles pour la Science et de très nombreuses autres inédites pour l'Archipel. D'autres manuscrits sont actuellement en préparation ou en voie d'achèvement ; ils pourront faire l'objet, dans les années à venir, d'un nouveau volume. Nous

espérons ainsi contribuer à combler les nombreuses lacunes qui existent encore dans notre connaissance de la faune des Comores et sur les problèmes qu'elle pose à l'étude de la spéciation, de l'isolement insulaire et de la biogéographie en général.

Comme le montre le pourcentage élevé d'espèces nouvelles contenues dans ce travail, les Comores bénéficient d'un endémisme spécifique considérable ; il est impératif d'insister, en terminant ces lignes, sur les menaces dramatiques qui pèsent sur leurs forêts. Le déboisement, sauvage ou organisé, met en péril les sols, et par là-même le bien-être, et peut-être la survie, de la population ; il menace aussi des centaines d'espèces animales et végétales qui ont trouvé refuge aux Comores ou s'y sont épanouies. Les Autorités comoriennes m'en ont paru conscientes : que ce volume, en entrouvrant la porte sur des richesses biologiques dont l'existence même est en cause, les encourage dans leur tâche de protection de leur patrimoine naturel.

Loïc MATILE
Maître-Assistant au Muséum.

APERÇU GÉOGRAPHIQUE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Danièle MATILE-FERRERO *, Loïc MATILE * et Jacques BRUNNES **

Les auteurs se proposent de donner ici quelques éléments généraux présentant au lecteur un archipel longtemps méconnu, que seule la découverte du *Coelacanth* a révélé à l'ensemble des naturalistes. Dans la première partie de ce travail, consacrée aux Comores en général, leur situation géographique et leur climat seront brièvement caractérisés ; leur géologie sera envisagée sous l'angle de leur âge, point particulièrement important pour le biogéographe ; il a semblé utile d'ajouter quelques données sur la population comorienne et ses ressources naturelles.

Une deuxième partie étudiera tour à tour chacune des quatre îles des Comores, énumérant quelques données élémentaires sur leur géographie physique, leur agriculture et leur végétation naturelle, ceci particulièrement en fonction des principales localités prospectées lors des missions entomologiques effectuées par les auteurs.

I. DONNÉES GÉNÉRALES

A. Situation géographique.

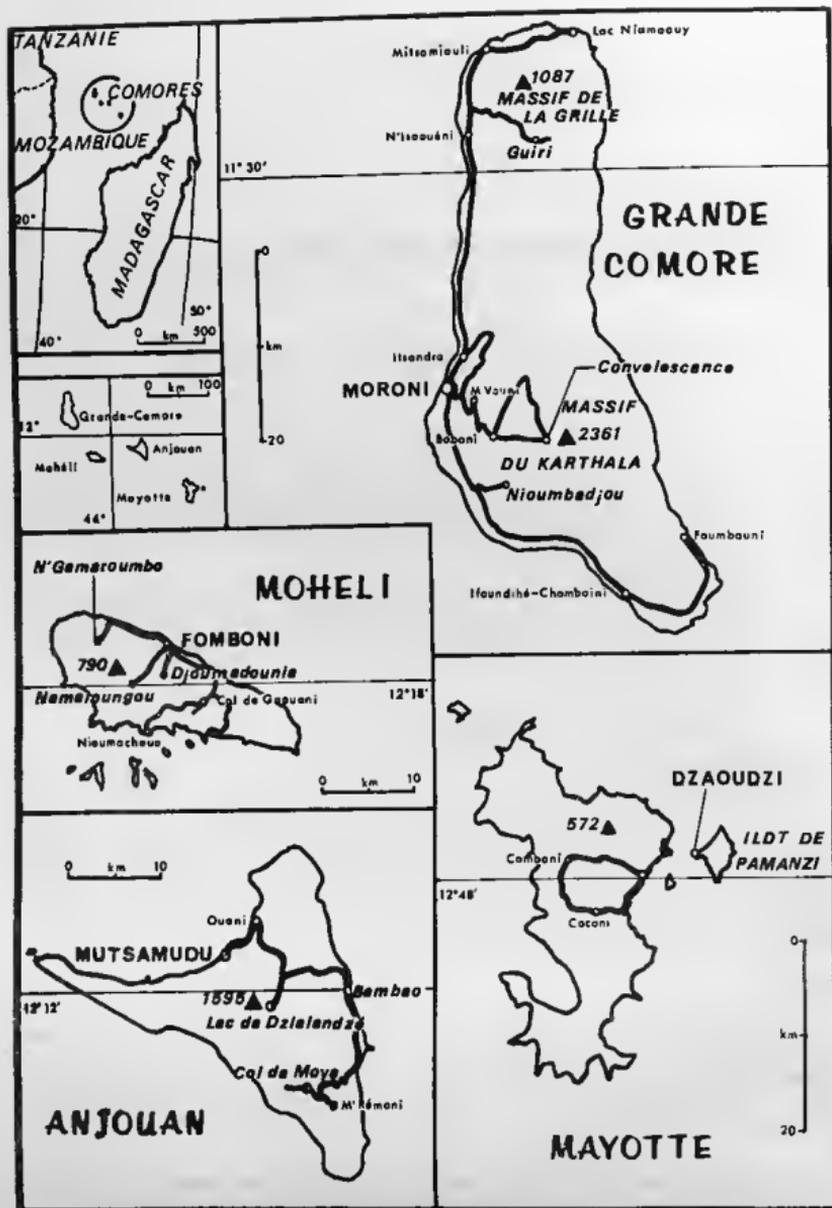
Situé au milieu de l'entrée nord du Canal de Mozambique, entre 11°20' et 13°04' de longitude sud, et 43°14' et 45°19' de latitude est, l'Archipel des Comores est formé de quatre îles volcaniques alignées sur 225 km le long d'un plateau sous-marin de direction WNW. Ce sont, d'est en ouest, Mayotte, Anjouan, Mohéli et la Grande Comore (carte 1). La Grande Comore est éloignée de 300 km de la côte du Mozambique et la même distance sépare Mayotte de Madagascar. Le point culminant de l'archipel se trouve à la Grande Comore, où le volcan actif du Karthala atteint 2 361 m. L'Institut National Géographique a publié des cartes au 1/50 000^e des quatre îles.

B. Climat.

L'Archipel est soumis à trois régimes successifs de vents (LEGRIS, 1969). La mousson, de secteur nord-ouest, génératrice des plus fortes pluies, souffle de décembre à mai ; de mai à août des vents locaux de secteur sud-ouest provenant des hautes pressions au sud de Madagascar et canalisés entre cette île et l'Afrique, apportent des pluies supplémentaires. Enfin, le reste de l'année, l'alizé austral, d'intensité variable, partiellement desséché au passage sur les hauts massifs de Madagascar, correspond à la saison sèche.

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 45 rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

** Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer. 70-74, route d'Aulnay, 93140 Bondy.



Situation géographique de l'Archipel des Comores ; itinéraire et principales localités de la mission D. et L. Matile, 1973-1974 (pour les missions J. Brunhes, voir la carte p. 186 de ce volume.)

Les précipitations, on le comprend, sont donc éminemment variables suivant que les versants sont exposés ou non aux vents chargés de pluie ; elles le sont aussi suivant l'altitude. C'est ainsi que la moyenne annuelle des précipitations est comprise, dans les régions côtières, entre 1,25 m à Pamanzi (Mayotte) et 2,77 m à Salimani (Grande Comore) tandis qu'elle peut atteindre 3,15 m à Dziani (400 m, Anjouan) et jusqu'à 5,73 m à Nioumbadjou (460 m, Grande Comore) (BRUNNES, 1975).

Les températures dépendent étroitement de l'altitude : dans les régions côtières, les moyennes annuelles varient entre 25 et 27°C ; elles décroissent avec l'altitude et peuvent s'abaisser au-dessous de 10°C sur les sommets.

C. Géologie

Les Comores ont été formées par une suite de trois phases volcaniques séparées par des périodes d'érosion et contrôlées par deux systèmes principaux de fissures, dont l'intersection a très probablement formé les deux volcans centraux de la Grande Comore, le Massif de La Grille et le Karthala.

Les roches, volcaniques, des quatre îles, sont formées de basaltes basiques, sous-saturés en silicates, et de leurs dérivés. Elles contiennent cependant des xénolithes siliceuses, de signification discutée, mais qui semblent indiquer la présence de matériel continental sédimentaire sous le socle de l'archipel ; ces inclusions sont connues de la Grande Comore, d'Anjouan et de Mohéli (STRONG & FLOWER, 1969).

Des données géologiques détaillées sortiraient du cadre de ce travail, ainsi que de notre compétence ; le lecteur intéressé consultera les publications que nous allons citer. Les travaux précurseurs de VOELTZKOW (1906) et de BAUER (1911) ont permis de reconnaître la nature volcanique de l'archipel ; les premières études précises sont celles de LACROIX (1916, 1922a, 1922b) et surtout de SAINT OURS (1960). Les auteurs anglo-saxons se sont ensuite intéressés aux Comores et l'on peut se reporter avec profit à l'étude générale de l'archipel par ESSON, FLOWER *et al.* (1970) et aux monographies consacrées à Mayotte (GUILCHER, 1965 ; GUILCHER *et al.*, 1965), à Mohéli (STRONG, 1972a), à la Grande Comore (STRONG, 1972b) et enfin à Anjouan (FLOWER, 1973).

Il est un point, cependant, que nous ne devons pas passer sous silence ici : c'est celui de l'âge de l'archipel et des différentes îles qui le composent. Le premier, de SAINT OURS (*op. cit.*) a mis en évidence une progression WNW-ESE de l'âge des volcans de l'archipel, l'île la plus ancienne, profondément disséquée, étant Mayotte et la plus jeune, au volcanisme encore actif, étant la Grande Comore. Ceci a été retenu par tous les auteurs récents et confirmé par les datations des roches au potassium-argon (HAJASH & ARMSTRONG, 1972).

Cependant, de SAINT OURS, se basant sur la géomorphologie comparée des volcans des Comores et du Nord de Madagascar, après avoir distingué les trois phases éruptives responsables de l'édification de l'archipel, croyait pouvoir faire remonter la phase inférieure mahoraise au Miocène, peut-être même au Crétacé. Or les mesures récentes au K-Ar, qui ont permis de dater la plupart des unités géologiques reconnues par de SAINT OURS, n'ont pas permis de mettre en évidence d'échantillons antérieurs à quatre millions d'années ; les données paléomagnétiques confirment la jeunesse des laves comoriennes (HAJASH & ARMSTRONG, *op. cit.*). Il semble donc bien que les recherches les plus récentes ne permettent pas d'attribuer à l'Archipel des Comores une origine antérieure au Pliocène, ou tout-au-plus à la fin du Miocène¹.

D. Population ; ressources naturelles.

On ne connaît rien des premiers habitants des Comores, pourtant fréquentées depuis la plus haute antiquité. Par contre, on sait que ces îles furent colonisées au xv^e siècle (une première émigration

1. R. PAULIAN fournit des données plus précises sur ce sujet p. 18 de ce volume.

cut peut-être lieu dès le x^e) par des populations persanes venues de Chiraz (FAUREC, 1941). Les navigateurs portugais semblent avoir connu l'archipel dès le début du xvi^e siècle mais n'y ont pas fait souche. Dès l'installation des chiraziens, l'activité commerciale se porta surtout sur le trafic des esclaves arrachés à la côte orientale de l'Afrique; si l'on songe que ce « commerce » s'est prolongé jusqu'au xix^e siècle et qu'il faut lui ajouter des incursions, parfois suivies d'installation, de pirates européens, arabes et malgaches, on comprendra que la population comorienne soit particulièrement hétérogène.

Le fond en est cependant constitué principalement par des éléments négroïdes originaires d'Afrique orientale, auxquels s'ajoutent d'importantes populations d'origine sémitique et (surtout à Mayotte) malgache. L'implantation européenne est restée minime.

Les Comoriens sont quasiment en totalité musulmans. La langue comorienne, avec ses variantes suivant les îles, est le reflet de l'histoire : son fond est swahili (langue parlée dans presque toute l'Afrique orientale), avec des apports d'arabe et de malgache et un vocabulaire technique français.

L'Archipel des Comores vit surtout de son agriculture. Sa principale source d'exportation provient des plantes à parfum (Ylang-ylang, Jasmin, Basilic, Palmarosa, etc.) cultivées et, le plus souvent, distillées sur place. On y produit aussi des épices : clous de girofle, poivre, cannelle, ainsi que de la vanille, du café et du cacao. En dehors de ses innombrables usages locaux, le Cocotier fournit également du coprah destiné à l'exportation¹. Les cultures vivrières sont de type africain (bananes, manioc, taros...) mais la base de l'alimentation comorienne est constituée par le riz, dont l'archipel produit très peu et qu'il faut par conséquent importer en grande quantité.

L'élevage est peu important : bovins, surtout à Mobéli, Chèvres, Moutons et volailles, partout. La pêche mériterait d'être mieux développée; elle souffre du manque de moyens modernes. Le tourisme est encore embryonnaire aux Comores, faute d'infrastructure; la beauté de ses sites et de ses plages, la pureté de ses eaux, pourraient cependant lui promettre un bel avenir.

II. LES ÎLES DE L'ARCHIPEL

A. La Grande Comore.

La Grande Comore est la plus étendue et la plus jeune des îles de l'archipel. Longue de 62 km, large au maximum de 25, elle a une superficie d'environ 1 100 km². Elle est constituée de deux formations volcaniques, le cône du Karthala (2 361 m) et le Massif de La Grille (1 087 m au Saondzou), reliées par le plateau de Diboini, d'environ 500 m d'altitude moyenne. Les côtes sont simples, peu découpées et frangées par endroits d'un récif corallien embryonnaire. Le Karthala est le seul volcan actif de l'archipel; sa dernière éruption sommitale a eu lieu en 1972 mais un petit cratère s'est ouvert récemment (avril 1977), vers 400 m d'altitude sur son flanc sud-ouest : deux coulées de 2,5 km ont coupé la route côtière et rasé, notamment, le petit village de Singani, avant de se jeter à la mer.

Orientée approximativement nord-sud, l'île oppose un écran à la mousson du nord-ouest et aux alizés du sud-est, ce qui provoque des précipitations abondantes, en particulier sur le flanc occidental du Karthala (LECRIS, 1969). Malgré cette pluviosité élevée qui atteint par exemple, au niveau de la côte ouest, 2,7 m à Moroni (moyenne sur 25 ans), la Grande Comore est caractérisée par l'absence d'eaux courantes, que ne peut retenir le sol volcanique. Il n'existe que deux sources et les habitants recueillent l'eau de pluie grâce à de nombreuses citernes. La quasi-totalité des eaux de pluie s'enfonce

1. La Canne-à-sucre (au xix^e siècle) et le Sisal ont été cultivés à grande échelle mais ces cultures industrielles ont été ruinées par la concurrence et les produits de remplacement.

sous terre et forme une nappe dont l'écoulement se fait au niveau de la mer (les pêcheurs vont parfois puiser l'eau « douce » à une centaine de mètres au large). On a envisagé d'utiliser un petit cratère pour y construire un impluvium, mais les premiers essais n'ont pas été concluants. La température de l'île varie entre 21 et 33°C (GRJEBINE, 1966).

Peuplée de 118 500 habitants lors du recensement de 1966 (soit une densité d'environ 100 hab./km²), la Grande Comore est largement cultivée partout où les conditions le permettent ; la superficie occupée par des sols vrais est en effet très limitée, sauf en altitude. Les cultures vivrières, outre celle du Cocotier utilisé également pour le coprah, sont surtout consacrées au Bananier, au Manioc, au Taro (*Colocasia antiquorum*) et à l'Ambrevade (*Cajanus indicus*). Les cultures d'exportation, cantonnées principalement dans la zone humide occidentale, consistent surtout, à côté du coprah, en plantations de Vanille, de Jasmin et particulièrement d'Ylang-ylang (*Cananga odoratum*), l'essence d'ylang représentant financièrement l'essentiel des ressources de l'île [343 millions de francs CFA (6,86 millions de francs) en 1966 (LARCHER & SOITOUT, 1968)].

Ces plantations s'étendent jusque vers 400 m d'altitude, 700 m par endroits, mais les cultures vivrières, principalement de Bananiers, montrent souvent des extensions sur défrichement ou sous forêt jusqu'à 1 000 m. Au-dessus de 400 m, la zone cultivée fait place à des pâturages et des forêts. Les coulées de laves récentes, dont certaines s'étendent jusqu'à la mer, sont colonisées lentement et progressivement, par des Lichens et des Fougères, puis par des espèces arborescentes pionnières, surtout *Nuzia pseudodontata* (Loganiacées).

Fortement déboisée, l'île ne comptait plus en 1960 qu'environ 16 640 hectares de forêts, dont une proportion importante de forêts secondaires et de recrus post-culturaux (LEGRIS, *op. cit.*). Cet auteur estimait déjà, en 1954, à 30 000 stères par an le volume des exploitations illicites de bois dans un rayon de 25 km autour de Moroni et de Mitsamiouli. La forêt originale de la Grande Comore semble donc en grand danger de disparaître avant la fin du siècle si des mesures énergiques de conservation ne sont pas prises dans les plus courts délais. Le reboisement, encore très limité, a fourni des réussites avec *Eucalyptus robusta* ainsi que, en bas des pentes, *Grewillea robusta*, *Casuarina equisetifolia*, *Cupressus lambertiana* et *C. lusitanica*.

LEGRIS (*op. cit.*) distingue à la Grande Comore cinq types de formations végétales naturelles :

- la forêt dense humide des versants ouest et sud du Karthala ;
- la végétation de l'étage montagnard ;
- les formations humides du massif de La Grille ;
- la forêt de transition, peu dense, des versants nord, est et sud du Karthala ;
- les fourrés xérophiles et les savanes arbustives.

La plupart des entomologistes ayant prospecté la Grande Comore, ainsi que deux des auteurs de cette note (D. et L. M.) ont en priorité consacré leurs efforts aux forêts humides de La Grille et du Karthala, que nous caractériserons donc brièvement ci-dessous. Pour les autres formations naturelles, ainsi que pour l'analyse détaillée des principaux bioclimats de l'île, nous renvoyons le lecteur à l'excellent travail de P. LEGRIS, duquel nous avons tiré la majeure partie des éléments ci-dessus et des indications suivantes.

— *La forêt dense humide du Karthala* occupe le flanc ouest du volcan ; installée sur des coulées de laves anciennes où s'est formé un sol mince mais très riche, recouvert d'humus, sa limite inférieure se situe entre 500 et 800 m d'altitude et sa limite supérieure entre 1 300 et 1 800 m (La Convalescence) selon les conditions écologiques. Cette pluviosylve couvre environ 9 000 hectares et reçoit plus de 4 m d'eau par an (le poste pluviométrique de Niumbadjou, à 460 m d'altitude, a reçu en moyenne, de 1960 à 1968, 5 623 mm ; il n'existe pas de station pluviométrique plus élevée sur le Karthala). Couverte de nuages pratiquement toute l'année, elle ne connaît pas de mois sec.

On peut la diviser en une forêt dense humide de moyenne altitude, s'étendant jusqu'à 1 500 m, et une forêt dense supervirente d'altitude, jusqu'à 1 800 m. Dans la première zone, la température du mois le plus frais est comprise entre 15 et 20°C, elle peut être inférieure à 10°C dans la seconde. Les arbres atteignent 20 à 30 m, le sous-bois est relativement clair ; l'hygrométrie toujours supérieure à 80 % favorise la croissance de Fougères arborescentes et de nombreux épiphytes (Mousses, Lichens, Fougères, Orchidées, etc.). De belles Fougères apparaissent le long des sentiers et des clairières. Les familles les mieux représentées sont les Lauracées, les Méliacées (avec notamment le Takamaka, *Khaya comorensis*), les Oléacées, Loganiacées, Ulmacées, Euphorbiacées. Cette forêt se termine vers 1 800 m par une zone de transition montrant quelques arbres isolés couverts d'épiphytes et un tapis de Fougères, Sélaginelles, Graminées et Ericacées. Lui fait suite un fourré dense à *Philippia comorensis*, Bruyères arborescentes dont certains exemplaires peuvent atteindre 8 m de haut.

La forêt occidentale de la Karthala est difficilement accessible en dehors de sa limite inférieure, que l'on peut atteindre en voiture, même de tourisme, par la route privée de Nioumbadjou. L'autorisation de l'emprunter doit être demandée à la direction de la SAGC, qui prévient les chauffeurs de grumiers, danger principal de cette piste en lacets, étroite et pentue. De la scierie de Nioumbadjou partent des chemins forestiers plus ou moins praticables qui permettent de s'enfoncer en forêt, notamment la « piste du Capitaine Dubois », qui longe toute la moitié sud-ouest du volcan. Deux des auteurs (D. et L. M.) ont effectué à cinq reprises des chasses entomologiques à Nioumbadjou, localité des plus classiques à la Grande Comore, et un piège de Malaise y a été installé deux fois¹.

L'accès à la zone supérieure de la forêt de l'Ouest ne peut se faire par Nioumbadjou. Une piste « carrossable » permet d'atteindre, par M' Youni, le hameau de Boboni, à 650 m d'altitude. Cette piste ne peut être empruntée que par des véhicules à deux ponts, encore le franchissement des derniers kilomètres tient-il à l'état des passerelles ; à partir de Boboni, il faut monter à pied. Deux sentiers mènent à La Convalescence (1 760 m), où l'on peut camper (les bâtiments indiqués sur la carte IGN ont brûlé). Le premier, plus court, aborde la montagne de front en suivant le lit d'un torrent temporaire. Le second représente un très long détour mais ne coupe que très progressivement les lignes de niveau. Le chemin direct, très abrupt, traversant des étendues de « mâchefer » qui roule sous les pieds, ou au contraire des sections traîtreusement glissantes, ne peut être emprunté sans danger par des personnes lourdement chargées ; il devrait être réservé aux prospections de la journée, ou au retour de La Convalescence. Le deuxième sentier permet la progression des porteurs qui, si l'on envisage un séjour plus long, doivent ajouter aux vivres et au matériel de campement une provision d'eau potable.

L'un de nous (L. M.) a pu séjourner trois jours, grâce à l'aide matérielle d'un détachement de la Légion Étrangère, à La Convalescence ; la forêt sempervirente seule a été prospectée, tandis que le piège de Malaise était installé à la lisière de la forêt, dans le fourré à *Philippia*.

— *Les forêts humides du Massif de La Grille* occupent un plateau dont l'altitude est comprise entre 800 et 900 m. Elles se rapprochent de la forêt du type ouest de la Karthala mais s'en distinguent notamment par l'absence du Takamaka, bois commercialement exploitable. Il y existe des essences différentes, surtout photophiles, appartenant notamment aux Moracées (*Ficus*), aux Sapotacées, Loganiacées, Monimiacées, Cunoniacées, Myrtacées, Euphorbiacées et Flacourtiacées. Les sols de pouzzolanes, pouvant atteindre 10 à 20 m d'épaisseur, permettent le développement d'une haute futaie, le reste du terrain étant occupé par un taillis serré ne dépassant pas 15 m de hauteur. La partie la plus accessible est la forêt la plus au nord, au pied de l'Oussoudjou, qui est traversée par un large sentier qui se poursuit jusqu'au village de Dimadjou, sur le versant oriental du Massif. On peut accéder en voiture de tourisme jusqu'à Maouéni, puis en véhicule à deux ponts jusqu'à Guiri (800 m), où l'Agriculture possède une case (non aménagée). La forêt de La Grille a été prospectée pratiquement par tous les entomologistes ayant fait escale à la Grande Comore. Le célèbre HUMBLOT y avait installé sa résidence

1. Le troisième auteur (J. B.) a surtout consacré ses efforts à Mayotte, mais a également visité la plupart des localités mentionnées ici ; voir ses itinéraires de mission p. 186 de ce volume.

(voy. l'article de P. VIETTE dans ce volume). L'un des auteurs (L. M.) a passé cinq jours, en novembre, à Guiri. La forêt avoisinante a été prospectée et le piège de Malaise installé en savane arbustive. Le site a été de nouveau étudié en janvier (D. et L. M.).

B. Mohéli.

La plus petite des îles de l'Archipel, Mohéli est située à environ 40 km au SSE de la Grande Comore. C'est un ovale orienté est-ouest, d'environ 25 km de long sur 10 de largeur maximum ; sa superficie atteint 290 km². L'île se divise approximativement en deux zones d'importance inégale. À l'est, s'étend un plateau peu élevé (en moyenne entre 100 et 300 m d'altitude), dont le sol peu perméable permet la formation de lacs et d'étangs ; il montre de nombreux petits cratères éteints. La région occidentale est un édifice volcanique plus tourmenté dont il reste, à l'heure actuelle, une chaîne dorsale d'environ 500 m de hauteur (point culminant 790 m à M'Zé Koukoulé) qui parcourt l'île sur les deux tiers de sa longueur. Cette partie montagneuse est entaillée, surtout au sud, par de profondes vallées où coulent ruisseaux et torrents, souvent coupés de cascades. Les côtes de Mohéli sont très découpées, de nombreux îlots existent au sud ; les récifs frangeants sont relativement anciens.

L'île compte environ 10 000 habitants ; relativement peu cultivée, elle possède de nombreux pâturages où l'on élève heufs et moutons. Les Cocotiers sont très nombreux sur toute la côte, le coprah étant la principale production de l'île ; on cultive aussi le Cacao, le Café, le Poivre, la Girofle, la Vanille, l'Ylang-ylang et le Basilic, encore que ces différentes cultures soient assez peu étendues.

En moyenne altitude, les pentes sont recouvertes d'une forêt très humide, à mousses et épiphytes et sous-bois clair. Cette forêt non démantelée forme un seul bloc cohérent, frangé de galeries forestières qui, par leur situation encaissée, ont échappé aux feux de brousses. La ligne de partage des eaux permet à GACHET (1964) de distinguer deux zones forestières dans le massif principal : la forêt de M'Zé Koukoulé Bandaloukoua (3 075 ha) et celle de M'Ledjélé (1 700 ha), auxquelles il faut ajouter environ 1 000 ha de forêts dégradées et 15 000 ha de hroussailles. D'après GACHET, la forêt de Mohéli n'est pas une forêt primaire mais une très bonne forêt secondaire. Les principales essences appartiennent aux Myrtacées (*Eugenia*), aux Lauracées, Moracées (nombreux *Ficus*), Guttifères, Sapotacées, Lecythidacées et Monimiacées.

Mohéli a sans doute été d'abord l'île la plus négligée des entomologistes mais depuis les années 50 pratiquement toutes les missions s'y sont arrêtées, au moins brièvement. Les localités les plus prospectées, en dehors des environs de Fomboni, la capitale, semblent être Djoumadounia et l'admirable haie de Nioumachoua. L'un de nous (L. M.) a séjourné une semaine à Mohéli. Les principales localités étudiées ont été la forêt de M'Ledjélé, atteinte d'une part par la route du col de Gaouani, d'autre part par le sentier forestier de Djoumadounia, et celle de M'Zé Koukoulé Bandaloukoua par le sentier forestier de Bandani, ainsi qu'une galerie forestière prolongeant cette dernière forêt, à N'Gamaroumbo.

C. Anjouan.

Située à 100 km au nord-nord-ouest de Mayotte, Anjouan est une île très tourmentée, fortement érodée, affectant la forme d'une pyramide à base triangulaire, culminant à 1 595 m au Mont N'Tingui. D'environ 400 km² de superficie, elle bénéficie d'un réseau hydrographique permanent très dense. Il existe des récifs frangeants et, à l'ouest, des récifs-harrière en voie de développement.

Anjouan est l'île la plus peuplée de l'Archipel des Comores ; elle comptait plus de 130 000 habitants en 1972 (FLOBERT, 1972). Des plaines fertiles étendues ont permis l'établissement de grandes plantations consacrées surtout aux plantes à parfum, notamment à l'Ylang-ylang, au Basilic, Palmarosa, Patchouly, Combava, Oranger, Jasmin, Tubéreuse, etc... On cultive aussi des épices, en particulier le clou de girofle, mais encore la vanille, le gingembre, le poivre, la cannelle. Le Cocotier est exploité

pour son coprah, il existe aussi des plantations de Cafésiers, Cacaoyers, etc... Le Sisal recouvrait autrefois de grandes étendues, mais sa culture a été abandonnée depuis un certain temps.

La pluviométrie moyenne annuelle est de 1 845 mm, la saison des pluies durant d'octobre à avril ; la saison est assez peu marquée. La température varie à peu près entre 19 et 28°C. On trouvera des renseignements détaillés sur l'environnement climatique d'Anjouan dans le travail de BROUWERS et LATRILLE (1974).

La forêt primaire, dense et bumide, ne subsiste qu'autour des sommets, où elle n'a pu échapper à la dégradation que grâce aux pentes très fortes ; BROUWERS et LATRILLE estiment sa superficie à 8 000 ha en 1974. GACHET (1964) distingue quatre massifs forestiers : Moya, N'Tingui, Djadjana et Habakavi, les deux premiers étant de loin les plus importants ; il y ajoute environ 2 300 ha de forêts très dégradées et de broussailles. L'ensemble donnait en 1964 un taux théorique de boisement de 30 %, en principe fort satisfaisant, mais l'auteur précise qu'il s'agit d'estimations basées sur cartes (et donc en grande partie sur photographies aériennes) et que les nombreux défrichements incontrôlés et plantations en sous-bois ramènent l'évaluation à 15 %. L'action de l'Homme, à laquelle s'ajoutent d'importants dégâts (abattis, glissements de terrains) dus aux cyclones, menace très sérieusement les forêts anjouanaises qui, plus encore que celles de La Grande Comore, semblent vouées à la régression, puis à la disparition.

La flore primitive est limitée aux forêts de N'Tingui et de Moya, la dernière étant la plus sujette aux déprédations du fait de son accès relativement facile. Cette flore se caractérise par une grande diversité d'espèces, apparemment peu étudiées jusqu'ici. GACHET cite une quarantaine d'espèces appartenant à 25 familles. Notons qu'une mangrove à *Avicenna* existe sur la côte sud de la presqu'île de Sima.

Au cours d'un bref séjour, deux des auteurs (D. et L. M.) se sont attachés à l'étude des phyto-phages des plantations de Bambao, sur la plaine côtière orientale et les deux forêts principales de l'île ont été atteintes, celle de Moya par la route du col du même nom, celle de N'Tingui par le sentier menant au lac de Dzilandzé. Le troisième auteur (J. B.) a également prospecté l'île ; son itinéraire se trouvera sur la carte incluse dans son travail sur les Hématophages, p. 11 de ce volume, ainsi que ceux effectués dans les trois autres îles.

D. Mayotte.

Située à l'extrême sud-est de l'archipel et à 60 km d'Anjouan, Mayotte n'est qu'à 300 km de la côte malgache. L'île mesure 39 km de long et 22 de large mais sa côte, très découpée, n'est qu'une succession de golfes profonds. Elle est formée de deux îles principales, Grand-Terre et Pamanzi (10 km²), et d'une quinzaine de petits îlots secondaires dont un seul est habité (M'Zamboro).

La mise en place de l'île semble contemporaine de celle de Mobéli ; elle s'est effectuée en trois phases volcaniques successives (NE SAINT OURS, 1960). Les deux premières ont mis en place un soubassement à faciès basaltique ainsi que les principaux massifs de l'île (Mont M'Sapéré, 572 m ; Mont Bénara 600 m ; Choungi, 594 m). La décomposition de ces anciennes roches volcaniques a donné naissance aux sols imperméables qui recouvrent actuellement une grande partie de l'île. La troisième phase éruptive, localisée à la bordure est de l'île, a mis en place l'îlot de Pamanzi ainsi que le volcan sur lequel est construit Mamutzu ; les tufs et les cendres qui datent de cette époque forment actuellement des sols perméables. En conséquence, sur Grand-Terre, de nombreux torrents permanents descendent du relief, alors que sur l'îlot de Pamanzi l'eau de surface est pratiquement inexistante.

La présence autour de Mayotte d'un récif barrière presque ininterrompu témoigne d'un enfoncement ancien de l'île.

Comme les autres îles de l'archipel, Mayotte est soumise aux vents d'alizé et à la succession d'une saison des pluies qui dure de novembre à avril et d'une saison sèche particulièrement marquée en juin, juillet et août. La température moyenne des mois les plus froids (juillet et août) est de 24°C au bord de la mer ; celle des mois les plus chauds (février-mars) ne dépasse pas 27,4°C.

Des lambeaux forestiers généralement peu étendus occupent tous les abords ou les sommets des principaux massifs. Peu élevée, Mayotte ne joue pas comme les autres îles le rôle de barrière aux alizés. Les précipitations sont donc moins abondantes, ce qui n'a généralement pas permis le développement d'une forêt humide comparable à celles de la Grande Comore ou de Mohéli. Une forêt claire est par contre assez bien représentée ; les taillis de repousse et les massifs de bambous sont aussi très nombreux. Les forêts de reboisement se sont surtout faites en Avocat marron, mais aussi en Cannelliers, Manguiers et Erythrinés, l'ensemble pouvant, d'après GACHET (1964), former d'excellentes forêts de protection. La plupart des plaines littorales ou des plateaux qui ne sont pas réservés à l'Ylang-ylang sont occupés par des cocoteraies. Toutes les côtes basses de l'île sont d'autre part colonisées par une importante mangrove à *Avicennia*, *Sonneratia* et *Rhizophora* (FOURMANOIR, 1953). En définitive, GACHET (*op. cit.*) estimait à 6 565 ha la surface des forêts vraies, auxquels il ajoutait près de 9 000 ha de forêts dégradées et morcelées.

Les principales cultures d'exportation de Mayotte sont le coprah et l'ylang-ylang. La culture du sisal et celle de la canne à sucre, qui avaient conduit au défrichement quasi total de l'île, ont été complètement abandonnées. Les principales cultures vivrières concernent le riz de montagne, la banane, le manioc et l'ambrevade. L'île compte 32 600 habitants, soit une densité de 87 hab./km².

L'un de nous (J. B.) a séjourné trois mois et demi à Mayotte dans le cadre de ses recherches sur la filariose, au cours de l'année 1971. Une seule route goudronnée reliait alors Mamutzu à Sada et les autres itinéraires qui figurent sur les cartes de prospections n'étaient pas accessibles aux véhicules de tourisme. La marche à pied et le bateau étaient alors, et sont toujours, les meilleurs moyens de prospecter l'île. La mission du Muséum n'a pu séjourner que 48 heures à Mayotte et a dû se borner à un bref circuit au centre de l'île, les principales localités entomologiques se situant à Combani et Coconi.

RÉFÉRENCES

- BAUER (M.), 1911. — Gesteinproben der Wittu Insel von Zanzibar, Archipel von den Comoren, Madagascar, Ceylon etc. In Voeltzkow, A. : *Reise in Ost-Afrika in der Jahren 1903-1905*, Bd. I, Abst. 2, p. 17-51.
- BROUWERS (M.) & LATRILLE (E.), 1974. — Étude des sols cultivés de l'île d'Anjouan (Archipel des Comores). Approche morpho-pédologique en vue de la définition des contraintes et des propositions culturales. *Agronomie Tropicale*, 29, n° 2-3, p. 242-257, 3 cartes.
- BRUNES (J.), 1975. — La Filariose de Bancroft dans la sous-région malgache (Comores-Madagascar-Réunion). *Mém. ORSTOM*, n° 81, 242 pp.
- ESSON (J.), FLOWER (M. J. F.), STRONG (D. F.), UPTON (B. G. J.) & WADSWORTH (W. J.), 1970. — Geology of the Comores Archipelago, Western Indian Ocean. *Geol. Mag.*, 1970, p. 549-557.
- FAUREC (U.), 1941. — L'archipel aux Sultans batailleurs. Imprimerie officielle, *Tananarive* (Réédition, 1971 ?), Promo al Camar *ed.*, *Moroni*, 146 pp. ronéot.
- FLOBERT (B.), 1972. — Archipel des Comores. Guide d'Anjouan et de Mohéli. Soc. Bambao *ed.*, *Bambao*, 36 pp.
- FLOWER (M. J. F.), 1973. — Petrology of Volcanic Rocks from Anjouan, Comores Archipelago. *Bull. Volcanol.*, 36, 1972 (1973), n° 1, p. 238-250.
- FOURMANOIR (P.), 1953. — Observations sur la mangrove aux Comores. *Naturaliste malgache*, 5 (2), p. 244-245.

- GACHET (C.), 1964. — Étude des problèmes forestiers de l'Archipel des Comores. *Publ. Centre Technique Forestier Tropical*, section Madagascar, 186 pp. ronéot.
- GRJEBINE (A.), 1966. — Insectes Diptères Culicidae Anophelinae. In : *Faune de Madagascar*, 22, 487 pp.
- GUILCHER (A.), 1965. — Coral reefs and lagoons of Mayotte Island, Comoro Archipelago, Indian Ocean, and of New Caledonia, Pacific Ocean. In : W. F. Whittard & R. Bradshaw (Ed.) : *Submarine Geology and Geophysics*, Butterworth Press, London.
- GUILCHER (A.), BERTHOIS (L.), LE CALVEZ (Y.), BATTISTINI (R.) & CROSNIER (A.), 1965. — Les récifs coralliens et le lagon de l'île Mayotte (Arch. des Comores, Océan Indien). *Mém. O.R.S.T.O.M.*, n° 11, 211 pp.
- HAJASH (A.) & ARMSTRONG (R. L.), 1972. — Paleomagnetic and Radiometric evidence for the age of the Comores Islands. *Earth and Planetary Sci. Lett.*, 16, p. 231-236.
- LACROIX (A.), 1916. — La constitution des roches volcaniques de l'Archipel des Comores. *C.R. Acad. Sci.*, 163, p. 213-219.
- 1922a. — La constitution lithologique de l'Archipel des Comores. *C.R. 13^e Cong. Intern. Géol.*, 2, p. 949-979.
- 1922b. — Minéralogie de Madagascar, T. 1, Challamel *ed.*, Paris, p. 141-148.
- LARCHER (D.) & SORTOUT (M.), 1968. — L'Archipel des Comores et les cultures légumières. *L'Agronomie Tropicale*, 10, p. 1078-1081.
- LEGRIS (P.), 1969. — La Grande Comore, Climats et végétation. *Trav. Section scientif. techn., Inst. français Pondichéry*, 3, fasc. 5, 28 pp., 3 pl., 1 carte.
- SAINT OURS (J. de), 1960. — Études géologiques dans l'extrême nord de Madagascar et l'Archipel des Comores. *Service géologique, Tananarive*.
- STRONG (D. F.), 1972a. — Petrology of the Island of Mohéli, Western Indian Ocean. *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 83, p. 389-406.
- 1972b. — The Petrology of the Lavas of Grande Comore. *Journ. of Petrology*, 13 : 2, p. 181-217.
- STRONG (D. F.) & FLOWER (M. F. J.), 1969. — The significance of sandstone inclusions in lavas of the Comores Archipelago. *Earth and Planetary Sci. Letters*, 7, p. 47-50.
- VOELTZKOW (A.), 1906. — Die Comoren. *Zeitschr. Gesells. Erdkunde*, 1906, p. 606-630.

ESQUISSE DU PEUPEMENT ZOOLOGIQUE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Renaud PAULIAN *

Les quatre îles principales de l'archipel des Comores : Grande Comore, Anjouan, Mohéli et Mayotte, et les îlots satellites des deux dernières îles, forment, entre la côte Nord-Ouest de Madagascar et la Tanzanie, développées dans le sens Sud-Est — Nord-Ouest sur 225 km, une série d'escalas possibles. A ce titre, l'étude de leur faune présente un exceptionnel intérêt, car elle devrait aider à mieux comprendre l'origine et le développement de la faune malgache.

Les Comores, « stepping stones » naturelles pour le peuplement de Madagascar, ont-elles joué ce rôle ?

Deux approches s'imposent pour résoudre le problème.

L'étude géochronologique, qui fixera la date probable de la formation de chaque île.

L'étude détaillée de la faune, qui permettra de la définir par rapport aux faunes africaine et malgache.

Une analyse relativement récente d'A. HAJASH et R. L. ARMSTRONG nous apporte l'essentiel des données géochronologiques nécessaires.

Le caractère récent de l'archipel prive les indications paléomagnétiques (concordance à 95 % avec les positions actuelles) de toute signification.

Mais les mesures d'âge au K-Ar apportent des indications précises

Grande Comore.....	± 10.000 ans
Anjouan	± 390.000 ans
	± 1,52 millions d'années
Mayotte	± 1,42 millions d'années
	± 3,4 — 3,65 millions d'années

Les auteurs ne datent pas Mohéli, mais indiquent d'une part, que Mayotte et Mohéli sont sur un même soubassement, d'autre part que l'archipel tout entier est supporté par la migration vers le

* Rectorat de l'Académie, 29, Cours d'Albret, 33000 Bordeaux.

Nord-Ouest d'une source de magma se déplaçant à une vitesse uniforme. Cette vue, qui permet de faire de Mohéli une île au moins contemporaine d'Anjouan sinon plus récente, est renforcée par la description donnée par *GUILCHER et Coll.* des îles Glorieuses. Celles-ci, que leur relief permet de considérer comme plus anciennes que Mayotte, se situent sur la même ligne Est-Ouest que l'archipel comorien, mais encore plus à l'Est.

Il faut cependant retenir que si les échantillons prélevés à Mayotte et à Anjouan portent sur les plus anciennes unités stratigraphiques visibles, il n'en a pas été de même à la Grande Comore. Cette dernière est donc, sans doute, nettement plus âgée que nous ne l'indiquons.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ces dates de ce que nous savons d'un autre archipel, situé dans la même région et dont les rapports faunistiques avec Madagascar ont également posé bien des problèmes, les Mascareignes.

Des trois îles principales des Mascareignes, les plus anciens matériaux de la plus ancienne île (Maurice) remontent à 7,8 millions d'années et des émissions volcaniques se sont renouvelées à 5 — 3, 5 — 3, 2 — 0,7 et 0,17 millions d'années. La Réunion remonte à 2 millions d'années, et le volcanisme y est encore actif. Rodriguez enfin ne remonte qu'à 1,5 million d'années, mais sans activité volcanique récente.

TABLEAU 1.

	Age K-Arg.	Surface	Altitude maxima
<u>COMORES</u>			
Grande Comore	+ - 10.000 ans	1.100 Km ²	2.361 m.
Anjouan	de 390.000 à 1,52 millions d'années	400 Km ²	1.595 m.
Mohéli	-	290 Km ²	790 m.
Mayotte	de 1,42 à 3,65 millions d'an- nées	350 Km ²	600 m.
<u>MASCAREIGNES</u>			
Maurice	de 0,17 à 7,8 millions d'années	1.840 km ²	800 m.
La Réunion	0,3 à 2 millions d'années	2.512 km ²	3 040 m.
Rodriguez	1,3 à 1,5 millions d'années	450 km ²	107 m.

Alors qu'aux Comores l'âge augmente du Nord-Ouest au Sud-Est, il décroît aux Mascareignes d'Ouest en Est.

Enfin, les éruptions qui ont façonné l'Ankaratra, le plus récent massif de Madagascar, sont datées de 3 millions d'années, à la fin du pliocène. Elles sont donc grossièrement contemporaines des éléments d'âge moyen de Maurice et des éléments d'âge ancien de Mayotte.

Des données ci-dessus, il résulte que les Comores n'ont émergé (abstraction faite d'éventuels mouvements antérieurs d'émergence et de submersion n'ayant laissé aucune trace géologique) qu'à partir des dernières phases du pliocène, et que leur construction s'est poursuivie jusqu'aux époques récentes.

La présence de quelques inclusions gréseuses dans les laves indique seulement qu'il existe des dépôts pré-pliocènes sous les îles.

Le caractère récent de l'archipel revêt une grande importance pour l'étude de sa faune et nous allons y revenir.

Pour compléter cette présentation, ajoutons que l'archipel s'étend, d'Est en Ouest, sur 225 km et que son extrémité occidentale, formée par la Grande Comore, est à 300 km du Mozambique, tandis qu'à l'Est, Mayotte est à 300 km de Madagascar.

L'archipel des Mascareignes est, quant à lui, situé à une distance de Madagascar double de celle qui sépare les Comores de la Grande Ile.

Pour étayer l'exposé qui suit, il est utile de regrouper les données numériques relatives à l'âge, à la surface et à l'altitude de chacune des îles de ces deux archipels (tableau 1).

L'analyse théorique des facteurs intervenant dans le peuplement des îles a amené MAC ARTHUR et WILSON à reconnaître le rôle prioritaire de trois facteurs dans la constitution des faunes insulaires :

- a) leur *éloignement* d'une aire continentale ou méganésiennne, la distance pouvant être en partie compensée ou accentuée par le régime des vents et des courants ;
- b) leur *surface* ;
- c) leur *ancienneté*.

A ces trois facteurs, s'en ajoute un quatrième, qui intervient d'ailleurs à un double titre, par l'accroissement des chances de rencontre entre l'animal en déplacement et l'île, et par l'augmentation de la diversité des écosystèmes, l'*altitude*.

Il s'agit là de facteurs indépendants, mais dont les actions respectives s'intègrent : ainsi l'ancienneté peut contribuer à atténuer les effets de l'éloignement d'une part ; d'autre part, l'ancienneté peut, selon les cas, atténuer ou renforcer l'effet de la faible surface.

La comparaison entre les îles doit, d'autre part, s'exercer à plusieurs niveaux :
richesse spécifique : notre connaissance de la faune comorienne ne permet pas encore une comparaison approfondie.

endémisme générique
endémisme spécifique

Mais elle doit aussi tenir compte du niveau d'originalité des endémiques.

Compte tenu de la très inégale connaissance acquise actuellement sur ces différentes îles, une analyse purement statistique n'aurait pas grande signification.

On peut toutefois signaler que la faune des deux grandes Mascareignes est plus riche que ne l'est celle de la Grande Comore, mais que, par contre, la faune de Rodriguez est incomparablement plus pauvre que ne l'est celle d'Anjouan.

La diversité des milieux d'Anjouan, sous l'effet de l'altitude, peut, avec le bien moindre isolement dans l'espace, expliquer cette opposition.

Considérées globalement, les Comores ont une faune plus diversifiée que ne l'est celle des Séchelles, aux surfaces pourtant bien plus faibles, mais leur endémisme est bien moins prononcé.

Le triple jeu de la surface, de l'ancienneté et de la distance, s'exerçant indifféremment selon les groupes zoologiques, il est tentant d'étudier successivement les grandes divisions du règne animal.

Mammifères. — La faune mammalienne est d'une extrême pauvreté et ne paraît renfermer que des espèces importées par l'Homme. Deux des importations humaines sont intéressantes parce qu'elles font toucher du doigt les mécanismes de la spéciation.

Lemur mongoz L., connu à Anjouan et à Mohéli, habite le Nord-Ouest de Madagascar, le pays Sakalava d'où sont partis les colonisateurs de Mohéli. La forme d'Anjouan diffère très légèrement, par sa coloration, de la forme malgache, elle-même très variable. L'isolement des populations, bien que très récent, puisque lié aux transports par l'Homme, peut rendre compte de cette différence.

Lemur fulvus mayottensis Schlegel, localisé à Mayotte, semble le produit de croisements multiples entre des *L. fulvus fulvus* et des *L. fulvus rufus*. Ces deux sous-espèces se rencontrent dans l'Ouest malgache et sont fréquemment domestiquées, en particulier dans les villages Sakalavas. Ici, le jeu des croisements, s'exerçant sur des populations importées, a pu aboutir à un type stabilisé.

Dans les deux cas, les mouvements de navigation directe entre la côte Nord-Ouest de Madagascar et les Comores, très intenses jusqu'au deux tiers du XIX^e siècle, ont beaucoup diminué depuis. Le mouvement des boutres et des pirogues et les expéditions de flotilles de guerre ont fait place aux mouvements, plus rares, de navires plus importants, moins adaptés au transport d'animaux vivants de toute sorte.

Parmi les autres espèces, le Tanrec et la *Viverricula rasse*, et le *Potamochoerus larvatus* tout comme les deux espèces de Rat et la Souris, relèvent d'importations banales. Le Tanrec a également été introduit à la Réunion. Le *Felix lybica caffa* existerait à Anjouan. Une Musaraigne a été décrite comme endémique de Mayotte mais la systématique des *Suncus* est à revoir.

Trois Microchiroptères ont été cités et HARRISON a décrit une sous-espèce endémique de la Grande Comore, *Miniopterus minor griveaudi*.

La répartition des Macrochiroptères est plus insolite. Les espèces comoriennes appartiennent au genre oriental *Pteropus* : *P. comorensis* Nicoli des Comores (manquerait à la Grande Comore) se rattache au groupe de *P. rufus* Geoffr., espèce malgache avec des vicariants à Aldabra, aux Séchelles et aux Mascareignes ; *P. livingstoni* Gray, d'Anjouan, appartient au groupe oriental de *P. melanopogon* Schlegel et n'a pas de représentants à Madagascar.

Nous reverrons un cas analogue d'influence orientale sans représentant à Madagascar, avec les *Butorides*.

On pourrait imaginer qu'il s'agit d'apports aléatoires séparés par de longs intervalles de temps, sans possibilité pour les derniers arrivés de s'installer sur une île déjà occupée, n'était la coexistence, justement, des deux *Pteropus* aux Comores.

L'avifaune a été particulièrement bien étudiée à une époque récente et la synthèse donnée par C. W. BENSON est très complète. Cet auteur relève 56 espèces terrestres ou d'eau douce qui se reproduisent dans l'archipel.

De ces espèces, une, *Butorides striatus rhizophorae* Salomonsen se rattache à la forme orientale, *javanicus* (Horsfield), de l'espèce, et pas à la forme afro-malgache, *atricapillus* (Afzelius) ; deux ne se

retrouvent qu'aux Séchelles ; cinq ne se retrouvent qu'en Afrique ; huit dérivent de formes africaines ; neuf ne se retrouvent qu'à Madagascar ; dix-huit dérivent de formes malgaches ; six sont afro-malgaches et une forme une sous-espèce intermédiaire entre les formes africaines et malgaches.

En poussant l'analyse un peu plus loin, on doit signaler qu'une espèce, *Leptosomus discolor* (Hermann), est représentée à Mayotte et à Mohéli par la forme malgache, mais a donné naissance à une forme spéciale à la Grande Comore : *L. d. gracilis* Milne-Edwards et Oustalet, et une forme spéciale à Anjouan : *L. d. intermedius* Hartert et Neumann.

Nous avons donc affaire à une faune à prédominance malgache, avec d'importants éléments africains, une spéciation relativement active atteignant, au niveau subsppécifique, 29 formes sur 56, soit pratiquement 50 %. On connaît neuf espèces et même un genre (*Humblotia*) endémiques.

L'influence malgache est d'autant plus marquée qu'elle se traduit par la présence aux Comores de genres typiquement malgaches et absents d'Afrique tropicale, tel *Cyanolanius*.

Ces proportions s'interprètent aisément en tenant compte des vents dominants.

Mais cette faune est remarquable par sa pauvreté, explicable en partie par le faible développement de certains milieux naturels comme les lacs et les rivières, au reste mal représentés aussi à la Réunion.

L'importance de la rareté des nappes d'eau se retrouve dans la faune de *Culicidae* : on compte 15 espèces de Culicidae à la Grande Comore, contre 35 à Mayotte, malgré la différence des surfaces et des reliefs ; et la différence porte autant sur les formes d'origine éthiopienne (9 et 21) que sur les formes d'origine malgache (2 et 11).

Cette pauvreté est comparable à celle de la Réunion où, en excluant les Oiseaux marins ou de rivage, la liste de la faune actuelle ne dépasse pas trente espèces, pour une surface comparable à celle de l'archipel et des altitudes du même ordre.

On peut considérer qu'elle est caractéristique d'îles océaniques, peuplées par apports aléatoires, ces apports étant d'autant plus difficiles que les distances à franchir sont plus grandes, et que le régime des vents est peu favorable.

Mais il faut ici souligner l'absence d'originalité de la faune comorienne, surtout comparée à celle des Mascareignes et des Hawaï, archipels de même âge, mais beaucoup plus isolés que ne le sont les Comores.

L'avifaune des Mascareignes est surtout remarquable par ses espèces éteintes ou en voie d'extinction, représentantes de groupes isolés, souvent aptères. Cette faune comprenait la famille éteinte des Raphides (Drontes et Solitaire) avec une espèce sur chaque île ; un groupe de Perroquets : *Mascarinus*, *Necropsittacus* et *Lophopsittacus* apparentés aux genres indo-océaniques *Lorius* et *Tanygnathus* ; les *Necropsar* et *Fregilupus* de Rodriguez et de la Réunion, proches de Sturnides indo-malais ; des Pigeons du genre *Nesoenas* ; une Foulque ; un Anatide de grande taille, parent des *Sarcidiornis* malgaches et des genres fossiles malgaches *Chenalopez* et *Centrocnis* ; presque certainement un Râle plus ou moins aptère.

L'avifaune des Hawaï montre à la fois une radiation explosive dans les formes actuelles et une riche faune subfossile (Olson, 1976), que viennent de reconnaître des prospections dans les dépôts des tunnels de refroidissement des coulées de lave. On y rencontre des genres éteints aptères : un Ibis, deux Râles, deux Oies.

L'origine indo-malaise ou indo-océanique des endémiques des Mascareignes dont les affinités ont été établies, peut expliquer l'ampleur de leur dérive génétique. L'énorme distance parcourue a dû

empêcher tout renouvellement des introductions aléatoires. Le courant faunistique qui balaie les Comores, plus proches et situées dans le lit des vents dominants, a évité l'isolement, en assurant un brassage régulier.

Les Comores ont une faune de Reptiles et Batraciens encore insuffisamment connue, très pauvre. Tout au plus, devons-nous citer la présence à la Grande Comore, d'un *Oplurus*, genre d'*Iguanidae* malgache à affinités incertaines ; mais il s'agit d'une forme à peine distincte de l'espèce malgache et son introduction accidentelle est possible. Aucun élément comorien ne présente l'intérêt des Amphisbaenides des Séchelles.

La faune de Gastéropodes, de Crustacés terrestres et d'Arachnides est pratiquement inconnue et ne peut rien apporter au survol actuel.

La faune entomologique est relativement mieux connue. En 1964, un relevé des formes citées dans la littérature se montait à 1 106 espèces, avec 34 % de formes endémiques. Les travaux réunis dans le présent volume montrent — même sans prendre l'exemple des Mycétophilides — que cette liste est très loin de représenter l'ensemble de la faune existante et qu'il ne serait pas absurde de multiplier ce chiffre par 2 ou par 3.

Même ainsi, nous obtenons une faune pauvre. Ainsi, les Coléoptères (qui sont parmi les mieux prospectés d'entre les Insectes) ne comptent qu'environ 450 espèces ; chiffre qui doit, pour le groupe, être inférieur à la faune réelle d'un hon tiers. On aurait alors environ 600 espèces de Coléoptères. Cet effectif n'est pas sensiblement différent des 446 espèces connues (en 1967) de la Réunion, effectif que les récentes récoltes de Y. GOMY ont augmenté de façon sensible.

Mais l'indice de diversité spécifique des Comores (1,44 pour l'archipel) est nettement inférieur à celui des Mascareignes (2,1), ce qui a pour effet de diminuer sensiblement la signification de l'effectif d'espèces de ces dernières, le jeu de la spéciation compensant la pauvreté des apports initiaux.

Et, en effet, l'étude de détail montre que les grandes Mascareignes ont été le siège d'une spéciation explosive de type malgache, phénomène qu'on ne retrouve pas aux Comores et où l'on est tenté de faire jouer les différences dans les surfaces : 1 840 km² pour Maurice et 2 512 km² pour la Réunion, contre 1 100 km² à la Grande Comore, très récente, et moins de 400 km² pour chacune des trois autres îles, de même âge que la Réunion.

Aux Comores, au contraire des Mascareignes, la spéciation ne joue qu'en rapport avec la séparation des diverses îles.

Cette spéciation peut aboutir à la formation de 4 ou 5 formes vicariantes ; plus souvent, elle oppose la forme de la Grande Comore et d'Anjouan à celle de Mayotte ou de Mohéli ; ou parfois, celle de Mayotte et de Mohéli à la forme de l'une des îles de l'Ouest.

Jamais chez les Coléoptères, on n'assiste à l'explosion de formes qui marquent, aux Mascareignes, des genres comme *Pelecophora*, *Spathuliger*, *Trichostola*, *Sizygops*, *Cratopus*, *Sponsor*, etc. Il suffit de rappeler ici les 63 espèces mascareignes de *Cratopus* pour mesurer l'ampleur du phénomène.

Il est vrai que les recherches récentes de L. MATILE ont montré que, chez les Mycétophilides, on connaissait des cas de spéciation explosive, avec 13 espèces d'*Epicrypta* et 9 espèces de *Platurocrypta*. Mais c'est le seul groupe qui soit actuellement, à notre connaissance, atteint par ce phénomène.

D'autre part, les Comores ne présentent pas de genres endémiques à caractères très tranchés, ces genres qui donnent leur originalité à la faune des Mascareignes ; les très rares genres endémiques comoriens ne montrent pas un isolement très profond et n'ont pas posé à leurs descripteurs les problèmes rencontrés avec *Vinsonella*, *Amneidus*, *Nesovinsonia*, *Chalcopyliana*, *Diastrophella*, etc.

L'étude comparative de ceux des groupes d'Insectes assez connus pour supporter une analyse précise, vient recouper et compléter l'analyse du peuplement.

Alors que les Oiseaux comoriens étaient nettement à dominante malgache, les Coléoptères montrent une égalité assez grande entre les formes d'origine africaine et les formes d'origine malgache et un endémisme faible.

Chez les *Noctuidae Trifinae*, la très grande majorité des espèces est malgache, avec un très faible endémisme spécifique ; les affinités des *Arctiidae* et des *Nolidae* sont également malgaches, avec cependant un endémisme atteignant 50 %. Chez les *Géométrides*, les affinités malgaches dominent aussi, avec un endémisme faible, de 15 %.

On retrouve dans ces groupes un certain nombre de formes comoro-malgaches avec, aux Mascareignes, des sous-espèces distinctes : ainsi le Noctuide *Calloptistria maillardi pseudintermissa* Viette et le *Géométride Darisodes orygaria brunneata* (W. Warren) Et on saisit la formation en cours de nouvelles sous-espèces, par exemple chez *Callyna figurans* F. Walker, dont les exemplaires comoriens et mauritiens diffèrent de la forme malgache par la taille constamment plus faible.

On ne peut s'empêcher de rapprocher l'opposition entre les Oiseaux et les Lépidoptères d'une part, et les Coléoptères, de l'autre, du rôle essentiel que les vents dominants Est-Ouest ont dû jouer dans la dispersion d'espèces animales se déplaçant habituellement au vol.

Le transport des Coléoptères relève beaucoup plus d'une voie totalement passive, dans les bois flottés, les débris divers, les produits organiques et la terre transportés par les embarcations primitives.

Mais le rôle des courants aériens est rendu encore plus évident lorsque l'on compare, parmi les *Rhopalocères* et les *Sphingides*, les endémiques comoriens vicariants d'espèces malgaches et les endémiques comoriens vicariants d'espèces africaines.

Les premiers comptent en effet trois Hespérides (dont un présentant deux sous-espèces vicariantes à Mayotte et à la Grande Comore) et deux *Sphingides*. Les seconds comptent un Hespéride, deux *Nymphalides*, un *Acréide*, un *Papilionide* et quatre *Sphingides*. On est tenté de penser que seules les espèces à vol puissant ont pu remonter les vents dominants pour venir d'Afrique aux Comores.

CONCLUSION

A partir de nos connaissances actuelles, très incomplètes, il est possible de caractériser la faune comorienne comme une faune dérivant d'apports aléatoires, provenant essentiellement de Madagascar, à un moindre degré d'Afrique orientale et, de façon sporadique, des Séchelles, des Mascareignes ou d'Asie des Moussons.

Les vents dominants ont joué un rôle majeur dans la sélection des espèces transportées.

La jeunesse de l'archipel, sa relative proximité de Madagascar et de l'Afrique, ont permis un renouvellement fréquent des apports et un brassage qui a empêché la formation ou le maintien de formes hautement originales.

Une spéciation géographique s'exerce néanmoins, chaque île tendant à constituer un ensemble isolé avec ses sous-espèces propres. Les particularités écologiques des îles sont assez différentes pour que des facteurs d'adaptation au milieu se soient surajoutés au jeu de la simple dérive génétique.

A ce titre, et parce que l'endémisme s'y observe souvent à l'état naissant, l'archipel offre un laboratoire naturel d'un intérêt exceptionnel pour l'étude du jeu de la spéciation géographique.

Si les Comores ont bien joué, pour leur propre peuplement, le rôle d'étapes, de « stepping stones » entre Madagascar et l'Afrique, ce rôle a été tenu dans les deux sens de mouvement possible et n'a pas sensiblement contribué au peuplement de la Grande Ile. Peut-être la jeunesse de l'archipel fournit-elle une explication de la faiblesse du rôle joué dans la constitution de la faune malgache.

RÉFÉRENCES

- BLANC (C. P.), 1977. — *Faune de Madagascar*, 45, Iguanidae. Paris, 196 pp., 42 figs., 16 pls., 1 carte hors texte.
- BENSON (C. W.), 1960. — The birds of the Comoro Islands. — *Ibis*, Centenary Expedition volume, 103 b (1), pp. 1-106.
- BERLIOZ (J.), 1946. — Faune de l'Empire français, IV. Oiseaux de la Réunion, Paris, 81 pp., 31 figs.
- HAJASH (A.) & ARMSTRONG (R. L.), 1972. — Paleomagnetic and Radiometric evidence for the age of the Comores Islands, West Central Indian Ocean. — *Earth and Planetary Science Letters*, 16, pp. 231-236, fig.
- MAC ARTHUR (R.) & WILSON (E. O.), 1967. — The theory of Island biogeography. Princeton Univ. Press, 203 pp., 60 figs.
- PAULIAN (R.), 1961. — La Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines. — *Faune de Madagascar*, 13, 485 pp., 23 pls., 3 cartes hors texte, 122 figs.
- 1964. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne. — *Bull. Soc. ent. France*, 69, pp. 167-173.
- 1965. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne. — *Proc. XII Int. Congr. Ent. London*, 1964, 7, p. 475.
- 1975. — La position de Madagascar dans le double problème du peuplement animal et des translations continentales. — *Mém. Mus. Nat. Hist. nat. Paris*, (n.s.) A, Zool., 88, p. 55-71.
- PETTER (J. J.), ALBIGNAC (R.) & RUMPLER (Y.), 1977. — *Faune de Madagascar*, 44, Mammifères Lémuriens. Paris, 513 pp., 200 figs.
- SAINT OURS (J. de), 1960. — Études géologiques dans l'extrême nord de Madagascar et l'Archipel des Comores. — Service géologique, Tananarive, 1960.
- VINSON (J.), 1967. — Liste chronologique des Coléoptères des Mascareignes. *Mauritius Inst. Bull.*, 4, pp. 299-372 (Introduction par R. PAULIAN, pp. 299-310).

L'ENTOMOLOGIE DANS L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Pierre VIETTE *

Sous ce titre, on trouvera quelques renseignements sur les principaux entomologistes ayant récolté des Insectes dans l'Archipel des Comores, soit pour leur propre compte, soit, le plus souvent, pour celui d'un correspondant vivant en Europe.

Le travail ne fut pas toujours aisé. Si pour certains, comme L. HUMBLLOT ou A. VOELTZKOW, j'ai pu assez facilement trouver des indications, il en a été différemment pour beaucoup d'autres. Seul leur nom reste sur les étiquettes, plus rarement dans la littérature.

Comme pour le cas de la plupart des récolteurs cités dans un travail homologue relatif à la Réunion, je n'ai fait aucune recherche particulière, en dehors des bibliothèques qui m'étaient facilement accessibles ou de ma propre documentation.

Il m'est agréable de remercier ici les personnes qui ont eu l'obligeance de me fournir des renseignements et, notamment, celles qui m'ont donné des indications concernant leur séjour dans l'archipel : P. DUBERNET, J. ÉTIENNE, Y. GOMY, P. GRIVEAUD, A. GRJEBIN, L. & D. MATILE et R. PAULIAN. Ces indications sont précises et seront fort utiles aux chercheurs futurs.

Dans la mesure où il m'était possible de le faire, j'ai indiqué le Muséum où récoltes et collections étaient finalement conservées.

Sigles. — Afin d'alléger le texte, j'ai utilisé un certain nombre de sigles, dont on voudra bien trouver la signification ci-dessous :

IRAT	Institut de Recherches agronomiques tropicales.
IRSM	Institut de Recherche Scientifique de Madagascar, Tananarive.
BMNH	British Museum (Natural History), Londres.
MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
MNHU	Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin.
ORSTOM	Office de la Recherche scientifique et technique Outre-Mer.

L'entomofaune de l'Archipel des Comores nous est encore imparfaitement connue et il est évident que nous autres Français n'avons pas assez systématiquement chassé dans l'archipel à une époque où nous aurions pu facilement le faire.

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

Un léger effort a cependant été amorcé après 1947 et la création de l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar par le P^r D^r J. MILLOT devenu, par la suite, le Centre ORSTOM de Tananarive.

Les collections existantes montrent déjà que cette faune est plus riche que celle des Mascareignes, mais infiniment plus pauvre que celle de la Grande Ile voisine. Bien que les deux archipels soient d'origine volcanique, les Comores sont géographiquement mieux placées pour recevoir leur faune, soit de l'Afrique, soit de Madagascar, que les Mascareignes.

La première citation que l'on trouve dans la littérature d'un Insecte des Comores semble être la description par FABRICIUS (1793 : 205, n^o 644) du *Papilio Charmione* : « Habitat in Insula Johanna Mus. Dom. Drury. ». Le type, une femelle, est cité par SWINHOE (1904 : 537) comme se trouvant dans les collections du BMNH. En 1964, ZIMSEN (560, n^o 975) n'écrit pas : « London 1 specimen ♀ ».

L'espèce est une Géométride appartenant au genre *Amnemopsyche*. Elle vit en Afrique tropicale, n'a jamais été retrouvée aux Comores et la localité donnée par FABRICIUS est très probablement fautive. On sait que les indications de provenance des spécimens de la collection Drury ne brillaient pas par leur exactitude.

Becke (C. H.). — A visité les îles du canal de Mozambique dans les années 1830. Il était en relation avec BECKER, marchand-naturaliste, ayant habité Wiesbaden (à l'époque dans le Duché de Nassau), puis Paris, 49, quai Bourbon, dans l'île Saint-Louis.

Mon ami A. DESCARPENTRIES a bien voulu me montrer un Bupreste de la collection Théry, *Psiloptera comorica* Mannerheim (1837), étiqueté : Capta Dom C. H. Becke (1836) mense Juny in Guajava foliis Insula Johanna intercomorinae maxima. Insect. Mohomba nom.

Ce vénérable et historique Coléoptère est certainement l'un des tout premiers Insectes comoriens actuellement connus avec précision.

Coquerel (Ch.). — Chirurgien de la marine, Ch. COQUEREL eut l'occasion de visiter Malaga, la Martinique, la Crimée, l'Algérie orientale, les Comores et les Seychelles. Mais ses régions favorites furent Madagascar et, surtout, la Réunion, où il mourut en avril 1867, à Salazie.

Vers 1846, à bord de la *Belle-Poule* sous les ordres du Commandant R. DESFOSSÉS, il est à Mayotte et à Anjouan.

Les Coléoptères récoltés seront étudiés par FAIRMAIRE en 1869, puis, conjointement avec ceux de L. HUMBLLOT (voir plus loin), en 1893. La deuxième de ces publications (1893) sera le premier travail fondamental sur la Coléoptérofaune comorienne.

Matériel au MNHN.

Pollen (Fr. P. L.) et Van Dam (D. C.). — Voyageurs et naturalistes néerlandais ayant visité la Réunion, Mayotte, Nosy Be, Madagascar et Maurice de 1864 à 1867. Séjour à Mayotte en mai et juin 1864.

Le compte rendu du voyage (d'ailleurs jamais terminé) et les résultats scientifiques ont paru dans *Recherches sur la faune de Madagascar et de ses dépendances, d'après les découvertes de François P. L. Pollen et D. C. Van Dam*.

La liste des Insectes recueillis a été publiée en 1869 par S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN et Edm. DE SÉLYS LONGCHAMPS.

Collections au Rijksmuseum van natuurlijke Historie, Leiden.

Hildebrandt (J. M.). — Illustre voyageur allemand. Après avoir visité l'Afrique orientale et Zanzibar, de 1871 à 1877, il vint à Madagascar en 1879, où il mourut le 29 mai 1881 à Tananarive.

En juillet 1875, il fit un court séjour dans la partie Sud-Est d'Anjouan (qu'il nomme Johanna). Il y mesura la hauteur du Mont Tingidju (1 575 m env.). Si on en juge par l'Arctiide *Digama sagittata* Gaede, il a récolté des Insectes.

Il s'est également intéressé à la langue comorienne.

L'ensemble de ses récoltes est conservé au MNHU.

Bewsher (C. W.). — Venant de Maurice, il resta 7 semaines à Anjouan pendant l'automne 1876 et y fit des récoltes de plantes et d'animaux dans tous les groupes.

Les Lépidoptères capturés contenaient 24 espèces de Rhopalocères et 3 d'Hétérocères ; ils furent étudiés par A. G. BUTLER en 1879. La collection de Coléoptères était plus pauvre, avec seulement 9 espèces, qui furent déterminées par WATERHOUSE (1879).

Matériel au BMHN.

Marie (E.). — Séjourne à Mayotte en 1881-1883 et y récolte quelques Coléoptères, qui seront étudiés par FAIRMAIRE en 1893.

Spécimens au MNHN.

Humblot (L.). — Naturaliste voyageur, puis colon à la Grande Comore. Il sut gagner la sympathie du Sultan de cette île, prépara, puis conclut le 6 janvier 1886, avec ce dernier, un traité assurant l'établissement du protectorat français à la Grande Comore (on notera ici que Mayotte était déjà terre française depuis 1843). Après 1886, il devint Résident de France.

HUMBLLOT fut le premier à récolter des Insectes d'une manière intensive, notamment les Coléoptères et les Lépidoptères, dans les îles de l'archipel, dont la faune était alors fort mal connue. Ses collections restent encore aujourd'hui fondamentales. Les exemplaires appartenant aux deux Ordres cités plus haut étaient envoyés au MNHN et, surtout, aux frères OBERTHÜR de Rennes.

Si Charles étudia lui-même, dans ses propres publications, les Lépidoptères, René confia à FAIRMAIRE le soin de les faire connaître. La plus grande partie des premiers est conservée au BMNH et les seconds sont au MNHN.

HUMBLLOT, également botaniste, était fort connu des amateurs d'Orchidées de l'époque.

On notera que L. HUMBLLOT a aussi chassé les Insectes à Madagascar, notamment dans la région du lac Alaotra.

Avec la « Société française de la Grande Comore, L. Humblot & C^{ie} », il possédait plus de 60 000 hectares de terrain, soit la moitié nord de l'île. La résidence était à la Grille.

Legros-Levassor (Ch.). — Beau-frère de L. HUMBLLOT et sous-directeur de la Compagnie citée précédemment. Il a capturé des Insectes à la Grande Comore. Des Lépidoptères provenant de ses chasses furent envoyés à Ch. Oberthür (BMNH) et d'autres se trouvent dans la collection Boulet au MNHN.

Alluaud (Ch.). — Membre associé du MNHN. Chacun connaît ce que fut l'extraordinaire vie de Ch. ALLUAUD, comme voyageur et entomologiste.

En 1893, lors du retour vers la France, après son premier séjour à Madagascar (Diégo-Suarez, montagne des Français, montagne d'Ambre), il fait escale à Nosy Be, à Mayotte, à la petite île voisine de Pamanzi et à Zanzibar. Les Coléoptères capturés ont été étudiés par ALLUAUD avec ceux de Madagascar et des Mascareignes.

Récoltes au MNHN.

Faymoreau (de). — A fait parvenir à Ch. ALLUAUD des Coléoptères récoltés à Mayotte en juin 1894.

Au MNHN.

Mogenet (B.). — Capture, également pour Ch. ALLUAUD, des Coléoptères à Mayotte, Combani, en 1895.

Au MNHN.

Prost (). — A collecté des Coléoptères à la Grande Comore en 1898 pour Ch. ALLUAUD et R. OBERTHÜR.

Au MNHN.

July (Dr). — Chasse en 1900 des Coléoptères à Mayotte.

Au MNHN.

Voeltzkow (A.). — Les récoltes de ce célèbre voyageur allemand constituent l'une des sources les plus importantes de nos connaissances sur la faune et la flore des Comores, dont il fit une synthèse en 1917. Il publia en 1904 un compte rendu de son séjour dans l'archipel.

Après avoir quitté Zanzibar le 11 juin 1903, à bord du vapeur *Barawa*, A. VOELTZKOW arrive à la Grande Comore le 16. Il restera dans les îles de l'archipel jusqu'au 31 octobre de la même année, date à laquelle il s'embarquera pour Madagascar à bord d'un paquebot des Messageries Maritimes.

Le séjour aux Comores d'A. VOELTZKOW s'établit comme suit :

GRANDE COMORE : du 16 juin au 19 août. La première personne que visite VOELTZKOW sera L. HUMBLLOT, directeur, alors, de la « Société de la Grande Comore » employant quelques 1500 travailleurs. Niombadjou, la Convalescence et la Grille seront les principales stations explorées. Quelques relevés de température seront également effectués. VOELTZKOW fait déjà état de la rareté de l'eau douce, malgré les précipitations abondantes : « Man findet dort keinen Fluss, nicht den kleinsten Bach » (1904 : 280).

MOHÉLI : du 24 août au 23 septembre. Par suite de vents et d'un fort courant contraires, il fallut 5 jours pour faire la traversée entre les deux îles. Les stations visitées furent Fombani, Oanani, Miremani et Numa Choa [Nioumachoua].

ANJOUAN : du 27 septembre au 17 octobre. Patsy, Convalescence près de Malindi dans le cercle de Bombao (*sic*) et le lac Dzialandzé seront les lieux de récolte.

MAYOTTE : du 18 octobre au 31 octobre. Ce sont surtout les petites îles environnantes qui furent explorées.

L'étude, par de nombreux spécialistes, des collections rassemblées et les observations de VOELTZKOW ont été consignées dans la publication *Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905 mit Müteln der Hermann und Elise geb. Heckmann Wentzel-Stiftung ausgeführt*.

Parmi les entomologistes ayant publié dans ces volumes on citera, au hasard, K. GRÜNBERG,

A. JACOBI, M. BERNHAUER, P. SPEISER, E. BERGROTH, L. BRUNER, Chr. AURIVILLIUS, A. PAGENSTECHER, H. F. FRIESE, F. F. KOHL, E. WASMANN, A. FOREL, P. LESNE, A. GROUVELLE, etc.

En 1914, A. VOELTZKOW publia un gros mémoire sur tout ce qui pouvait toucher l'Archipel des Comores en son temps : géologie, climat, courants, flore, faune, noms des îles et histoire de la découverte de ces dernières, population, religion, langue, repaires des pirates, chasse à la Baleine, budget, etc., ainsi qu'une abondante et fort précieuse bibliographie.

Ses récoltes sont conservées au MNHU.

Meade-Waldo (E. G. B.). — A visité Mayotte, ainsi qu'Aldabra, Assumption, les Glorieuses et le Nord de Madagascar (montagne d'Ambre) lors de la croisière de la *Valhalla* en 1905-1906. HAMPSON (1908) a consacré un travail aux Lépidoptères récoltés. Ils sont conservés au BMNH.

Leigh (G. F.). — Chasseur et éleveur professionnel vivant à Durban (Afrique du Sud). Il récolta beaucoup dans cette région. En 1911, il part aux Comores pour le compte de Lord ROTHSCHILD et le Tring Museum. Il est à la Grande Comore en août et septembre 1911. Il semble être revenu dans cette île en novembre 1921, d'après les étiquettes que portent certains exemplaires (?).

Il visita également les Seychelles (1913) et la Réunion (1922).

Ses récoltes, étudiées par l'équipe du Tring Museum, sont aujourd'hui au BMNH.

Desruisseaux (). — Des récoltes sont faites par lui à Anjouan : Nioumakélé et Lavanchy.

Malet (). — Chasse à Moroni (Grande Comore).

Pobeguïn (H.). — Il collecte à la Grande Comore (sans plus de précision).

Pupier (). — Nous connaissons de lui des échantillons provenant de Mohéli : Djouma Dougna. Un PUPIER fut instituteur à la Grande Comore du 26 novembre 1888 au 15 novembre 1889.

Exception faite de la citation de leurs noms dans la littérature, je n'ai trouvé aucun renseignement sur ces récolteurs dans les travaux classiques. Ils étaient, fort certainement, des techniciens des services de l'Agriculture des Comores, qui faisaient parvenir leurs récoltes à E. FLEUTIAUX. Celui-ci déterminait les Insectes, notamment ceux qui étaient nuisibles, à l'École d'Agronomie tropicale dépendant du Ministère des Colonies et située à Nogent-sur-Marne, ville où FLEUTIAUX habitait.

Des spécimens sont conservés au MNHN, soit dans la collection Fleutiaux (principalement), soit dans celle L. et J. de Joannis.

Decary (R.). — Administrateur en chef de la France d'Outre-Mer, bien connu par ses recherches, dans tous les domaines, à Madagascar. A séjourné à Anjouan dans les années 1930/31.

Matériel au MNHN.

Seyrig (A.). — On le connaît par ses remarquables récoltes entomologiques, et notamment hyménoptérologiques, à Madagascar et, aussi, malheureusement, par son assassinat dans la prison de Tananarive pendant la période politiquement troublée de 1942.

Collection au MNHN.

Millot (J.). — Membre de l'Académie des Sciences, Professeur au MNHN, directeur du Musée de l'Homme, fondateur et directeur de l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar (IRSM), fondé en 1947.

Aux Comores, le nom du Pr Dr MILLOT restera attaché, depuis la nuit du 24 au 25 septembre 1953, aux recherches scientifiques sur le Coelacanthé.

Dans le laboratoire d'Anatomie comparée du MNHN, il étudiera, en compagnie du Pr Dr J. ANTHONY, ce Poisson dans les moindres détails. Le résultat de ces remarquables études est publié par le Centre national de la Recherche scientifique, Paris (3 volumes).

Zoologiste d'une classe aujourd'hui pratiquement disparue, M. MILLOT a fait aux Comores, accompagné d'A. ROBINSON, de nombreuses collectes dans tous les domaines du règne animal.

Des missions furent effectuées chaque année, jusqu'en 1960. Mais les plus importantes se situent en 1953 et, surtout, en 1954. On citera les stations visitées :

MAYOTTE (juin 1954) : Dzaoudzi et le lac Dziani à Pamanzi.

MOHÉLI (juin 1954) : Fomboni et Kongoni.

GRANDE COMORE (novembre 1954) : Moroni, M'rotso (\pm 350 m), Nioumbadjou (\pm 450 m), Boboni (\pm 600 m), Grotte Dubois (\pm 600 m), la Grille, le lac Hantsogoma.

Collections au MNHN.

Paulian (R.). — Recteur de l'Académie de Bordeaux, directeur-adjoint de l'IRSM, membre correspondant de l'Académie des Sciences.

Éminent zoologiste, lui aussi, a fait plusieurs missions dans l'archipel, entre 1950 et 1960. Il a, notamment, exploré la forêt du Karthala et récolté la faune phréatique dans les quatre îles.

Des généralités sur la faune comorienne ont été exposées en 1961. On lui doit un travail, publié en 1965, sur la composition et l'origine de l'entomofaune de l'archipel.

Matériel au MNHN.

Cachan (P.). — Entomologiste agricole de l'ORSTOM. A effectué quelques missions aux Comores en 1947 et 1948, notamment à la Grande Comore (Moroni) et à Mayotte (Dzaoudzi).

Une partie des collectes au MNHN.

Robinson (A.). — Technicien entomologiste malgache de l'IRSM/ORSTOM. Sur le terrain, chasseur remarquable, il accompagnera le Professeur MILLOT et le Recteur PAULIAN dans toutes leurs tournées, aussi bien aux Comores que dans la Grande Ile. Mort subitement en novembre 1961, dans la région d'Ambatondrazaka, à l'âge de 44 ans.

On lui doit des récoltes à Mohéli : Duani, Fomboni, Miringoni, lac Ieoni (XI-1955), Kangani (XII-1955) et à Mayotte : Combani, Mamoutzou (II-1956).

Collections au MNHN.

Une partie de l'étude du matériel récolté par les quatre dernières personnes citées est consignée dans le tome X de la série E des *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, année 1968 (publié en 1969). Y sont traités : les *Tipulidae*, *Scydménides*, *Orthoptéroïdes*, *Odonates*, *Dytiscides*, *Gyrinides*, *Hydrocoris* et *Curculionides*.

Grjebine (A.). — Entomologiste médical de l'ORSTOM. Comme spécialiste des *Culicidae*, il a effectué, en 1955 et 1956, trois missions dans l'Archipel, recherchant les vecteurs de la filariose de Bancroft et prospectant respectivement : Mohéli (10-XI au 2-XII-1955), Mayotte et Pamanzi (9 au 24-II-1956), puis Anjouan (12 au 25-IV-1956).

Behaghel (J.). — Quelques Lépidoptères capturés par lui à Anjouan (IV/VII-1951) ont été donnés au MNHN.

Genevey (J.). — Magistrat. A fait, pour son propre compte, d'importantes récoltes de Lépidoptères Rhopalocères à Mayotte en 1959.

Quelques rares individus sont conservés au MNHN.

Prola (C.). — Membre d'une mission italienne dirigée par Franco PROSPERI et principalement consacrée aux recherches sous-marines. Partie de Dar-es-Salam sur une goélette frêtée à Zanzibar, l'expédition restera en novembre 1953 à Cosmoledo, en Aldabra et aux Comores (Grande Comore et Mayotte).

Les Noctuelles récoltées ont été étudiées par BEMO en 1956. La plus grande partie des autres Hétérocères a été donnée au MNHN, par F. DUJARDIN, de Nice.

En 1958, j'ai publié une petite note sur les exemplaires provenant d'Aldabra et des Comores.

Brygoo (E. R.). — Ancien Directeur de l'Institut Pasteur de Tananarive, Professeur au MNHN. Des Moustiques qu'il a récoltés à Mohéli et à Mayotte en juin 1955 ont été étudiés par GRJERINE (1956).

Griveaud (P.). — Entomologiste à l'IRSM/ORSTOM. A effectué une tournée dans l'Archipel, d'août à novembre 1958, en tant qu'observateur français auprès de la mission organisée par la *British Ornithologist Union*.

Les récoltes de P. GRIVEAUD, parmi lesquelles les Lépidoptères ont particulièrement retenu son attention, sont, suivant ma méthode appliquée dans la Grande Ile, les premières à avoir été faites aux Comores d'une façon scientifique, avec l'indication précise de la station, de l'altitude et de la date de capture. Ces récoltes, avec celles de L. HUMMLOT, A. VOELTZKOW et G. F. LEICH, sont à la base de notre connaissance de la Lépidoptérofaune comorienne. « La mission n'a pas donné tous les résultats que l'on pouvait escompter par suite d'une pluviométrie nettement abusive pendant les séjours à la Grande Comore et à Anjouan, les deux îles dont on espérait le plus. Enfin, il fut à déplorer qu'une partie des Insectes récoltés ne puissent être expédiés rapidement vers l'IRSM, à Tananarive, ce qui entraîna, malgré toutes les précautions prises, des détériorations dues à l'humidité des campements » (P. GRIVEAUD comm. pers.).

Les stations qui furent visitées sont les suivantes :

GRANDE COMORE (6 août au 10 septembre) — Niombadjou, 505 m, à proximité de la forêt primitive du flanc Ouest du Karthala, du 8 au 22 août.

— La Grille, 810 m, à l'Est de N'tsauoueni, où subsistent des vestiges de forêt secondaire passablement dégradée, du 23 au 29 août.

— Boboni, 700 m, 2 septembre.

— La Convalescence, 1 700 m, sur le flanc Ouest du Karthala, à la lisière supérieure de la forêt primitive, en dessous de la zone à *Philippia*, du 3 au 7 septembre. C'est indiscutablement, de par sa situation et son altitude, la station visitée la plus intéressante. C'est également la plus difficile d'accès, le portage à dos d'hommes avec provisions d'eau étant nécessaire. Ceci explique cela.

MOHÉLI (11 au 26 septembre) — Fomboni, 10 m, 11 septembre.

— Bandamalé, 420 m, au-dessus de Fomboni, auprès des derniers bons vestiges forestiers, du 20 au 25 septembre.

ANJOUAN (27 septembre au 21 octobre) — M'Remani, au Sud de l'île, à env. 800 m d'altitude, non loin des derniers vestiges forestiers, du 4 au 14 octobre.

— Lac de Dialandzé ou lac Jiani, 850 m, 1^{er} et 2 octobre.

— Mutsamudu, 15 et 16 octobre.

— Ajabo, 50 m, du 17 au 19 octobre.

MAYOTTE (21 octobre au 13 novembre) — Chingoni, 70 m, aux environs d'une forêt secondaire, du 23 au 30 octobre.

— La Convalescence, 380 m, au Sud de Coconi, repousse de la forêt secondaire, du 31 octobre au 7 novembre.

Collections au MNHN.

Raharizonina (E.). — Technicien entomologiste malgache de l'IRSM/ORSTOM. A accompagné P. GRIVEAUX dans son périple comorien (voir ci-dessus) et a plus particulièrement récolté les Insectes autres que les Lépidoptères. Ils sont, pour la plus grande part, au MNHN.

Dubernet (P.). — Fonctionnaire de l'Éducation nationale. Après avoir été en poste à Tananarive, il séjourne quatre années dans l'archipel : à Mayotte (du 15 septembre 1967 au 30 juin 1969) et à la Grande Comore (du 15 septembre 1969 au 30 juin 1971).

Selon les aimables indications qu'il a bien voulu me fournir, ses lieux de chasse ont été les suivants :

MAYOTTE : sur l'îlot Dzaoudzi Pamanzi, sur la route Mamoutzou-Sada (route transversale) ; Kavani, près de Mamoutzou, dans la propriété de M. DE VILLÈLE ; entre Chingoni et Comboni.

GRANDE COMORE : aux environs de Moroni, sur la route côtière du Nord en direction de Mitsamiouli et jusqu'à M'Beni ; la Grille, au-dessus d'Irembèni (850 m) ; au-dessus de Bahani, dans la propriété de M. MOULIN (970 m).

A fait don au MNHN de la plus grande partie de ses récoltes.

Wintrobart (D.). — Entomologiste des services antiacridiens. A visité les îles de l'Archipel en avril-mai 1968. Les matériaux récoltés ont été étudiés, conjointement avec M. DESCAMPS, en 1969. Des cartes indiquant les principaux lieux de capture ont été données. C'est là un travail fondamental pour l'étude de l'Acridofaune comorienne.

Les échantillons capturés ont été répartis entre la collection du MNHN, celle de la Station de Recherches acridiennes de Betsioky-Sud, à Madagascar (*sic*), et celle de la Direction de l'Agriculture des Comores (*sic*).

Gomy (Y.). — Fonctionnaire de l'Éducation nationale, en poste à la Réunion d'octobre 1964 à août 1973. Coléoptériste amateur, a parcouru l'Archipel des Comores, pour son propre compte, du 11 août au 1^{er} septembre 1969.

D'après ses aimables renseignements, les stations qu'il a visitées sont les suivantes :

MAYOTTE (du 11 au 16 août) : Dzaoudzi ; Pamanzi, plage de Moya et lac Tsiny (du 11 au 13 août) ; Mamoutzou et la Convalescence (14 août) ; intérieur de Mayotte (15 août).

ANJOUAN (du 16 au 20 août) : quelques chasses à l'intérieur de l'île, le long de la route principale.

MOHÉLI (du 20 au 28 août) : Moihani et environs (camp fixe dans le bungalow de M. LAURET) ; Sambia (23 août) ; lac Dziani (27 août) ; Nioumachoa et Wanani.

GRANDE COMORE (du 28 août au 1^{er} septembre) : Moroni et la côte Nord-Ouest (29 août) ; Nioumbadjou (600 m) (30 août).

Il a gardé pour les étudier les *Histeridae* et réparti entre les différents spécialistes le matériel (des Mascareignes et des Comores) pouvant les intéresser. Le reliquat a été donné au Muséum de la Ville de Genève.

Jacquemin (H.). — Chercheur de l'ORSTOM (plantes médicinales). A capturé quelques Lépidoptères à Mohéli en novembre 1970 : Iconi et Fomboni (300 m). La plupart d'entre eux sont au MNHN.

Brunbes (J.). — Entomologiste médical de l'ORSTOM, spécialement chargé de l'étude de la filariose de Bancroft à Madagascar, aux Comores et à la Réunion. A fait des recherches étalées sur plusieurs mois à Mayotte (1971 - début 1972) et des enquêtes de courtes durées à la Grande Comore et à Anjouan.

Quelques Lépidoptères et Diptères récoltés par lui à Mayotte (Dembeni en mai et octobre 1971) se trouvent dans les collections du MNHN.

Etienne (J.). — Entomologiste de l'IRAT-Réunion, chargé, depuis 1972, de la lutte biologique aux Comores contre : (a) les foreurs du maïs et de la canne à sucre (*Chilo partellus*, *Ch. sacchariphagus* et *Sesamia calamistis*) et (b) les « mouches des fruits », plus particulièrement contre *Ceratitidis capitata*.

A fait une mission du 18 au 31 janvier 1974 à la Grande Comore, où il a chassé de nuit à la Grille (800 m), à Anjouan et à Mayotte.

Lépidoptères au MNHN.

Matile (L. et D.). — Entomologistes au MNHN. L. MATILE a visité, seul, l'archipel du 6 novembre au 6 décembre 1973, puis, avec son épouse, du 7 au 21 janvier 1974. Ils ont bien voulu me donner les itinéraires de leurs voyages ; je les en remercie amicalement.

GRANDE COMORE (du 6 au 25 novembre) : Nioumbadjou (9 et 10 novembre) ; Mitsamiouli (12 novembre) ; massif de la Grille, à partir de Guiri (du 13 au 17 novembre) ; séjour sur le massif du Kharbala, avec le concours de la Légion étrangère, à partir de la Convalescence (du 20 au 22 novembre) ; lac Salé et Trou du Prophète (25 novembre).

MOHÉLI (du 28 novembre au 2 décembre) : traversée de l'île, de Fomboni à Nioumachoua (chasse au col et à la forêt de Gaouani) (28 novembre) ; Djoumadounia (29 novembre) ; N'Gamaroumbo (30 novembre) ; Djoumadounia (1^{er} décembre).

Le 2 décembre retour à la Grande Comore et le 6 départ vers la Réunion. Entre ces deux dates, chasses aux environs de Moroni et, principalement, à Itsandra.

GRANDE COMORE (du 7 au 13 janvier) : Mitsamiouli, Trou du Prophète, lac Salé (7 janvier) ; Orouveni (Foumbouni) (8 janvier) ; Nioumbadjou (9 janvier) ; massif de la Grille (810 m) (10 janvier) ; Maoueni, M'Vouni (environs de Moroni) (du 11 au 13 janvier).

ANJOUAN (du 14 au 16 janvier) : Bambao (14 janvier) ; lac de Dzilandzé (850 m) (15 janvier) ; col de Moya (850 m) (16 janvier).

MAYOTTE (du 17 au 20 janvier) : Mamutzu (17 janvier) ; Combani et Cocomi (18 et 19 janvier).

Le 20 janvier, retour à la Grande Comore, puis départ vers la France.

Pour les Diptères et les Cochenilles, les importantes récoltes de L. et D. MATILE constitueront la base indispensable aux recherches futures sur ces groupes dans l'archipel.

Collections au MNHN.

Reneaud (H.). — Assistant de recherches à l'IRAT-Comores, responsable des essais agronomiques à Mayotte.

A quitté l'île en octobre 1976, après y être resté une dizaine d'années et y avoir épousé une mahoraise.

Par l'intermédiaire de J. ÉTIENNE, il a eu l'amabilité de faire parvenir quelques récoltes de Lépidoptères au MNHN.

RÉFÉRENCES

- BERIO (E.), 1956. — Eterocerî raccolti dal Dr. Carlo Prota durante la spedizione alle isole dell'Africa orientale. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, volume LXXXVI, N. 5-6 : 82-87, 2 fig.
- BRUNHES (J.), 1975. — La filariose de Bancroft dans la sous-région malgache (Comores-Madagascar-Réunion). *Mémoires ORSTOM*, n° 81, p. 212, 45 fig., 55 tabl., 3 pl. phot. h.-t.
- BUTLER (A. G.), 1879. — On a Collection of Lepidoptera from the Island of Johanna. *Annals and Magazine of Natural History*, vol. III, fifth Series : 186-192.
- DESCAMPS (M.) & WINTREBERT (D.), 1969. — Aperçu de l'Acridofaune comorienne. *Annales de la Société entomologique de France*, N. S. 5-(3) : 537-568, 37 fig.
- FABRICIUS (J. Chr.), 1793. — Entomologia systematica emendata et aucta, secundum Classes, Ordines, ..., tom. III, pars I, [4] + 487 p. Hafniae, Impensis C. G. Proft, fil. et soc.
- FAIRMAIRE (L.), 1869 a. — Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique, 1^{re} partie. *Annales de la Société entomologique de France*, quatrième série, tome huitième, année 1868 : [753]-820.
- 1869 b. — Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique, 2^e partie. *Annales de la Société entomologique de France*, quatrième série, tome neuvième, année 1869 : [179]-260.
- 1893. — Coléoptères des îles Comores. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, tome trente septième : 521-555.
- HAMPSON (G. F.), 1908. — On the Moths collected during the Cruise of the « Valhalla » during the Winter 1905-6 by Mr. E. G. B. Meade-Waldo. *Annals and Magazine of Natural History*, vol. I, eight Series : 474-492.
- GRIVEAUD (P.), 1960. — Sur quelques Sphingides nouveaux ou peu connus de la région malgache (Lep.). *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 65, n° 1-2 : 40-47, 6 fig.
- GRJEBINE (A.), 1956. — Moustiques récoltés par E. Brygou aux îles Comores (Mohéli et Mayotte) en juin 1955. *Le Naturaliste Malgache*, tome VIII, fascicule 1 : 160-162.
- 1966. — Insectes Diptères Culicidae Anophelinae, in Faune de Madagascar, XXI, [2] + 487 p., 197 fig. 24 cartes, tabl. et dépl., 8 pl. phot. h.-t. ORSTOM/CNRS, Paris.
- MANNERHEIM ([C. G. de]), 1837. — Énumération des Buprestides et description de quelques nouvelles espèces de cette tribu de la famille des Sternoxes, de la collection de M. le Comte Mannerheim. *Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou*, année 1837, n° VIII : 3-126.
- PAULIAN (R.), 1961. — La Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, in Faune de Madagascar, XIII, 485 p., 122 fig., 21 pl. phot. h.-t., 3 col. h.-t., 3 cartes, dépl. et tabl. Publications de l'Institut de Recherche Scientifique, Tananarive-Tsimbazaza.
- 1965. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne. *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 69, n° 7 et 8, 1964 : 167-173, 7 tabl.
- SWINHOE (Cb.), 1904. — On the Geometridæ of Tropical Africa in the National Collection. *Transactions of the entomological Society of London for the year 1904*, Part III : (497)-590.
- VIETTE (P.), 1958. — Note sur de petites collections de Lépidoptères récoltés aux îles Comores et en Aldabra. *Lambilliona*, 58^{me} Année, n° 7-8 : 60-65.
- VOELTZKOW (A.), 1904. — Berichte über eine Reise nach Ost-Afrika zur Untersuchung der Bildung und des Aufbaues der Riffe und Inseln des westlichen Indischen Ozeans. IV. Die Comoren. *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1904 : 279-301.
- 1914. — Die Comoren. Nach eigenen Beobachtungen, älteren und neueren Reiseberichten und amtlichen Quellen, in A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse. Erster Band, 1. Abteilung, Reisebericht, Teil. 1, 380 p., 14 fig., 6 cartes b.-t., 28 pl. phot. h.-t.

- 1917. — Flora und Fauna der Comoren, in A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse, Band III, Systematische Arbeiten, Heft V : [429]-480, tabl.
- WATERHOUSE (Ch. O.), 1879. — An Account of a small Series of Coleoptera from the Island of Johanna. *Annals and Magazine of Natural History*, vol. III, fifth Series : 360-363.
- ZIMSEN (E.), 1964. — The type material of I. C. Fabricius, 656 p., 2 pl. phot. front. Munksgaard. Copenhagen.

HOMOPTÈRES COCCOIDEA DE L'ARCHIPEL DES COMORES¹

PAR

D. MATILE-FERRERO *

Le dernier recensement de la faune des Cochenilles des Comores date de 1960 où MAMET fournit une liste de 13 espèces présentes dans l'archipel.

Auparavant, NEWSTEAD (1908) est le premier à mentionner la présence d'une Cochenille à Mayotte; il s'agit d'*Icerya seychellarum* (Westw.), Insecte récolté par VOELTZKOW au cours d'un de ses voyages dans ces îles (cf. VIETTE, p. 29).

Ainsi, 14 espèces étaient connues jusqu'à ce jour des Comores. Notre mission² nous a permis de recenser 35 espèces nouvelles pour l'archipel, dont un genre nouveau et une espèce nouvelle pour la Science. L'ensemble des 49 espèces est énuméré dans la liste ci-après. La majorité de ces espèces est cosmopolite et polyphage. Quelques prélèvements se sont révélés intéressants, c'est le cas d'*Insulaspis morafenobensis* (Mamet, 1959), *I. europae* (Mamet, 1956), *Kilifia deltoides* De Lotto, 1965, *Mamotia louisiae* n. g. n. sp. et *Parlatoria crypta* McKenzie, 1943. D'autres espèces nous ont fourni l'occasion de réviser leur statut ainsi que celui des espèces voisines. Nous renvoyons ici aux commentaires dans le cadre de chaque espèce étudiée.

Nous avons, par ailleurs, récapitulé par plante-hôte les cochenilles des plantes à parfum dont la culture pour les huiles essentielles constitue sans aucun doute la vocation première des Comores (cf. p. 66).

LISTE DES ESPÈCES PRÉSENTES AUX COMORES

(* : première citation de l'espèce pour l'archipel)

MARGARODIDAE

Icerya seychellarum (Westwood, 1855)

ORTHEZIIDAE

* *Orthezia insignis* Douglas, 1887

COCCIDAE

* *Ceroplastes eugeniae* (Hall, 1931)

* *Cerostegia floridensis* (Comstock, 1881)

* *Coccus viridis* (Green, 1889)

Eucalymnatus tessellatus Signoret, 1873

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon 75231 Paris Cedex 05.

1. Dans cette étude, nous ne présentons qu'une sélection bibliographique, guidée par l'intérêt systématique, ou biogéographique des travaux. Les récoltes faites par l'auteur sont indiquées par les initiales D. M. F.

2. Dans le cadre de la réalisation de la mission, se reporter aux remerciements présentés par LOÏE MATILE, p. 239. Nous ajoutons notre reconnaissance envers Ch. FLORET pour l'aide apportée dans la détermination des plantes-hôtes, ainsi qu'à H. LERUYET pour la réalisation des planches.

- * *Gascardia brevicauda* (Hall, 1931)¹
- * *Inglisia conchiformis* Newstead, 1910²
- * *Kitifa deltoides* De Lotto, 1965
- * *Mametia louisieae* n. g. n. sp.
- * *Parasaissetia nigra* (Nietner, 1861)
- Parasaissetia tsaratanae* (Mamet, 1951) n. comb.
- * *Protopulvinaria pyriformis* (Cockerell, 1894)
- * *Protopulvinaria mangiferae* (Green, 1889)
- * *Saissetia oleae* (Olivier, 1791)

PSEUDOCOCCIDAE

- Antonina graminis* (Maskell, 1897)
- * *Ferrisia virgata* (Cockerell, 1893)
- Nipaeococcus vastator* (Maskell, 1894)
- Paraputo comorensis* Mamet, 1960
- Planococcus citri* (Risso, 1813)
- Pseudococcus longispinus* (Targioni Tozzetti, 1867)

ASTEROLECANIDAE

- Russellaspis pustulans* (Cockerell, 1892)

DIASPIDIDAE

DIASPIDINAE

- * *Cornuaspis beckii* (Newman, 1869)
- * *Insulaspis europae* (Mamet, 1956)
- * *Insulaspis morafenobensis* (Mamet, 1959)
- * *Pinnaaspis buxi* (Bouché, 1851)
- * *Pinnaaspis strachani* (Cooley, 1899)
- * *Pseudaulacaspis cockerelli* (Cooley, 1897)
- * *Pseudaulacaspis major* (Cockerell, 1894)
- * *Pseudaulacaspis pentagona* (Targioni Tozzetti, 1866)
- Pseudaulacaspis subcorticalis* (Green, 1905) n. comb.

ASPIDIOTINAE

- * *Abgrallaspis cyanophylli* (Signoret, 1869)
- * *Aonidiella orientalis* (Newstead, 1894)
- * *Aspidiella sacchari* (Cockerell, 1893)
- Aspidiotus comorensis* Mamet, 1960
- * *Aspidiotus spinosus* Comstock, 1883
- * *Borchseniaspis palmarum* (Cockerell, 1892)
- * *Chrysomphalus aonidium* (Linné, 1758)
- * *Chrysomphalus dictyospermi* (Morgan, 1889)
- Hemiberlesia lataniae* (Signoret, 1869)
- * *Morganella longispina* (Morgan, 1889)
- * *Mycetaspis personatus* (Comstock, 1883)
- * *Paraselenaspis madagascariensis* (Mamet, 1953)
- Parlatoria crotonis* (Douglas, 1887)
- * *Parlatoria crypta* McKenzie, 1943
- Pseudoaonidia trilobitiformis* (Green, 1896)

1. Espèce africaine. Polyphage. ANJOUAN : sur " Niagó ", lac Dzilatandzé, 850 m, D.M.F., 15.I.1974.
 2. Espèce africaine. Polyphage. Mayotte : sur palmier d'ornement, Comhani, D.M.F., 18.I.1974.

- * *Selenaspis articulatus* (Morgan, 1889)
- * *Varicaspis africana* (Newstead, 1913)

LEUCASPIDINAE

- * *Lopholeucaspis cockerelli* (Grandpré & Charmoy, 1899)

FAMILLE DES MARGARODIDAE

Genre *Icerya* Signoret, 1875

Espèce-type : (*Coccus sacchari* Guérin-Méneville, 1867) = *Dorthezia seychellarum* Westwood, 1855.

Icerya seychellarum (Westwood, 1855)¹

Dorthezia seychellarum Westwood, 1855.

Coccus sacchari Guérin-Méneville, 1867 (n. nud.).

Icerya crocea Green, 1896.

Icerya candida Cockerell, 1905.

Icerya okadae Kuwana, 1907.

Icerya seychellarum var. *cristata* Newstead, 1908.

RAO, 1950 : 135 ; BEARDSLEY, 1966 : 400.

Localité-type : Seychelles, sur « petite feuille de palmier ».

Cosmopolite et polyphage.

BEARDSLEY (l.c.) suggère que *Coccus sacchari* Guérin-Méneville, pourrait être plutôt *Icerya pilosa* Green, que *Icerya seychellarum*. Nous possédons, au Muséum national d'Histoire naturelle, des cochenilles provenant de la collection Guérin-Méneville mais malheureusement le matériel-type de *Coccus sacchari* n'a pas été retrouvé.

GRANDE COMORE : sur *Eugenia caryophyllata* (« clou de girofle »), route de M'Vouni, 400 m. alt., D.M.F., 13.I.1974 ; sur *Cananga odoratum* (« ylang-ylang »), Nioumbadjou, 250 m. alt., D.M.F., 9.I.1974. ANJOUAN : sur rosier, Bambao, D.M.F., 16.I.1974. MAYOTTE : sur indéterminé, Voeltzkov, 18-31.X.1903 (in NEWSTEAD 1908 et 1909) ; sur *Litsea laurifolia* (« avocat marron »), Ongojou, D.M.F., 19.I.1974.

FAMILLE DES ORTHEZIIDAE

Genre *Orthezia* Bosc d'Antic, 1784

Espèce-type : (*Orthezia characias* Bosc d'Antic, 1784) = *Aphis urticae* Linné, 1758.

Orthezia insignis Browne, 1887²

Orthezia insignis Douglas, 1888.

Orthezia naerea Buckton, 1894.

MORRISON, 1925 : 123, 1952 : 32.

Localité-type : Grande-Bretagne, Kew Gardens, sur plantes en serre.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur *Lantana camara*, lac Dzialandzé, Tsiancouni, 700 m. alt., D.M.F., 15.I.1974.

1. C. RICHARD det.

2. C. RICHARD det.

FAMILLE DES COCCIDAE

Genre *Ceroplastes* Gray, 1828

Columna Targ. Tozz., 1866.

Lacca Sign., 1869.

Baccococcus Brain, 1928.

Espèce-type : *Coccus* (*Ceroplastes*) *janeirensis* Gray, 1828.

Ceroplastes eugeniae (Hall, 1931)

Ceroplastes rusci var. *eugeniae* Hall, 1931.

DE LOTTO, 1965 : 182, 1978 : 137, 139 ; HODGSON, 1969 : 4, 9.

Localité-type : Rhodésie, Mazoe, sur *Eugenia owariensis* (actuellement *Syzygium* sp.).

Cette variété, élevée au rang d'espèce par HODGSON (l. c.), est très voisine de *C. rusci* (L.) dont elle diffère par des épines stigmatiques plus pointues et plus nombreuses :

C. rusci, stigmates antérieurs = 15-27 épines, stigmates postérieurs = 15-32 épines ;

C. eugeniae, stigm. ant. = 38-52 épines, stigm. post. = 35-57 épines.

Par ailleurs, les glandes multiloculaires ventrales des trois premiers segments abdominaux font défaut chez *C. eugeniae*.

C. eugeniae n'était signalée que de Rhodésie et du Mozambique. Polyphage.

ANJOUAN : Sur *Cananga odorata*, Nioumakélé, Desruisseaux rec., in coll. E. FLEUTIAUX, 1911.

Genre *Cerostegia* De Lotto, 1969

Espèce-type : *Ceroplastes rufus* De Lotto, 1966.

Cerostegia floridensis (Comstock, 1881)

Ceroplastes floridensis Comstock, 1881.

FERRIS, 1950 : 75 ; DE LOTTO, 1965 : 185, 1969 : 214 ; BEN-DOV, 1970 : 273.

Localité-type : U.S.A. (Sud), sur *Citrus* et autres plantes cultivées.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE COMORE : sur jeune manguié, Moroni, D.M.F., 12.I.1974. ANJOUAN : sur *Citrus histrix* (« combava »), *Michelia champaca* (« champaca »), *Nerium oleander* (« laurier-rose »), *Phylodendron* sp. Bambao, D.M.F., 14 et 16.I.1974. MAYOTTE : sur *Citrus aurantium bigaradia* (« bigaradier »), Coconi, D.M.F., 18.I.1974 ; sur cannelle sauvage, Combani, 330 m. alt., D.M.F., 19.I.1974.

Genre *Coccus* Linné, 1758

Espèce-type : *Coccus hesperidum* Linné, 1758.

Coccus viridis (Green, 1889)

Lecanium viride Green, 1889.

Lecanium (Trechocoris) hesperidum africanum Newstead, 1906 (n. nud.).

DE LOTTO, 1960 : 397, 1965 : 190.

Localité-type : Ceylan, sur arbres divers et notamment *Cinchona*, oranger, *Gardenia* et caféier.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE COMORE : sur *Ficus* sp., sur les hauteurs dominant le lac Salé, *D.M.F.*, 7.I.1974. ANJOUAN sur *Citrus histrix* (« combava »), Bambao, *D.M.F.*, 14.I.1974. MAYOTTE : sur palmier d'ornement, Combani, *D.M.F.*, 18.I.1974 ; sur caféier, Coconi, *D.M.F.*, 18.I.1974.

Genre *Eucalymnatus* Cockerell, 1901

Espèce-type : *Lecanium tessellatum* Signoret, 1873.

Eucalymnatus tessellatus (Signoret, 1873)

Lecanium tessellatum Signoret, 1873.

FERRIS (in ZIMMERMAN), 1948 : 318 ; MAMET, 1960 : 157.

Localité-type : France, Montpellier (en serre), sur *Caryota ursus* (*Palmaceae*).

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur manguier et sur cannelle sauvage, Nioumbadjou, 450 m. alt., *D.M.F.* 9.I.1974 ; sur *Eugenia caryophyllata* (feuilles), route de M'Vouni, 400 m. alt., *D.M.F.*, 13.I.1974. MORÉLI : sur « kapokier », Fomboni, *J. Millot*, VI.1974 (MAMET, l. c.).

Genre *Kilifia* De Lotto, 1965

Platyccoccus Takahashi, 1959 non Stickney, 1934.

Habibia Ezzat, 1967.

Espèce-type : *Lecanium acuminatum* Signoret, 1873.

Kilifia deltoides De Lotto, 1965

Localité-type : Kenya, Kilifi, sur *Mangifera indica*.

A notre connaissance, cette espèce n'était connue que du Kenya, sur *Mangifera indica* et *Anacardium occidentale* et de Zanzibar sur *Eugenia* sp. Elle est caractérisée par la présence d'un éperon tibial interne prononcé, sur les pattes médianes et postérieures.

MAYOTTE : sur « cannelle », Combani, *D.M.F.*, 18.I.1974 ; sur « cannelle » et sur manguier, Combani, Qualy, 330 m. alt., *D.M.F.*, 19.I.1974.

Genre *Mametia* n. gen.

Coccidae produisant un ovisac cotonneux blanc, non translucide. Femelle ovulaire, à cryptes stigmatiques prononcées, pourvues de 2 à 6 épines avec l'épine basale toujours plus forte; épines marginales longues, cylindriques pointues, très rapprochées, formant une marge régulièrement pectinée; antennes de 8 articles; plaques anales armées de soies fines jamais spiniformes; ongle du tarse pourvu de digitules fortement dilatés; glandes tubulaires présentes faces ventrale et dorsale, pouvant varier de taille; tubercules glandulaires dorsaux submarginiaux absents; soies dorsales normales, petites, d'une seule taille; glandes multiloculaires absentes face dorsale, présentes face ventrale; rangée de glandes pentaloculaires ventrales présentes depuis chaque stigmaté jusqu'à la crypte stigmatique.

Ce genre est dédié à notre éminent collègue et ami Raymond МАМЕТ. (cf. p. 44).

Espèce-type : *louisiae* n. sp.

Ce genre renferme actuellement 2 espèces, *grandis* Green & Laing, 1924 et *louisiae* n. sp. Ces deux espèces produisent des ovisacs cotonneux blancs, comme les 4 genres suivants.

Le genre *Mametia* possède des affinités avec les genres *Ceronema* Maskell, 1895, *Filippia* Targioni Tozzetti, 1868, *Lichtensia* Signoret, 1873 et *Stotzia* Marchal, 1906. Ils se séparent comme suit :

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Présence de tubercules glandulaires dorsaux sub-marginiaux..... | <i>Ceronema</i> |
| — Absence de tubercules glandulaires dorsaux sub-marginiaux..... | 2 |
| 2. Épines marginales à apex plus ou moins aplati et évasé..... | <i>Lichtensia</i> |
| — Épines coniques ou cylindriques, pointues ou arrondies à l'apex..... | 3 |
| 3. Épines marginales coniques et pointues; fente anale à soies longues..... | <i>Filippia</i> |
| — Épines marginales cylindriques, pointues ou arrondies à l'apex; fente anale sans soies.. | 4 |
| 4. Absence de crypte stigmatique; épines stigmatiques en général au nombre de 3, mais souvent seule la basale distincte, les 2 autres se confondant, par la taille et par la forme, aux marginales; celles-ci cylindriques, courtes, à apex émoussé et subquadrangulaire, séparés entre elles par des espaces variables et souvent plus grands que la longueur de chaque épine; 16 à 25 épines marginales environ entre stigmatés antérieur et postérieur..... | <i>Stotzia</i> |
| — Présence de crypte stigmatique; épines stigmatiques en nombre variable, de 2 à 6 épines; épines marginales cylindriques pointues, longues, très régulièrement rapprochées, formant une marge pectinée, 60-70 épines marginales entre stigmatés antérieur et postérieur..... | <i>Mametia</i> n. g. |

Nous donnons ci-après la liste des espèces africaines appartenant à ces 5 genres. Nous avons modifié le statut de certaines d'entre elles, à la lumière de révisions récentes (BEN-DOV, 1975; DE LOTTO, 1967, 1974, 1978; HODGSON, 1967, 1971).

africana MacFie, 1913
asparagi Giard., 1894¹
asparagi Brain, 1920²
banksiae Maskell, 1895
bituberculatus Brain, 1920
brachystegiae Hall, 1941
carissae Brain, 1920
chilianthi Brain, 1920
eatoni Newstead, 1895
ephedrae Newstead, 1901

Ceronema
Lichtensia
Lichtensia
Ceronema
Ceroplastodes *
Ceronema
Filippia
Filippia
Lichtensia
Lichtensia

Ceronema
 syn. de *ephedrae* ?
Ceronema, n. comb.
 Type du genre *Ceronema* Maskell, 1895
Ceronema, n. comb.
 à transférer
Lichtensia, n. comb.
Lichtensia, n. comb.
 syn. de *viburni*
Stotzia, n. comb.

1. cf. BALACHOWSKY, 1932 : 29 (note infrapaginale).

2. Syntypes et topotypes aimablement communiqués par G. DE LOTTO et Y. BEN-DOV (Pretoria).

3. *Ceroplastodes* Cockerell, 1893. Espèce-type (*Ceroplastodes nivea* Cockerell, 1893) = *Lecanopsis dugesii* Signoret, 1886, sensu Cockerell, 1899. Les espèces attribuées au genre *Ceroplastodes* par HODGSON (1971) ne peuvent pas être définitivement congénériques tant que *dugesii*, = *nivea* ne sera pas redécrite.

= <i>striata</i> , n. syn.		
= <i>foucauldi</i> , n. syn.		
<i>follicularis</i> Targioni Tozzetti, 1867	<i>Philippia</i>	Type du genre <i>Filippia</i> Targioni Tozzetti, 1868 (= <i>Philippia</i> ; = <i>Euphilippia</i>)
= <i>oleae</i>		
= <i>olivina</i>		
<i>foucauldi</i> Balachowsky, 1929	<i>Filippia</i>	syn. de <i>ephedrae</i> , n. syn.
<i>gemina</i> De Lotto, 1974	<i>Filippia</i>	à transférer
<i>gowdeyi</i> Newstead, 1911	<i>Ceroplastodes</i>	<i>Ceronema</i> , n. comb.
	cf. p. 42 :	
	note <i>infrap.</i> 3	
<i>grandis</i> Green & Laing, 1924	<i>Ceronema</i>	<i>Mametia</i> , n. comb.
<i>hederae</i> Lichtenstein <i>n. nud.</i> , 1881	<i>Philippia</i>	syn. de <i>viburni</i>
<i>louisiae</i> n. sp.	<i>Mametia</i>	Type du genre <i>Mametia</i> n. g. ¹
<i>madagascariensis</i> Marnet 1950	<i>Filippia</i>	à transférer
<i>mobilis</i> Brain, 1920	<i>Ceronema</i>	à transférer
<i>oleae</i> Costa, 1857	<i>Coccus</i>	syn. de <i>follicularis</i>
<i>olivina</i> Berlèse & Silvestri, 1906	<i>Euphilippia</i>	type du genre <i>Euphilippia</i> Berl. & Silv., 1906, = <i>follicularis</i>
		à transférer
<i>peringuayi</i> Joubert, 1925	<i>Lichtensia</i>	à transférer
<i>polychaeta</i> De Lotto, 1974	<i>Filippia</i>	à transférer
<i>rifana</i> Balachowsky, 1930	<i>Lichtensia</i>	syn. de <i>viburni</i> , n. syn.
<i>rosmarini</i> Goux, 1933	<i>Filippia</i>	syn. de <i>viburni</i> , n. szn.
<i>spanochaeta</i> De Lotto, 1974	<i>Filippia</i>	<i>Filippia</i>
<i>striata</i> Marchal, 1906	<i>Stotzia</i>	Type du genre <i>Stotzia</i> Marchal, 1906
		syn. de <i>ephedrae</i> , n. syn.
<i>strigosa</i> De Lotto, 1974	<i>Filippia</i>	<i>Filippia</i>
<i>viburni</i> Signoret, 1873	<i>Lichtensia</i>	Type du genre <i>Lichtensia</i> Signoret, 1873
= <i>hederae</i>		
= <i>rifana</i> , n. syn.		
= <i>rosmarini</i> , n. syn.		

CLÉ DES ESPÈCES¹ DU GENRE MAMETIA

- Glandes multiloculaires ventrales nombreuses, présentes sur tous les segments abdominaux, le thorax et la région péribuccale ; plaques anales subquadrangulaires ; ongle du tarse pourvu d'un crochet ; absence de zone sclérifiée à l'articulation tibio-tarsale..... *grandis*¹
- Glandes multiloculaires ventrales peu nombreuses, limitées à la région périvulvaire et aux deux segments prégénitaux ; plaques anales très allongées ; ongle du tarse dépourvu de crochet ; présence de zone sclérifiée à l'articulation tibio-tarsale..... *louisiae* n. sp.

Mametia louisiae n. sp.

(pl. I, 1-18)

♀ adulte ovulaire, plate, totalement recouverte de sécrétions blanches molles ; ovisac plat, long (L = 4-8 mm), ondulé transversalement et portant une légère carène médiane (pl. I, 1). L'aspect de ce *Coccidae* rappelle celui de certains *Phenacoccus* (*Pseudococcidae*).

L = 3-5 mm ; l = 1,1 à 2 mm.

Antennes développées, de 8 articles (pl. I, 3) ; mentum unisegmenté, large et court, portant 5 paires de soies ; pattes normales à ongle court, trapu et digitules très dilatés, à articulation tibio-

1. *Ceronema koebeli* Green, 1909, de Caylan, pourrait être placé dans ce genre.

2. L. soies marginales = 44-51 μ.

tarsale très prononcée et sclérifiée (pl. I, 9); plaques anales longues et étroites, portant 4 paires de soies apicales fines et courtes, $L = 200-230 \mu$ totale = $130-140 \mu$ (pl. I, 11); cryptes stigmatiques profondes, étroites, légèrement sclérifiées; épines stigmatiques au nombre de 2 à 5 de taille différente, 2 épines médianes toujours plus fortes et des épines latérales sensiblement de même taille que les épines marginales; la disposition de ces épines est également variable; nous avons figurés les 4 groupes d'épines stigmatiques observés chez l'holotype (pl. I, 13 et 14 : stigm. post., 15-16 : stigm. ant.).

Épines marginales longues, cylindriques, pointues. $L = 25-30 \mu$; ces épines sont très rapprochées et régulières donnant à la marge un aspect pectiné, lorsqu'elles sont dressées; on observe de 60 à 70 épines entre les cryptes stigmatiques antérieure et postérieure. Sur les préparations microscopiques, ces épines se présentent parfois couchées (pl. I, 6).

Face dorsale régulièrement recouverte de pores glandulaires à tubulure (pl. I, 18), de taille plus ou moins identiques; soies cuticulaires courtes et assez nombreuses (pl. I, 17); pores discoïdaux présents, à diamètre sensiblement égal à la base des soies cuticulaires et aussi nombreux (pl. I, 10); tubercules glandulaires submarginaux absents.

Face ventrale, à pores glandulaires à tubulure présents, moins nombreux que sur la face dorsale (pl. I, 5); courtes soies submarginales (pl. I, 6, 7); longues soies médio-ventrales, abdominales et frontales; glandes stigmatiques pentaloculaires (pl. I, 4); glandes multiloculaires limitées à la région péruvulaire et aux 2 segments prégénitaux (pl. I, 8).

Larve du premier stade à antennes de 6 articles, 2 épines stigmatiques cylindriques, digitiformes (pl. I, 12); soies marginales fines, très espacées, égales ou supérieures à la longueur des épines stigmatiques; plaques anales allongées, terminées par une soie longue et robuste; faces dorsale et ventrale dépourvues de glandes, à l'exception des glandes stigmatiques pentaloculaires et anormalement triloculaires; courtes soies présentes dorsales et ventrales.

GRANDE COMORE : sur *Eugenia caryophyllata* (« clou de girofle »), route de M'Vouni, 400 m. alt., D.M.F., 13.I.1974.

Holotype et paratypes au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

C'est avec plaisir que nous dédions cette espèce à Louise MAMET, fille de notre collègue, qui nous a accueillie à l'île Maurice ainsi que son père, avec la plus grande générosité et la plus grande amitié.

Genre *Parasaissetia* Takahashi, 1955

Espèce-type : *Lecanium nigrum* Nietner, 1861.

Parasaissetia nigra (Nietner, 1861)

Lecanium nigrum Nietner, 1861.

Saissetia cuneiformis Leornardi, 1913.

Lecanium (Saissetia) signatum Newstead, 1917.

Saissetia perseae Brain, 1920.

Lecanium (Saissetia) nigrum v. *nudum* Newstead, 1920.

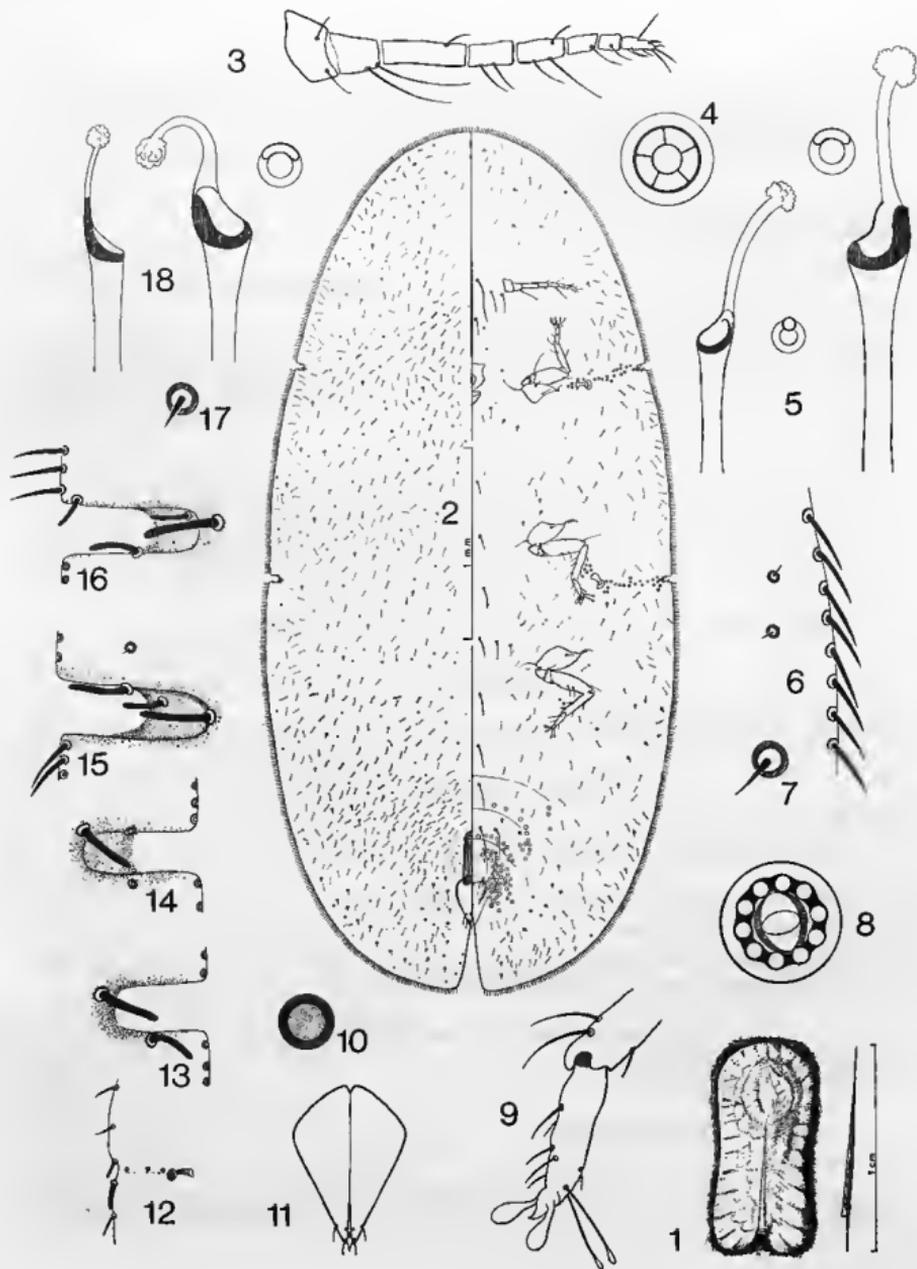
Lecanium crassum Green, 1930.

DE LOTTO, 1957 : 175, 1967 : 789.

Localité-type : Ceylan, sur caféier.

Cosmopolite et polyphage.

PLANCHE I, 1-18 : *Mameta louisicae* n. g. n. sp. — ♀ : 1, aspect de l'ovisac, face et profil; 2, dessin d'ensemble; 3, détail de l'antenne; 4, pore pentaloculaire stigmatique; 5, détail de 2 glandes tubulaires de taille différente, débouchant face ventrale; 6, fragment de frange marginale; 7, soie ventrale grossie; 8, pore multiloculaire ventral; 9, détail de l'articulation tibio-tarsale; 10, pore discoïdal dorsal; 11, plaques anales; 12, épines stigmatiques et soies marginales chez la larve du 1^{er} stade; 13-16, cryptes et épines stigmatiques chez l'holotype; 17, soie dorsale grossie (NB : proportionnellement moins que les autres figures); 18, détail de 2 glandes tubulaires de taille différente, débouchant face dorsale.



ANJOUAN : sur « Niajé », lac Dzialandzé, 850 m. alt., *D.M.F.*, 15.1.1974 ; sur *Hibiscus sp.* et *Phylodendron sp.*, Bambao, *D.M.F.*, 16.1.1974 ; sur *Tambourissa sp.* (« M'Bouomo »), col de Moya, 850 m. alt., Cbangouja (région de Nioumakélé), *D.M.F.*, 16.1.1974.

Parasaissetia tsaratanae (Mamet, 1951) n. comb.

Platysaissetia tsaratanae Mamet, 1951.

MAMET, 1960 : 157.

Localité-type : Madagascar, Tsaratanana, 2 200 m. alt., sur « Saryvonga », « Voantsilana » et *Panax sp.*

Nous avons examiné le type et les 2 paratypes en notre possession. Nous avons également examiné les autres prélèvements se rapportant à cette espèce, provenant de Madagascar et de la Réunion (MAMET, 1957 : 374, 1959 : 377 et *l. c.*). Le matériel des Comores n'a pu être observé. Tous ces individus sont des femelles âgées, à tégument très sclérifié, sur lesquelles nous ne pouvons pas trouver tous les caractères nécessaires à fixer définitivement le statut de l'espèce.

Il nous est toutefois possible d'affirmer que cette espèce ne peut appartenir au genre *Platysaissetia* Cockerell, 1901 tel qu'il est redéfini par HODGSON (1969 : 25). Cette espèce semble, par contre, pouvoir être intégrée dans le genre *Parasaissetia*, notamment par la présence d'épines cylindriques dans le genre dorsale, la structure polygonale de la cuticule dorsale et l'absence d'articulation tibio-tarsale. Par contre, aucune précision ne peut être donnée concernant la présence ou non de glandes tubulaires ventrales.

GRANDE COMORE : sur plante indéterminée, Moroni, *J. Millot*, XI.1954 (MAMET, 1960).

Genre *Protopulvinaria* Cockerell, 1894

Espèce-type : *Pulvinaria pyriformis* Cockerell, 1894.

Protopulvinaria mangiferae (Green, 1889)

Lecanium mangiferae Green, 1889.

Lecanium wardi Newstead, 1917.

BEN-DOV, WILLIAMS & RAY, 1975 : 1.

Localité-type : Ceylan, Punduloya, sur *Mangifera indica*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Eugenia caryophyllata*, route de M'Vouni, 400 m. alt., *D.M.F.*, 13.1.1974.

MAYOTTE : sur cannelle sauvage, Combani, *D.M.F.*, 18.1.1974.

Protopulvinaria pyriformis (Cockerell, 1894)

Pulvinaria pyriformis Cockerell, 1894.

DE LOTTO, 1967 : 792.

Localité-type : Trinidad, sur goyavier.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur « M'Pira », Bambao, *D.M.F.*, 15.1.1974 ; sur *Michelia champaea*, Bambao, *D.M.F.*, 16.1.1974.

Genre *Saissetia* Déplanche, 1859

Espèce-type : (*Saissetia coffeae* Déplanche, 1859) = *Lecanium coffeae* Walker, 1852.

Saissetia oleae (Olivier, 1791)

« *Chermes oleae* Bernard, 1783 », auct.
Coccus oleae Olivier, 1791.

DE LOTTO, 1965 : 223 ; HODGSON, 1967 : 16.

Localité-type : France (région méridionale) et Italie, sur olivier, myrte et *Phillyrea* sp.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur « M'Pira », Bambao, *D.M.F.*, 15.I.1974.

FAMILLE DES PSEUDOCOCCIDAE

Genre *Antonina* Signoret, 1875

Espèce-type : *Antonina purpurea* Signoret, 1875.

Antonina graminis (Maskell, 1897)

Sphaerococcus graminis Maskell, 1897.

Antonina indica Green, 1908.

MAMET, 1950 : 156 ; MCKENZIE, 1967 : 76.

Localité-type : Hong-Kong, Kowloon, sur Graminée indéterminée.

Cosmopolite, inféodé aux Graminées.

MOHÉLI : sur Graminée indéterminée, Fomboni, *J. Millot* VI.1954 (MAMET, *l. c.*).

Genre *Ferrisia* Fullaway, 1923

Ferrisiana Takahashi, 1927.

Espèce-type : *Dactylopius virgatus* Cockerell, 1893.

Ferrisia virgata (Cockerell, 1893)

Dactylopius virgatus Cockerell, 1893.

Dactylopius virgatus v. *farinosus* Cockerell, 1893.

Dactylopius virgatus v. *humilis* Cockerell, 1893.

Dactylopius ceriferus Newstead, 1894.

Dactylopius talini Green, 1896.

Dactylopius dasyllirii Cockerell, 1896.

Pseudococcus virgatus v. *madagascariensis* Newstead, 1908.

Pseudococcus marchali Vayssière, 1912.

Pseudococcus bicadatus Keuchenius, 1915.

Heliooccus malvastrus McDaniel, 1962.

WILLIAMS, 1958 : 214 ; MCKENZIE, 1967 : 179.

Localité-type : Jamaïque, Kingston, sur arbre indéterminé.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur « M'Pira », Bambao, *D.M.F.*, 15.1.1974. MAYOTTE : sur caféier, Coconi, *D.M.F.*, 18.1.1974.

Genre *Nipaeococcus* Sulc, 1945

Espèce-type : *Dactylopius nipac* Maskell, 1892.

Nipaeococcus vastator (Maskell, 1894)

Dactylopius vastator Maskell, 1894.

Dactylopius viridis Newstead, 1894.

Pseudococcus perniciosus Newstead & Willcocks, 1910.

Pseudococcus filamentosus v. *corymbatus* Green, 1922.

Trionymus sericeus James, 1936.

FERRIS, 1954 : 53 ; WILLIAMS, 1958 : 212 ; MAMET, 1960 : 156.

Localité-type : Hawaï, sur *Citrus* sp.

GRANDE-COMORE : dans un nid de *Stegodyphus* sp. (Arachnida), piste Mrotso, *J. Millot*, XI.1954 (MAMET. l. c.) ; sur « Tchamba », Ourovéni, *D.M.F.*, 8.1.1974.

Genre *Paraputo* Laing, 1929

Espèce-type : *Ripersia anomala* Newstead, 1908.

WILLIAMS, 1960 : 419 ; DE LOTTO, 1964 : 362.

Il existe une dizaine de genres dans le monde, créés pour des espèces de Pseudococcidae possédant un grand nombre d'épines aux cerarii. Parmi ces genres, le genre *Cataenococcus* Ferris, 1950 (14 espèces) et le genre *Paraputo* Laing (9 espèces) offrent, outre l'anneau basal armé de 6 soies seulement, bon nombre de caractères en commun.

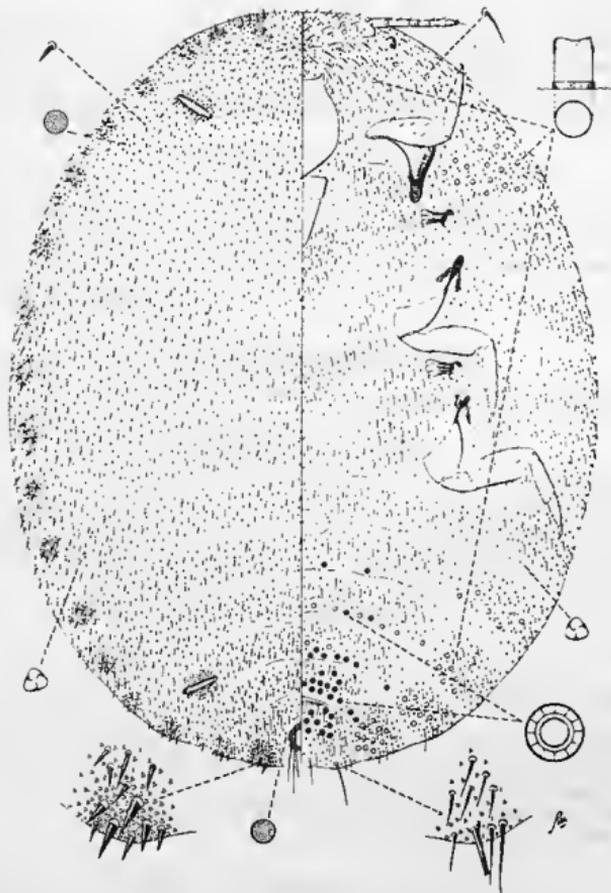
Jusqu'à ce jour les seuls caractères morphologiques distinctifs résidaient dans le nombre d'articles antennaires (6 ou 8 articles) et dans la position de l'anneau anal.

Nous pensons toutefois qu'il est prématuré de mettre en synonymie ces deux genres. Nous nous proposons de séparer les 23 espèces actuellement connues (région éthiopienne et néotropicale principalement) sur la base de la présence ou non de glandes tubulaires de gros diamètre sur la face ventrale.

Ainsi, l'espèce-type du genre *Paraputo* présente des glandes tubulaires de ce type, en plus d'aileurs de glandes tubulaires normales de petit diamètre alors que le genre *Cataenococcus* est totalement dépourvu de glandes tubulaires de gros diamètre (espèce-type : *olivaceus* Cockerell, 1896) ; à l'aide de ce caractère d'importance, ces 2 genres se trouveront composés comme suit :

1. genre *Paraputo*

Anomala (Newstead, 1908) (= *ritchiei* Laing, 1929, = *multispinosus* Jame., 1935) (Guinée, Kenya, Tanzanie, Uganda, Zaïre) ; *comorensis* Mamet, 1960 (Comores) ; *guatemalensis* (Ferris, 1953) n. comb. (Guatemala) ; *hypogaeus* (De Lotto, 1961) n. comb. (Kenya) ; *ingrandi* (Balachowsky, 1959) n. comb. (Colombie) ; *iasmini* (De Lotto, 1961) n. comb. (Kenya) ; *larai* (Williams, 1969) n. comb. (Costa Rica) ; *loranthi* (Strickland,



1947) **n. comb.** (Ghana, Guinée); *markhamiae* (De Lotto, 1964) **n. comb.** (Uganda); *mexicanus* (Miller et McKenzie, 1971) **n. comb.** (Mexique); *myrmecophilus* Mamet, 1951 (Madagascar).

2. genre *Cataenococcus*

Barbatus (De Lotto, 1964) **n. comb.** (Tanzanie); *cuslatensis* (Cockerell, 1903) (Mexique); *formicarii* (Ehrhorn, 1899) (Arizona); *gallicolius* (Mamet, 1953) **n. comb.** (Madagascar); *glandulifera* (Newstead, 1912) **n. comb.** (Sud-Ouest Africain); *hispidus* (Morrison, 1921) (Java, Malaisie, Sumatra, Sarawak); *kukumi* (Williams, 1960) **n. comb.** (iles Salomon); *leverii* (Green, 1934) **n. comb.** (Fidji, iles Salomon); *mazoensis* (Hall, 1937) **n. comb.** (Rhodésie du Sud); *olivaceus* (Cockerell, 1896) (= *Lachnodiella acritocera* Chaffin, 1923) (Mexique, Floride, Texas); *phoradendri* (Cockerell, 1912) (Arizona); *villosus* (De Lotto, 1969) **n. comb.** (Afrique du Sud).

Paraputo comorensis Mamet, 1960

(pl. II, d'après MAMET)

Type (1 préparation : 3 ♀) et paratypes (1 préparation : 3 ♀) in MNHN, Paris.

Espèce actuellement connue uniquement de la localité-type.

GRANDE-COMORE : sur hôte indéterminé, forêt de La Grille, J. Millot, XI.1954.

Genre *Planococcus* Ferris, 1950

Espèce-type : *Dorthisia citri* Risso, 1813.

Planococcus citri (Risso, 1813)

Dorthisia citri Risso, 1813.

Lecanium phyllocoecus Ashmead, 1879.

Dactylopius destructor Comstock, 1880.

Dactylopius brevispinus Targioni Tozzetti, 1881.

Pseudococcus calcolaria v. *minor* Maskell, 1897.

Pseudococcus citri v. *phenacocciformis* Brain, 1915.

EZZAT & McCONNELL, 1956 : 65 ; MAMET, 1960 : 156.

Localité-type : France, sur *Citrus* sp.

Cosmopolite et polyphage.

Les individus des Comores ne possèdent pas de macropores tubulaires dorsaux alors que la diagnose fournie par EZZAT & McCONNELL (*l. c.*) en signale la présence au nombre de 4 à 11. Cependant, sur la base de la longueur relative de la soie cisanale, caractère mis en évidence par EZZAT & McCONNELL (*l. c.*), les individus des Comores sont similaires à *Pl. citri* (sensu EZZAT & McCONNELL), possédant une paire de soies cisanales bien plus courtes que les soies de l'anneau anal.

GRANDE-COMORE : sur Crassulacée d'ornement, Mitsamiouli, D.M.F., 7.I.1974 (avec *Monomerium* sp., Myrmecinae). MAYOTTE : sur « goyavier marron », Combani, D.M.F., 19.I.1974 ; sur caféier, Combani, D.M.F., 18.I.1974 ; sur plante indéterminée, Dzaoudzi, J. Millot, VI.1954 [in MAMET, *l. c.*, sous le nom de *Planococcus lilacinus* (Ckll.)].

Genre **Pseudococcus** Westwood, 1840Espèce-type : *Dactylopius longispinus* Targioni Tozzetti, 1867.*Pseudococcus longispinus* (Targioni Tozzetti, 1867)*Coccus adonidum* auct. (non Linné, 1767).*Dactylopius longispinus* Targioni Tozzetti, 1867.*Dactylopius longifilis* Comstock, 1881.

MAMET, 1960 : 156 ; MCKENZIE, 1967 : 303.

Localité-type : Europe ?, sans localité et sans hôte précis.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Cananga odoratum*, Moroni, J. Millot, XI.1954 (MAMET, l. c.) ; sur *id. Dache*, 25.XI.1954 ; sur *id.* et sur *Theobroma cacao*, Nioumbadjou, D.M.F., 9.I.1974 ; sur *Eugenia caryophyllata*, route de M'Vouni, D.M.F., 13.I.1974. ANJOUAN : sur *Croton, R. Paulian*, X.1954 (MAMET, l. c.) ; sur *Cananga odoratum*, Bambao, 26.XI.1954. MAYOTTE : sur *Litsea laurifolia* (« avocat-marroin ») et sur vanille (avec *Tapinoma sp., Dolichoderinae*), Combani, D.M.F., 18.I.1974 ; sur *Citrus aurantium bigaradia*, Coconi, D.M.F., 18.I.1974.

FAMILLE DES ASTEROLECANIDAE

Genre **Russellaspis** Bodenheimer, 1951Espèce-type : *Asterodiaspis pustulans* Cockerell, 1892.*Russellaspis pustulans* (Cockerell, 1892)*Asterodiaspis pustulans* Cockerell, 1892.*Asterolecanium pustulans sambuci* Cockerell, 1903.*Asterolecanium pustulans seychellarum* Green, 1910.

RUSSELL, 1941 : 165 ; MAMET, 1960 : 156.

Localité-type : Jamaïque, sur *Nerium oleander*.

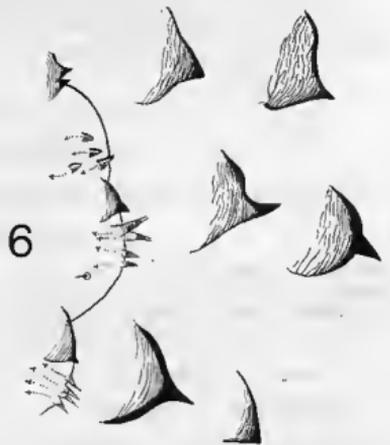
Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Cananga odoratum*, Nioumbadjou, D.M.F., 9.I.1974 ; sur « goyavier sauvage », Moroni, 1954 (MAMET, l. c.). ANJOUAN : sur *Cananga odoratum*, Bambao, 1957 (MAMET, l. c.) *id.*, Chalmin, XII.1956 ; *id.*, R. Pasquier, XI.1961 ; sur *Agave sisalana*, Bambao, I.R.C.T., 21.VII.1951

FAMILLE DES DIASPIDIDAE

DIASPIDINAE

Genre **Cornuaspis** McGillivray, 1921Espèce-type : *Mytilaspis ocellata* Green, 1907.*Cornuaspis beckii* (Newman, 1869)*Coccus beckii* Newman, 1869.*Aspidiotus citricola* Packard, 1869.



- Coccus anguinus* Boisduval, 1870.
Mytilaspis flavescens Targioni Tozzetti, 1876.
Mytilaspis fulva Berlèse, 1892.
Mytilaspis citricola v. *tasmaniae* Maskell, 1897.
Mytilaspis pinniformis Newstead, 1902.

BALACHOWSKY, 1954 : 61 ; BORCHSENIUS, 1963 : 1168.

Localité-type : Europe, sur orange.

Cosmopolite et polyphage, à préférendum marqué pour les Citrus.

ANJOUAN : sur *Citrus aurantium bigaradia*, Bambao, récolteur inconnu, 1.1964 ; sur *id.*, Bambao, D.M.F., 14.1.1974 ; sur *Citrus paradisi* et *Citrus hirtia*, Bambao, D.M.F., 14.1.1974.

Genre *Insulaspis* Mamet, 1950

Espèce-type : *Lepidosaphes vermiculus* Mamet, 1937.

Insulaspis morafenobensis (Mamet, 1959)

(pl. III, 1-6)

Lepidosaphes morafenobensis Mamet, 1959.

Localité-type : Madagascar, Morafenobe, sur « Ravensara ».

Ainsi que le fait remarquer l'auteur, cette espèce est très voisine de *psitakahitrae* (Mamet, 1959). Elle diffère de cette dernière par l'épaississement et l'élargissement du cephalothorax qui est dépourvu de tubercules céphaliques latéraux. Seule l'observation de grandes séries d'individus nous permettra de trancher sur la validité de l'espèce.

La présente illustration est basée sur le matériel des Comores, comparé au Type que nous possédons.

ANJOUAN : sur « Chivoundzé », lac Dzialandzé, 850 m. alt., Akoko Machengué, D.M.F., 15.1.1974.

Insulaspis europae (Mamet, 1956)

Lepidosaphes europae Mamet, 1956.

Localité-type : île d'Europa (Océan Indien), sur un arbre halophile.

Nous assimilons pour l'instant nos individus des Comores à *Insulaspis europae*, malgré l'absence de mamelons pleuraux. Les macropores submarginaux et submédiens du segment VI varient de 4 à 7 dans le matériel comorien alors qu'ils sont au nombre de 3 à 4 dans la série-type d'*I. europae*.

Après examen des types, *Insulaspis antakaranae* (Mamet, 1959) et *Insulaspis europae* nous paraissent deux espèces très voisines. *I. europae* a des affinités certaines avec *I. maskelli* (Cockerell 1895), *I. pallida* (Green, 1896), *I. tokionis* (Kuwana, 1902) et *I. camelliae* (Hoke, 1921).

ANJOUAN : sur *Tambourissa* sp. (« M'Bouomo »), col de Moya, 850 m. alt., Changojua (région de Nioumakélé). D.M.F., 16.1.1974.

PLANCHE III, 1-6 : *Insulaspis morafenobensis* (Mamet). — ♀ : 1, dessin d'ensemble ; 2, détail du pygidium ; 3, antenne ; 4, détail de la tache oculaire céphalique ; 5, pore triloculaire peristigmatique ; 6 détail des éperons abdominaux intersegmentaires et des variations observées sur d'autres individus.

Genre *Pinnaspis* Cockerell, 1892*Hemichionaspis* Cockerell, 1897.*Jaapia* Lindinger, 1914.*Lepidaspidis* McGillivray, 1921.Espèce-type : (*Mytilaspis pandani* Comstock, 1881) = *Aspidiotus buzi* Bouché, 1851.*Pinnaspis buzi* (Bouché, 1851)*Aspidiotus buzi* Bouché, 1851.*Mytilaspis pandani* Comstock, 1881.*Pinnaspis bambusae* Cockerell, 1893.*Pinnaspis siphonodontis* Cockerell & Robinson, 1915.*Hemichionaspis pseudaspidiatrae* Green, 1916.

FERRIS & RAO, 1947 : 32 ; BALACHOWSKY, 1954 : 277 ; TAKAGI, 1970 : 105.

Localité-type : Europe, sur *Buzus sempervirens*.

Cosmopolite et polyphage.

Pinnaspis buzi sensu auctorum est une espèce à affinités tropicales marquées, se rencontrant en régions tempérées exclusivement dans les serres chaudes. *P. buzi* (Bouché) a été décrite, vivant sur *Buzus sempervirens* ; cette plante-hôte est limitée aux régions tempérées. Deux espèces sont donc vraisemblablement confondues.

MAYOTTE : sur palmier d'ornement, Combani, D.M.F., 18.I.1974.

Pinnaspis strachani (Cooley, 1899)*Hemichionaspis minor* v. *strachani* Cooley, 1899.*Hemichionaspis marchali* Cockerell, 1902.*Hemichionaspis townsendi* Cockerell, 1905.*Hemichionaspis aspidistrae* v. *gossypii* Newstead, 1908.*Hemichionaspis proxima* Leonardi, 1914.*Pinnaspis temporaria* Ferris, 1942.

FERRIS & RAO, 1947 : 39 ; BALACHOWSKY, 1954 : 284 ; TAKAGI, 1970 : 108.

Localité-type : Nigéria, Abeokuta, sur plante indéterminée.

Cosmopolite et polyphage.

MORÉLI : sur *Annona reticulata* (« cœur de bœuf »), Fomboni, A. Robinson, VI.1954.Genre *Pseudaulacaspis* McGillivray, 1921*Sasakiaspis* Kuwana, 1926.*Euvoraspi* Mamet, 1951.

TAKAGI & KAWAI, 1967 : 39 ; TAKAGI, 1970 : 41 ; NAKAHARA, 1975 : 201.

Espèce-type : *Diaspis pentagona* Targioni Tozzetti, 1886.

Le genre *Pseudaulacaspis* a été redéfini récemment par TAKAGI & KAWAI (*l. c.*), par une étude comparative avec le genre *Chionaspis* Signoret, 1869. Les considérations biologiques de ces auteurs (dimorphisme dû au mode de nutrition) les ont conduits à mettre en synonymie le genre *Phenacaspis* Cooley & Cockerell, 1899 avec le genre *Chionaspis*.

KNIPSCHER, MILLER & DAVIDSON (1976) partagent cette opinion en démontrant le dimorphisme accusé de *Chionaspis nyssae* Comstock, 1881 (espèce-type du genre *Chionaspis*).

D'autre part, TAKAGI & KAWAI (*l. c.*) ont observé chez le 2^e stade larvaire de la lignée mâle des caractères morphologiques de distinction évidents. Ils suggèrent aux systématiciens d'approfondir les observations morphologiques et biologiques de tous les stades de développement des deux sexes, sans exception, afin de nous permettre à l'avenir de tenter de retrouver la véritable phylogénie du groupement par une autre voie que l'unique voie suivie actuellement de la morphologie des femelles adultes.

Le genre *Pseudaulacaspis* renferme les espèces dont les femelles ont l'espace médian du pygidium occupé par une paire de soies plus ou moins robustes par opposition avec le genre *Chionaspis* qui en est dépourvu.

Pseudaulacaspis cockerelli (Cooley, 1897)

- Chionaspis cockerelli* Cooley, 1897.
Chionaspis aucubae Cooley, 1897.
Chionaspis dilatata Green, 1898.
Phenacaspis natalensis Cockerell, 1902.
Chionaspis miyakoensis Kuwana, 1931.
Chionaspis syringae Borchsenius, 1938.
Chionaspis hattorii Kanda, 1941.
Phenacaspis eugeniae v. *sandvicensis* Fullaway, 1932.
Chionaspis akebiae Takahashi, 1952.
Pseudaulacaspis biformis Takagi, 1956.
Phenacaspis ferrisi Mamet, 1959.

FERRIS, 1955 : 46 ; TAKAGI, 1970 : 43.

Localité-type : Californie, sur palmier.

Cosmopolite et polyphage.

Espèce à morphologie variable, notamment dans la forme du corps, le nombre et la disposition des macropores dorsaux, le nombre des glandes circugénitales et des épines glandulaires ainsi que d'autres caractères (TAKAGI, *l. c.*).

Le type de *Phenacaspis ferrisi* Mamet, 1959 que nous possédons (1 type ; aucun paratype) ne présente aucun caractère distinctif. Le système glandulaire réduit et la tache orbiculaire submarginale sur le segment I sont des caractères de *P. cockerelli* (Cooley). Nous partageons donc l'avis de TAKAGI (*l. c.*) sur la synonymie de *ferrisi* Mamet avec *cockerelli* (Cooley).

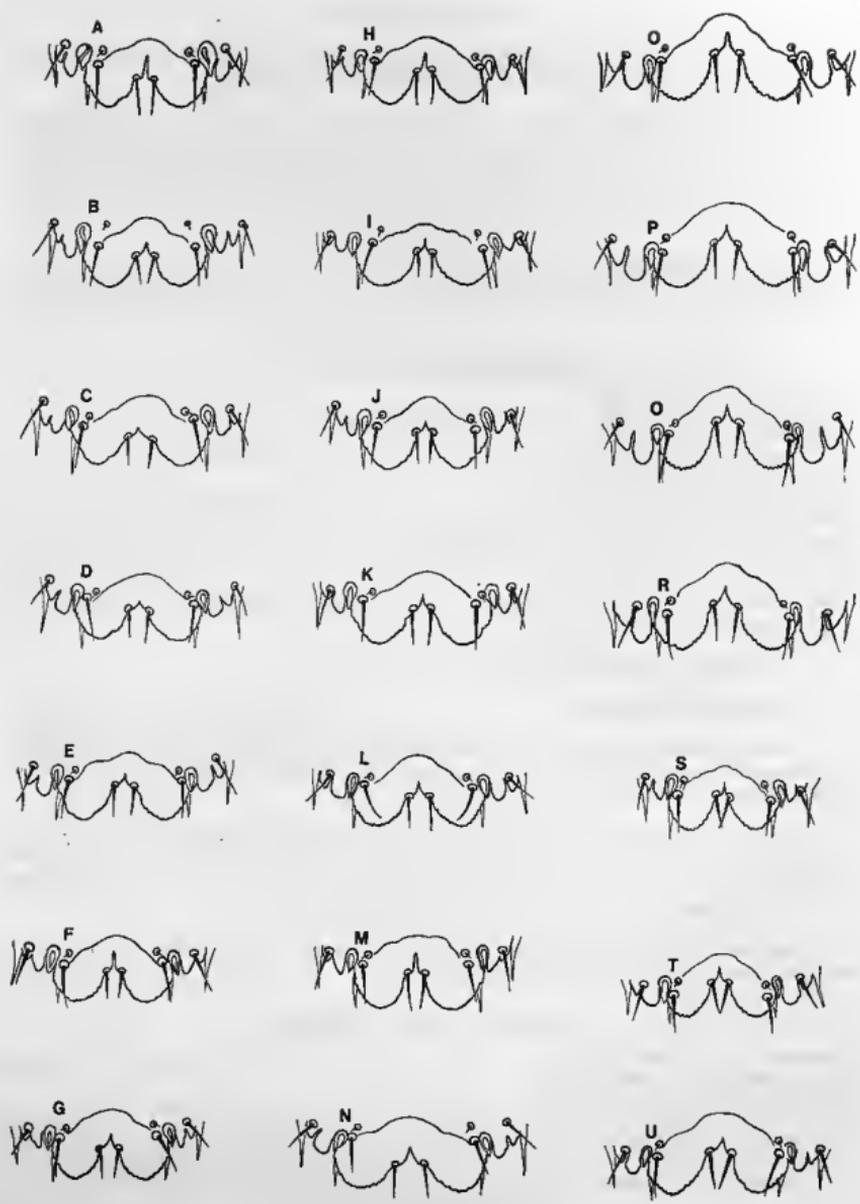
GRANDE-COMORE : sur jeune manguiers, Moroni, D.M.F., 12.1.1974. « Comores » (sans précision) : sur noix de coco, récolteur inconnu, janvier 1922.

Pseudaulacaspis major (Cockerell, 1894)

- Chionaspis major* Cockerell, 1894.
Diaspis euphorias De Charms, 1899.
Aulacaspis flaccourti Rutherford, 1914.
Pseudaulacaspis hwangyensis Chen, 1937.

MAMET, 1941 : 30 ; FERRIS in ZIMMERMANN, 1948 : 381.

Localité-type : Antigua, sur Héliofope.



Espèce signalée à Madagascar, Maurice, Seychelles, Zanzibar, Antilles, Floride, Chine, Ceylan, Taiwan. Polyphage.

ANJOUAN : sur « Tsongo Ma » (prunes-pays comestibles), Bambao, *D.M.F.*, 16.I.1974.

Pseudaulacaspis pentagona (Targioni Tozzetti, 1886)

Diaspis pentagona Targioni Tozzetti, 1886.

Diaspis amygdali Tryon, 1889.

Diaspis lanatus Morgan & Cockerell, 1892.

Diaspis patelliformis Sasaki, 1894.

Chionaspis prunicola Maskell, 1894.

Diaspis amygdali v. *rubra* Maskell, 1898.

Diaspis auranticolor Cockerell, 1899.

BALACHOWSKY, 1954 : 236 ; TAKAGI, 1970 : 42.

Localité-type : Italie, province de Côme, sur *Morus* sp.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Eugenia* sp., massif de La Grille, 600 m. alt., *D.M.F.*, 10.I.1974.

Pseudaulacaspis subcorticalis (Green, 1905)

(pl. IV, A-U)

Chionaspis subcorticalis Green, 1905.

Chionaspis cordiae Mamet, 1936, **n. syn.**

Euvoraspis vicinus Mamet, 1953, **n. syn.**

Phenacaspis comorensis Mamet, 1960, **n. syn.**

MAMET, 1951 : 227 ; FERRIS, 1955, 47 et 52 ; NAKAHARA, 1975 : 202.

Localité-type : Ceylan, sur *Artocarpus integrifolia* (sous l'écorce).

Espèce signalée de Madagascar, île Maurice, île de la Réunion, Seychelles, Ceylan, Chine (prov. Kwagtung), Hawaï. Polyphage.

Les individus de *Phenacaspis comorensis* Mamet examinés dans nos collections (type et paratypes : 4 ♀) présentent des caractères entrant dans le cadre de la variation spécifique de *cordiae* et notamment celui du développement prononcé des palettes latérales qui sont arrondies à l'apex (pl. IV, O-R).

Dans sa diagnose de *comorensis*, MAMET (1960) souligne la particularité de la présence de tubercules glandulaires ventraux mésothoraciques submédians et submarginiaux. Ces tubercules existent également chez tous les individus de *cordiae* Mamet, mais en nombre variable et ne se remarquent pas toujours clairement.

Nous avons également examiné dans nos collections le type et les paratypes de *Phenacaspis cordiae* (Mamet), soit au total une série-type de 14 ♀. Dans cette série, le nombre de macropores dorsaux

PLANCHE IV, A-U : *Pseudaulacaspis subcorticalis* (Green), ♀ variations des palettes médianes et latérales. — A-D, lame-type de = *cordiae* Mamet ; E-N, id., paratypes ; O et P, lame-type de = *comorensis* Mamet ; Q et R, id., paratypes ; S-U, individus de la Grande-Comore, sur *Ficus* sp., Lac Salé, 7.I.1974.

submarginaux et submédians varie, depuis la forme possédant très peu de macropores (FERRIS, *l. c.*, fig. 48 ; *vicinus* Mamet), à la forme possédant un plus grand nombre de macropores (FERRIS, *l. c.*, fig. 36). Quant aux palettes médianes et latérales, leur taille et leur forme subissent des variations (pl. IV, A-N).

Nous proposons donc de mettre *cordiae* Mamet et *comorensis* Mamet en synonymie avec *subcorticalis* (Green).

Nous appuyant sur la diagnose et le dessin de *vicinus* Mamet (type non retrouvé), nous mettons également cette espèce en synonymie avec *subcorticalis* (Green).

GRANDE-COMORE : sur *Ficus sp.*, sur les hauteurs dominant le lac Salé, *D.M.F.*, 7.I.1974.
MOHÉLI : sur plante indéterminée (feuilles et pétioles), Fomboni, *A. Robinson*, VI.1954 (MAMET, 1960 : *comorensis*).

ASPIDIOTINAE

Genre *Abgrallaspis* Balachowsky, 1948

Espèce-type : *Aspidiotus cyanophylli* Signoret, 1869.

Abgrallaspis cyanophylli (Signoret, 1869)

Aspidiotus cyanophylli Signoret, 1869.

BALACHOWSKY, 1956 : 16 ; DAVIDSON, 1964 : 640 ; KOMOSINSKA, 1969 : 56.

Localité-type : France, serres du Jardin du Luxembourg à Paris, sur *Cyanophyllum magnificum*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Aphloia theaeformis* (« goyavier marron »), Nioumbadjou, 450 m. alt., *D.M.F.*, 9.I.1974.

Genre *Aonidiella* Berlèse & Leonardi, 1896

Heteraspis Leonardi, 1914.

Espèce-type : *Aspidiotus aurantii* Maskell, 1879.

Aonidiella orientalis (Newstead, 1894)

Aspidiotus orientalis Newstead, 1894.

Aspidiotus osbeckiae Green, 1896.

Aspidiotus (Chrysomphalus) pedronis Green, 1905.

Aspidiotus (Aonidiella) taprobanus Green, 1905.

Aspidiotus (Aonidiella) cocotiphagus Marlatt, 1908.

Chrysomphalus pedroniformis Cockerell & Robinson, 1915.

BALACHOWSKY, 1948 : 125 ; 1956 : 42.

Localité-type : Inde, sur plante indéterminée.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur *Agave sisalana*, Clément, 20.IX.1947 (sans localité) (l.c.) ; *id.*, Domaine de Bambao, 21.VII.1951 ; *id.*, *I.R.C.T.*, 1.VIII.1951.

Genre *Aspidiella* Leonardi, 1898Espèce-type : *Aspidiotus sacchari* Cockerell, 1893.*Aspidiella sacchari* (Cockerell, 1893)*Aspidiotus sacchari* Cockerell, 1893.

BALACHOWSKY, 1958 : 284.

Localité-type : Jamaïque, sur canne à sucre.

Cosmopolite. Espèce principalement inféodée aux Graminées.

ANJOUAN : sur *Cymbopogon mortini* (« palmarosa »), Bambao, D.M.F., 14.I.1974.Genre *Aspidiotus* Bouché, 1833*Temnaspidiotus* McGillivray, 1921.Espèce-type : *Aspidiotus nerii* Bouché, 1833.*Aspidiotus comorensis* Mamet, 1960

(pl. V, 1-5)

Espèce connue uniquement de la localité-type.

Nous avons examiné le type (1 préparation : 3 ♀) et les paratypes (1 préparation : 4 ♀). Le matériel à sec de cette espèce nous a fourni 1 ♀ supplémentaire.

Cette espèce est très voisine de *A. destructor* Signoret, 1869. MAMET (l. c.) distingue *A. comorensis* de *A. destructor* par les palettes médianes de cette première nettement plus robustes que les palettes latérales et la présence d'un cinquième groupe, médian, de glandes circumgénitales.

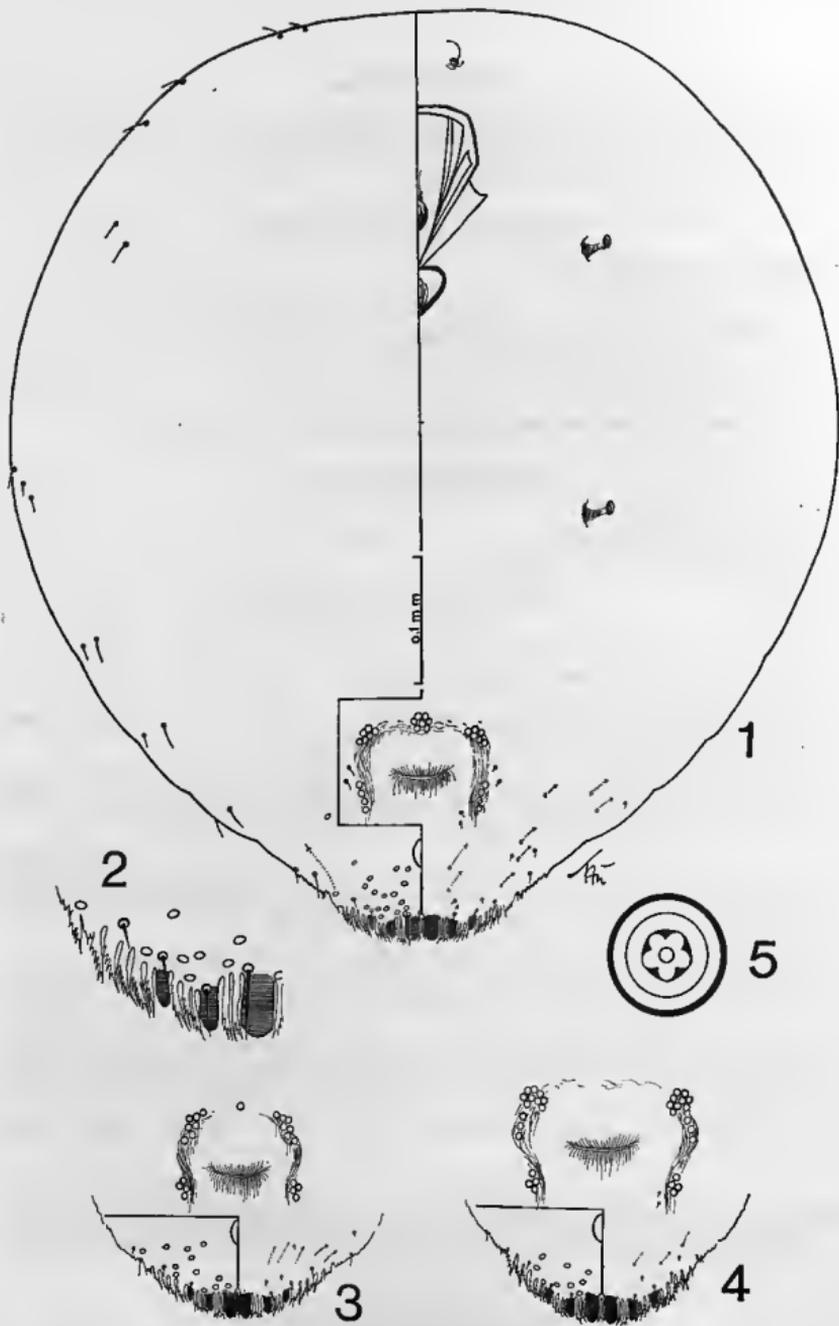
Ces caractères ne nous semblent pas, quant à nous, suffisamment constants sur les 8 femelles provenant de la série-type. Ainsi, sur 8 individus, 3 ne possèdent pas de groupe médian de glandes circumgénitales et 1 seul individu possède un groupe médian composé de 7 glandes (pl. V, 1, 3 et 4).

En ce qui concerne les palettes médianes, BEARDSLEY (1966 : 514) fait remarquer la variation observée dans la taille des palettes médianes chez *A. destructor*, sur les séries de Miconésie. TAKAGI (1969 : 65) fait les mêmes remarques pour les individus de Taiwan.

A. destructor et *A. comorensis* seraient une seule et même espèce. Cependant, la série des Comores étant homogène, de par la taille régulièrement développée des palettes médianes qui ne sont jamais en retrait par rapport aux palettes latérales, nous maintenons ici le nom d'*A. comorensis* Mamet.

MOHÉLI : sur *Annona reticulata* (« cœur de bœuf »), Fomboni, A. Robinson, VI.1954 (localité-type).

PLANCHE V, 1-5 : *Aspidiotus comorensis* Mamet. — ♀ : 1, type, dessin d'ensemble (glandes circumgénitales : lire, de droite à gauche, la formule 3, 10, 7, 6, 4) ; 2, id., détail des palettes ; 3, paratype, pygidium (lire la formule 4, 8, 1, 7, 4) ; 4, autre paratype, pygidium (lire la formule 5, 10, 8, 4) ; 5, glande circumgénitale pentaloculaire.



Aspidiotus spinosus Comstock, 1883*Aspidiotus cydoniae* Newstead, 1897.*Aspidiotus persearum* Cockerell, 1898.

BALACHOWSKY, 1956 : 52.

Localité-type : Washington (serres), sur *Camellia* sp.

Cosmopolite et polyphage.

MAYOTTE : sur *Litsea laurifolia* (« avocat marron »), Combani, D.M.F., 18.I.1974.Genre *Borchseniaspis* Zahradnik, 1959Espèce-type : *Aspidiotus palmae* Cockerell, 1892.

Le genre est monotypique. Il offre de grandes affinités avec les genres *Abgrallaspis* Balachowsky, 1948, *Diaspidiotus* Cockerell, 1897, *Hemiberlesia* Cockerell, 1897 et *Quadraspidiotus* McGillivray, 1921. De nombreux auteurs s'interrogent sur leur validité respective ainsi que sur les réels caractères génériques à considérer.

Borchseniaspis palmae (Cockerell, 1892)*Aspidiotus rapax* v. *palmae* Cockerell, 1892.*Aspidiotus unguiculatus* Leonardi, 1914.*Aspidiotus javanensis* Kuwana, 1931.

BALACHOWSKY, 1948 : 320, 1956 : 114 ; TAKAGI, 1969 : 77.

Localité-type : Jamaïque, sur Cocotier.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur « goyavier-marron » (*Aphloia theaeformis*), Nioumbadjou, 450 m. alt., D.M.F., 9.I.1974. MAYOTTE : sur caféier, Coconi, D.M.F., 18.I.1974 ; sur palmier d'ornement, Combani, D.M.F., 18.I.1974.

Genre *Chrysomphalus* Ashmead, 1880Espèce-type : (*Chrysomphalus ficus* Ashmead, 1880) = *Coccus aonidium* Linné, 1758.*Chrysomphalus aonidium* (Linné, 1758)*Coccus aonidium* Linné, 1758.*Chrysomphalus ficus* Ashmead, 1880.

BALACHOWSKY, 1956 : 88.

Localité-type : Asie, sur *Camellia* sp.

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur *Citrus aurantium bigaradia*, Bambao, D.M.F., 14.I.1974 ; sur rosier, Bambao, D.M.F., 16.I.1974. MAYOTTE : sur *Cycas* sp. et sur *Citrus aurantium bigaradia*, Coconi, D.M.F., 18.I.1974.

Chrysomphalus dictyospermi (Morgan, 1889)

- Aspidiotus dictyospermi* Morgan, 1889.
Aspidiotus dictyospermi v. *arecae* Newstead, 1893.
Aspidiotus mangiferae Cockerell, 1893.
Aspidiotus dictyospermi v. *jamaicensis* Cockerell, 1894.
Chrysomphalus minor Berlèse, 1896.
Aspidiotus agrumicola De Gregorio, 1915.
Chrysomphalus castigatus Mamet, 1936.

BALACHOWSKY, 1956 : 82.

Localité-type : Guyane Britannique, Demerara, sur *Dictyospermum album*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur manguier et sur cannelle sauvage, Nioumbadjou, 450 m. alt., *D.M.F.*, 9.I.1974. MAYOTTE : sur *Agave* sp. et sur palmier d'ornement, Combani, *D.M.F.*, 18.I.1974.

Genre *Hemiberlesia* Cockerell, 1881

- Marlataspis* MacGillivray, 1921.
Hemiberlesiana Thiem & Gerneck, 1934.

BALACHOWSKY, 1956 : 104 ; TAKAGI, 1969 : 76, 1974 : 22.

Espèce-type : *Aspidiotus rapax* Comstock, 1881.

Hemiberlesia lataniae (Signoret, 1869)

- Aspidiotus lataniae* Signoret, 1869.
Aspidiotus rydoniae Comstock, 1881.
Aspidiotus punicae Cockerell, 1893.
Aspidiotus (*Hemiberlesia*) *diffinis* v. *lateralis* Cockerell, 1894.
Aspidiotus (*Diaspidiotus*) *crawii* Cockerell, 1897.
Aspidiotus greeni Cockerell, 1897.
Aspidiotus cydoniae v. *tecta* Maskell, 1897.
Aspidiotus lateralis Marlatt, 1899.
Aspidiotus aspleniae Sasaki, 1935.

BALACHOWSKY, 1956 : 108 ; MAMET, 1960 : 157 ; STOETZEL & DAVIDSON, 1974 : 505.

Localité-type : France, Paris (serre), sur *Latania* sp.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur goyavier sauvage, Moroni, *J. Millot*, sans date (MAMET, l. c.). ANJOUAN : sur écorce de « bois noir », Domaine de Domoni, Bambao, *IRAT*, 1956.

Genre *Morganella* Cockerell, 1897

Espèce-type : (*Aspidiotus* (*Morganella*) *maskelli* Cockerell, 1897) = *Aspidiotus longispinus* Morgan, 1889.

Morganella longispina (Morgan, 1889)

- Aspidiotus longispinus* Morgan, 1889.
Aspidiotus (Morganella) maskelli Cockerell, 1897.
Aspidiotus longispina v. ornata Maskell, 1898.
Hemiberlesia maskellii Leonardi, 1900.

BALACHOWSKY, 1956 : 126.

Localité-type : Guyane Britannique, Demerara, sur *Cupania sapida*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Cananga odoratum*, Niumbadjou, 250 m. alt., D.M.F., 9.I.1974.

Genre *Mycetaspis* Cockerell, 1897

Espèce-type : *Aspidiotus personatus* Comstock, 1883.

Mycetaspis personata (Comstock, 1883)

BALACHOWSKY, 1958 : 206.

Localité-type : Cuba, La Havane, sur plante indéterminée.

Espèce tropicale. Peu répandue.

GRANDE-COMORE : sur indéterminé, massif de la Grille, 810 m. alt., Guiri, D.M.F., 10.I.1974.
 ANJOUAN : sur *Tambourissa* sp. (« M'Bouomo »), col de Moya, 850 m. alt., Changouja (rég. Nioumakélé), D.M.F., 16.I.1974.

Genre *Paraselenaspis* Mamet, 1958

Espèce-type : *Selenaspis madagascariensis* Mamet, 1953.

Paraselenaspis madagascariensis (Mamet, 1953)

MAMET, 1958 : 420.

Localité-type : Madagascar, Perinet, sur « Varongo mainty ».

Espèce tropicale, limitée à l'Afrique et aux Mascareignes.

GRANDE-COMORE : sur *Erythrozyllum corymbosum* et sur indéterminé, massif de la Grille, 850 m. alt., Guiri, D.M.F., 10.I.1974 ; ANJOUAN : sur « Niajé », lac Dzialandzé, 850 m. alt., D.M.F., 15.I.1974.

Genre *Parlatoria* Targioni Tozzetti, 1868

- Apteranidia* Berlèse, 1896.
Euparlatoria Leonardi, 1904.
Parlatoria Lindinger, 1905.

Espèce-type : *Aspidiotus proteus* Curtis, 1843.

Parlatoria crotonis (Douglas, 1887)*Parlatoria proteus* v. *crotonis* Douglas, 1887.*Parlatoria greeni* Banks, 1906.

FERRIS in ZIMMERMAN, 1948 : 396 ; MAMET, 1960 : 157.

Localité-type : Grande-Bretagne, sur *Croton* sp. (en serre).

Cosmopolite et polyphage.

ANJOUAN : sur feuilles de *Croton*, *R. Paulian*, X.1954 (sans localité) (MAMET, l. c.) ; sur *id.*, Bambao, *D.M.F.*, 16.I.1974.*Parlatoria crypta* McKenzie, 1943*Parlatoria morrisoni* McKenzie, 1943.

McKENZIE, 1945 : 62 ; BALACHOWSKY, 1953 : 80.

Localité-type : Inde, Rajapur, sur hôte indéterminé.

Rencontrée jusqu'à ce jour seulement en Inde, Iran et Irak. Polyphage.

Espèce orientale mésasiatique, nuisible aux plantes cultivées en Iran. Elle n'a jamais été signalée au Sud de l'Équateur. Sa présence aux Comores constitue un fait nouveau.

GRANDE-COMORE : sur *Ficus* sp., sur les hauteurs dominant le Lac Salé, *D.M.F.*, 7.I.1974.Genre *Pseudaonidia* Cockerell, 1896*Pseudaonidiella* McGillivray, 1921.Espèce-type : *Aspidiotus duplex* Cockerell, 1896.*Pseudaonidia trilobitiformis* (Green, 1896)*Aspidiotus trilobitiformis* Green, 1896.*Aspidiotus darutyi* Charmoy, 1898.

BALACHOWSKY, 1958 : 272 ; MAMET, 1960 : 157.

Localité-type : Ceylan, Punduloya, sur *Dalbergia championii* et sur arbre indéterminé.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur goyavier sauvage, Moroni, *J. Millot*, sans date (MAMET, l. c.) ; sur *Pittosporum* sp., sur les hauteurs dominant le Lac Salé, *D.M.F.*, 7.I.1974 ; sur *id.*, Ourovéni (sud de l'île), *D.M.F.*, 8.I.1974 ; sur *Theobroma cacao*, Nioumbadjou, 400 m. alt., *D.M.F.*, 9.I.1974 ; sur *Cananga odoratum*, Nioumbadjou, 250 m. alt., *D.M.F.*, 9.I.1974 ; sur jeune manguier, Moroni, *D.M.F.*, 12.I.1974. MOHÉLI : Fomboni, *A. Robinson*, VI.1954. ANJOUAN : sur feuille de poivrier, « sang-dragon », *Cananga odoratum*, domaine de Pomoni, Bambao, 1956 (MAMET, l. c.) ; sur *Cananga odoratum*, sans localité, Pasquier, novembre 1961 ; sur *Citrus histrix*, *Citrus aurantium bigaradia*, pamplemousse, *Michelia champaca*, Bambao, *D.M.F.*, 14.I.1974 ; sur « M'Pira » et sur *Citrus bergamia*, Bambao, *D.M.F.*, 14-15.

L.1974 ; sur rosier, Bambao, *D.M.F.*, 16.I.1974. MAYOTTE : sur *Nerium oleander*, Dzaoudzi, *Frappa*, III.1928 ; sur *Bauhinia* sp., Dzaoudzi, J. Millot, V.1954 (MAMET, l. c.) ; sur cannelle sauvage et avocat-marron, Combani, *D.M.F.*, 18.I.1974 ; sur avocat-marron, Ongojou, *D.M.F.*, 19.I.1974.

Genre *Selenaspidus* Cockerell, 1897

Selenaspis Leonardi, 1897.

Selenaspidiotus Thiem & Gerneck, 1934.

Espèce-type : *Aspidiotus articulatus* Morgan, 1889.

Selenaspidus articulatus (Morgan, 1889)

Aspidiotus articulatus Morgan, 1889.

Aspidiotus articulatus v. *simplex* Charmoy, 1899.

MAMET, 1958 : 370.

Localité-type : Guyane Britannique, Demerara, sur *Dictyospermum album*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur indéterminé, massif de La Grille, 810 m. alt., Guiri, *D.M.F.*, 10.I.1974. ANJOUAN : sur « Niajé », lac Dzilandzé, 850 m. alt., *D.M.F.*, 15.I.1974 ; sur *Tambourissa* sp. (« M'Bouomo »), col de Moya, 850 m. alt., Changojua (rég. Nioumakélé), *D.M.F.*, 16.I.1974.

Genre *Varicaspis* McGillivray, 1921

Africonidia McKenzie, 1947.

Hallaspidiotus Mamet, 1951.

Espèce-type : *Aspidiotus florinoides* Newstead, 1920.

Varicaspis africana (Newstead, 1913)

Gymnaspis africana Newstead, 1913.

Africonidia halli McKenzie, 1947.

BALACHOWSKY, 1958 : 152.

Localité-type : Uganda, Tero Forest, sur un arbuste indéterminé en forêt profonde. [Espèce trouvée avec *Macropulvinaria filamentosa* (Newstead, 1913)].

Espèce signalée d'Uganda, Tanzanie, Afrique du Sud et Madagascar, sur Méliacées et Euphorbiacées. Nous possédons des individus du Kenya, sur *Aleurites moluccana*, *De Lotto*, 24.VI.1951.

ANJOUAN : sur « Pandandjija », lac Dzilandzé, 700 m. alt., Dziancouni, *D.M.F.*, 15.I.1974 ; sur *Tambourissa* sp. (« M'Bouomo »), col de Moya, 850 m. alt., Changojua (rég. Nioumakélé), *D.M.F.*, 16.I.1974.

LEUCASPIDINAE

Genre *Lopholeucaspis* Balachowsky, 1953

Espèce-type : *Leucaspis japonica* Cockerell, 1897.

Lopholeucaspis cockerelli (Grandpré & Charmoy, 1899)*Fiorinia cockerelli* Grandpré & Charmoy, 1899.

MAMET, 1941 : 34 ; BALACHOWSKY, 1958 : 336 ; BORATINSKY, 1960 : 193.

Localité-type : île Maurice, sur Pamplemoussier, *Citrus maxima*.

Cosmopolite et polyphage.

GRANDE-COMORE : sur *Theobroma cacao*, Nioumbadjou, 400 m. alt., D.M.F., 9.I.1974.

RÉCAPITULATION DES COCHENILLES DES CULTURES DE PLANTES A PARFUM

Sur **Bergamote**, *Citrus bergamia* (RUTACEAE) :*Pseudaonidia trilobitiformis*.Sur **Champaca**, *Michelia champaca* (MAGNOLIACEAE) :*Cerostegia floridensis* ; *Protospulvinaria pyriformis* ; *Pseudaonidia trilobitiformis*.Sur **Clou de girofle**, *Eugenia caryophyllata* (= *E. aromatica* ; *Caryophyllum aromaticum*) (MYRTACEAE) :*Icerya seychellarum* ; *Eucalymnatus tessellatus* ; *Mametia louisieae* n. g. n. sp. ; *Protospulvinaria mangiferae* ; *Pseudococcus longispinus*.Sur **Palmarosa**, *Cymbopogon martini* (GRAMINACEAE) :*Aspidiella sacchari*.Sur **Petit-Grain Bigaradier**, *Citrus aurantium bigaradia* (RUTACEAE) :*Cerostegia floridensis* ; *Pseudococcus longispinus* ; *Cornuaspis beckii* ; *Chrysomphalus aonidium* ; *Pseudaonidia trilobitiformis*.Sur **Petit-Grain Combava**, *Citrus histrix* (RUTACEAE) :*Cerostegia floridensis* ; *Coccus viridis* ; *Cornuaspis beckii* ; *Pseudaonidia trilobitiformis*.Sur **Ylang-ylang**, *Cananga odoratum* (ANNONACEAE) :*Icerya seychellarum* ; *Ceroplastes eugeniae* ; *Pseudococcus longispinus* ; *Russellaspis pustulans* ; *Morganella longispina* ; *Pseudaonidia trilobitiformis*.

RÉFÉRENCES

- BALACHOWSKY (A.), 1932. — Étude biologique des Coccides du bassin occidental de la Méditerranée. Paul Lechevalier & Fils Ed., Paris, 1 vol., 214 pp.
- 1948. — Les cochenilles de France, d'Europe, du Nord de l'Afrique et du bassin Méditerranéen, IV. Actualités scientifiques et industrielles, Ent. appl. n° 1054, Hermann & Cie Ed., Paris, 1 vol., 154 pp.
- 1953. — id., VII. Actual. sc. et ind., Ent. appl. n° 1202, Hermann & Cie Ed., Paris, 1 vol., 207 pp.
- (A. S.), 1954. — Les cochenilles paléarctiques de la trihu des Diaspidini. *Mémoires scientifiques de l'Institut Pasteur*, 1 vol., 450 pp.

- 1956. — Les cochenilles du continent africain noir, I, Aspidiotini (1^{re} partie). *Ann. Mus. roy. Congo belge*, Tervuren, série Sc. zool., n° 3, 1 vol., 142 pp.
- 1958. — Les cochenilles du continent africain noir, II, Aspidiotini (2^e partie), Odonaspidiini et Parlatorini. *Ann. Mus. roy. Congo belge*, Tervuren, série Sc. zool. n° 4, 1 vol., p. 149-356.
- BEARDSLEY (J. W., Jr.), 1966. — Insects of Micronesia, Homoptera : Coccoidea. Bernice P. Bishop Museum, *Insects of Micronesia*, 6 (7), 1 vol., p. 377-562.
- BEN-DOV (Y.), 1970. — A redescription of the Florida wax scale *Ceroplastes floridensis* Comstock (Homoptera : Coccidae). *J. ent. Soc. sth. Afr.*, 33 (2), p. 273-277.
- 1975. — On the identity of *Filippia* Targioni Tozzetti, 1868 and *Lichtensia* Signoret, 1873 (Homoptera : Coccidae). *J. ent. Soc. sth. Afr.*, 38 (1), p. 109-121.
- BEN-DOV (Y.), WILLIAMS (M. L.) & RAY (C., Jr), 1975. — Taxonomy of the mango shield scale *Protopulvinaria mangiferae* (Green) (Homoptera : Coccidae). — *Israel J. Ent.*, 10, p. 1-17.
- BORATINSKI (K.), 1960. — A note on *Lopholeucaspis cockerelli* (Grandpré & Charmoy, 1899) (Diaspididae, Coccoidea, Homoptera). *The Ent. month. Mag.*, 95, p. 193-197.
- BORCHSENIUS (N. S.), 1963. — On the revision of the genus *Lepidosaphes* Shimer (Coccoidea, Homoptera, Insecta). *Ent. J.*, Moscow, 42 (8), p. 1161-1174.
- DAVISON (J. A.), 1964. — The genus *Abgallaspis* in North America (Homoptera : Diaspididae). *Ann. ent. Soc. Am.*, 57 (5), p. 638-643.
- EZZAT (Y. M.) & MCCONNELL (H.), 1956. — A classification of the Mealybug Tribe Planococcini (Pseudococcidae, Homoptera). *Univ. Maryl., agri. exper. St.*, bull. A-84, 1 vol., 108 p.
- DE LOTTO (G.), 1957. — Notes on some African species of *Saissetia* (Homoptera : Coccoidea : Coccidae). *J. ent. Soc. sth. Africa*, 20 (1), p. 170-182.
- 1960. — The green scales of coffee in Africa south of the Sahara (Homoptera, Coccidae). *Bull. ent. Res.*, 51 (2), p. 389-403.
- 1964. — Observations on african mealy bugs (Hemiptera : Coccoidea). *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.)*, Ent., 14 (8), p. 343-397 + 32 pl.
- 1965. — The nomenclatural status of the common long tailed mealy bug (Homoptera : Pseudococcidae). *J. ent. Soc. sth. Africa*, 27 (2), p. 226-229.
- 1965. — On some Coccidae (Homoptera), chiefly from Africa. *Bull. Brit. Mus. (nat. Hist.) Ent.*, 16 (4), p. 177-239.
- 1967. — The soft scales (Homoptera : Coccidae) of south Africa, I. *Sth. afr. J. agric. Sci.*, 10, p. 781-810.
- 1969. — A new genus of wax scales (Homoptera : Coccidae). *Boll. Lab. Ent. agr. « Filippo Silvestri », Portici*, 27, p. 210-218.
- 1974. — New species of *Filippia* Targioni Tozzetti, 1868 (Homoptera : Coccoidea : Coccidae) from south Africa. *J. ent. Soc. sth. Afr.*, 37 (2), p. 207-214.
- 1978. — The soft scales (Homoptera : Coccidae) of South Africa, III. *J. ent. Soc. Sth. Afr.*, 41 (1), p. 135-147.
- FERRIS (G. F.), 1948. — Superfamily Coccoidea Handlirsch, 1903, in ZIMMERMANN, *Insects of Hawaii*, vol. 5 : Homoptera : Sternorhyncha, p. 291-436.
- 1950. — Report upon scale insects collected in China (Homoptera : Coccoidea), II. *Microent.*, 15, p. 70-97.
- 1954. — id., V. *Microent.*, 19, p. 51-66.
- 1955. — The genus *Phanaspis* Cooley and Cockerell. Part I. (Insecta : Homoptera : Coccoidea). *Microent.*, 20, p. 41-82.
- FERRIS (G. F.) & RAO (V. P.), 1947. — The genus *Pinnaspis* Cockerell (Homoptera : Coccoidea : Diaspididae). *Microent.*, 12, p. 25-58.
- HODGSON (C. J.), 1967. — A revision of the species of the genus *Ceronema* Maskell (Homoptera : Coccoidea) recorded from the Ethiopian region. *Arnoldia* (Rhodesia), 22 (3), p. 1-8.
- 1969. — Notes on Rhodesian Coccidae (Homoptera : Coccoidea) : part. II, the genera *Ceroplastes* and *Gascardia*. *Arnoldia*, 4 (3), p. 1-43.

- 1971. — The species assigned to the genus *Ceroplastodes* (Homoptera : Coccoidea) in the Ethiopian Region. *J. Ent.* (B), 40 (1), p. 49-61.
- KNIFACHER (R. C.), MILLER (D. R.) & DAVIDSON (J. A.), 1976. — Biosystematics of *Chionaspis nyssae* Comstock (Homoptera : Diaspididae), with evidence supporting leaf and bark dimorphism of the scale. *Melandria*, 25, p. 1-30.
- KOMOSINSKA (H.), 1969. — Studies on the genus *Abgrallaspis* Balachowsky, 1948 (Homoptera, Coccoidea, Diaspididae). *Acta zool. cracov.*, 14 (3), p. 43-85.
- MAMET (R.), 1941. — On some Coccidae (Hemiptera Homoptera) described from Mauritius by de Charmoy. *Maur. Inst. Bull.*, 2 (1), p. 23-39.
- 1951. — Notes on the Coccoidea of Madagascar, 11. *Mém. Inst. sc. Madag.*, A, 5 (2), p. 213-254.
- 1958. — The *Selenaspis* complex. *Ann. Mus. roy. Congo belge*, Tervuren, série Sc. zool., n° 4, p. 359-429.
- (J. R.), 1960. — On some Coccoidea from the Comoro archipelago. *Naturaliste malgache*, 12, p. 155-162.
- McKENZIE (H. L.), 1945. — A revision of *Parlatoria* and closely allied genera (Homoptera : Coccoidea : Diaspididae). *Microent.*, 10 (3), p. 47-121.
- 1967. — Mealybugs of California. — *Univ. Calif. Press*, 1 vol., 525 pp.
- MORRISON (H.), 1925. — Classification of scale insects of the subfamily Ortheziinae. *J. agric. Res.*, 30 (2), p. 97-154.
- 1952. — Classification of the Ortheziidae. *U.S. Dept. Agr.*, tech. Bull. n° 1052, p. 1-80.
- NAKAHARA (S.), 1975. — Notes on *Chionaspis* and *Pseudaulacaspis* in the United States (Homoptera : Diaspididae). *Cooperative Economic Insect Report*, 25 (11), p. 201-203.
- NEWSTEAD (R.), 1908. — On the Gum-Lac Insect of Madagascar and other coccids affecting the Citrus and Tobacco in that island. *Quarterly J.*, Liverpool Univ., Inst. com. Res. Tropics, 3 (6), p. 3-13.
- 1909. — Coccidae and Aleurodidae of Madagascar and Comoro is. in VOELTZKOW, *Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905*. *Wiss. Ergeb.* 2 (System. Arb.) 4, p. 349-356.
- RAO (V. P.), 1950. — Iceryine scale insects recorded from the Orient, part II. *Indian J. Ent.*, 12 (2), p. 127-158.
- RUSSELL (L. M.), 1941. — A classification of the scale insect genus *Asterolecanium*. *U.S. Dept. Agric.*, misc. Publ. 424, 1 vol., 322 pp.
- STORTZEL (M. B.) & DAVIDSON (J. A.), 1974. — Biology, Morphology and Taxonomy of Immature Stages of 9 Species in the Aspidiotini (Homoptera : Diaspididae). *Ann. ent. Soc. Amer.*, 67 (3), p. 475-509.
- TAKAGI (S.), 1969. — Diaspididae of Taiwan based on material collected in connection with the Japan-U.S. Cooperative Science Programme, 1965 (Homoptera : Coccoidea), part I. *Insecta Matsum.*, 32 (1), p. 1-110.
- 1970. *id.*, part II. *Insecta Matsum.*, 33 (1), p. 1-146.
- 1974. — An approach to the *Hemiberlesia* problem (Homoptera : Coccoidea). *Insecta Matsum.*, N.S., 3, p. 1-33.
- TAKAGI (S.) & KAWAI (S.), 1967. — The genera *Chionaspis* and *Pseudaulacaspis* with a criticism on *Phenacaspis* (Homoptera : Coccoidea). *Insecta Matsum.*, 30, p. 29-43.
- WILLIAMS (D. J.), 1958. — The mealy-bugs (Pseudococcidae : Homoptera) described by W. N. Maskell, R. Newstead, T. D. A. Cockerell and E. E. Green from the Ethiopian region. *Bull. brit. Mus. (nat. Hist.)*, Ent., 6 (8), p. 205-236.
- 1960. — The Pseudococcidae (Coccoidea : Homoptera) of the Solomon islands. *Bull. brit. Mus. (nat. Hist.)*, Ent., 8 (10), p. 387-430.

COLÉOPTÈRES SCARABAEOIDEA DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Renaud PAULIAN *

Les récoltes effectuées aux Comores, sous la direction de P. GRIVEAUD, à l'occasion de l'expédition du Centenaire de la British Ornithologist Union, en 1958, et plus récemment par Y. GOMY, ont amené la découverte d'un certain nombre d'espèces nouvelles de Scarabaeoïdes.

Laissant ici de côté les *Cetonidae* qui font l'objet d'une note de G. RUTER dans ce même volume, il nous a paru utile de dresser la liste des espèces de Scarabaeoïdes actuellement connus de l'Archipel.

Un certain nombre de Sériciines et un petit Mélonthide n'ont pu être identifiés, ainsi qu'un *Aphodius*.

La liste ci-dessous est sans doute encore incomplète, surtout pour ce qui concerne les *Melolonthidae*. Elle pose un certain nombre de problèmes.

S'il est normal que les *Aulonocnemis*, genre malgache corticole, aient colonisé l'archipel, alors que les *Helictopleurus* et les *Canthonina*, coprophages, n'ont pu s'établir, il est remarquable que le genre *Lonchotus* ne soit signalé des îles que par deux captures, apparemment isolées. La plus anciennement connue a été rattachée à une espèce malgache; la plus récente, provenant de Mohéli, correspond à une forme manifestement isolée et, jusqu'ici endémique. Il est donc possible que le genre soit représenté dans tout l'archipel et par des formes vicariantes. Il mériterait d'être recherché.

TROGIDAE

Trox squalidus var. *madagascariensis* Fairmaire, *Ann. Soc. ent. France*, 1871, p. 34.

MAYOTTE (*L. Humblot*); Dembèni, oct. 1974 (*J. Brunhes*).

MADAGASCAR; AFRIQUE TROPICALE.

CERATOCANTHIDAE

Synarmostes humilis Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXVII, 1893, p. 530.

MAYOTTE (*E. Marie*).

Espèce dont le type semble avoir disparu, et qui n'a jamais été retrouvée.

* Rectorat de l'Académie, 29, Cours d'Albert, 33000 Bordeaux.

HYBOSORIDAE

Hybosorus illigeri Reiche, *Ann. Soc. ent. France*, 3 (1), 1893, p. 529.

MAYOTTE (*L. Humblot*); Dembeni, 1971 (*J. Brunhes*).

La valeur exacte des taxa d'*Hybosorus* décrits par FAIRMAIRE de la région malgache, et en particulier de son *Hybosorus laeviceps* de Mayotte, mériterait une étude précise fondée sur un matériel plus riche que celui devant moi; en attendant cette étude, je rattache le matériel de Mayotte à la forme tropicale *illigeri*.

AULONOCNEMIDAE

Aulonocnemis crassecostata subsp. *fairmairei* Boucomont, *Entom. Nachrichtbl.*, V, 1931, p. 28.

GRANDE COMORE : Boboni, Moroni, Nioumbadjou, forêt de la Grille.

ANJOUAN : M'Remani, 800 m. (*E. Raharizonina*).

MOHÉLI : Bandamele, 200 m. (*P. Griveaud*).

Aulonocnemis vulgaris comorica R. Paulian, *Bull. Soc. ent. France*, 80, 1975, p. 247.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani (*E. Raharizonina*).

Sous-espèce vicariante d'une espèce malgache.

Aulonocnemis nanus n. sp.

Holotype : un exemplaire de la GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 600 m, sous écorces, 30.VIII. 1969 (*Y. Gomy*); Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Long. 2,25-2,5 mm. — Corps très étroit, allongé, cylindrique, noir ou brun noir luisant.

Tête à très grosse ponctuation serrée, disposée en rangées transverses peu distinctes.

Pronotum convexe, sans sillon dorsal, à sillon basilaire feutré; rebord latéral mince, non visible d'au-dessus; angles postérieurs obliquement tronqués et sinués. Ponctuation très forte, finement sétigère, assez serrée, plus forte et plus dense sur la partie moyenne des côtés du disque.

Élytres à stries très fortes, à points rapprochés, crénelant les intervalles, sétigères. Interstries étroits et convexes, à très fins points épars. Dix stries, la neuvième effacée au quart antérieur, réunie à la huitième au milieu; la huitième réunie à la septième au quart antérieur.

GRANDE COMORE : type; Moroni, Malé 50 m, VIII 1958 (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani, 800 m, IX 1958 (*E. Raharizonina*).

Espèce reconnaissable à sa très petite taille, le plus petit des *Aulonocnemis*, et à sa ponctuation thoracique forte, dense, mais ne donnant pas un aspect mat à la surface.

La découverte aux Comores de cette espèce endémique, ajoutée à celle des deux sous-espèces vicariantes de formes malgaches déjà connues, donne à la répartition afro-malgache du genre une disposition logique. Elle recouvre celle du genre *Rhyparus* à plus vaste distribution mondiale.

APHODIIDAE

Aphodius (Pharaphodius) impurus Roth, Arch. Naturgesch., XVII (4), 1851, p. 85.

MAYOTTE : Mamoutzou, II 1956 (*A. Robinson*) ; Pombani ; Chingoni.

MOHÉLI : Bandamele, IX 1958 (*E. Raharizonina*).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 500 m, VIII 1958 (*E. Raharizonina*).

Nous conservons son statut classique à cette espèce, bien qu'elle diffère du taxon défini par ENDRŪDI, par les soies terminales des tibias postérieurs égales et par la ponctuation céphalique médiocre et écartée.

Aphodius (Calophodius) moestus Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 78.

ANJOUAN.

MOHÉLI : Moihani, 28.VIII.1968 (*Y. Gomy*).

MAYOTTE : Dembeni, 1971 (*J. Brunhes*).

Aphodius (Mesontoplatys) dorsalis Klug, Monatsb. Akad. Berlin, 1855, p. 656.

MOHÉLI : Fomboni ; Miringoni ; M'Dzouazi ; lac Iconi ; Moihani, 28.VIII.1968 (*Y. Gomy*).

MAYOTTE : Mamoutzou, II.1956 (*A. Robinson*) ; Combani (*id.*) ; Dembeni (*J. Brunhes*).

Aphodius (Nialus) lividus Olivier, Entom., I (3), 1789, p. 86, pl. 26, fig. 222.

MAYOTTE : Mamoutzou ; Chiringoni ; Dembeni (*J. Brunhes*).

MOHÉLI : M'Dzouazi.

Aphodius (Nialus) nigrinus Fabricius, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 73.

MOHÉLI : Wanani, lac Dziani, VIII 1969 (*Y. Gomy*) ; Moibani, VIII 1969 (*Y. Gomy*) ; Bandamélé, IX 1958 (*E. Raharizonina*).

Mascareignes ; Seychelles ; Madagascar ; toute l'Afrique intertropicale ; Amérique du Sud.

Saprosites pygmaeus Harold, Ann. Mus. civ. Genova, 10, 1877, p. 91.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 600 m, 30.VIII.1969, sous écorces (*Y. Gomy*) un exemplaire.

ILE MAURICE : La Flôre, 18.I.1966 (*Y. Gomy*) ; Mare aux Vacoas 6.II.1966 (*Y. Gomy*) ; Forest Side, 12.I.1966, poulailler (*Y. Gomy*).

LA RÉUNION : Étang Salé, 22.II.1965 (Y. Gomy).

ILES SEYCHELLES : Mabé.

MALAISIE ; Îles HAWAÏ.

Saprosites laticeps (Fairmaire), *Ann. Soc. ent. France*, (5) 1, 1871, p. 34.

MOHÉLI : Sambia, 23.VIII.1969 (Y. Gomy) ; Moihani, 21.VIII.1969 (Y. Gomy).

ANJOUAN : vers Domoni, 12.VIII.1969 (Y. Gomy).

GRANDE COMORE : Moroni (P. Cahan) ; Nioumbadjou, 600 m, 30.VIII.1969 sous écorce (Y. Gomy).

MADAGASCAR ; nombreuses localités du Nord, de l'Est et de l'Ouest ; Nosy Mitsio, 13-14.I.1960 (R. Paulian).

SEYCHELLES : Silhouette ; — MASCAREIGNES : Ile Maurice, Curepipe ;

LA RÉUNION : Saint-Gilles les Bains, II, III, V, X (Y. Gomy), sur excréments et dans une bergère ; Saint Paul, 7.II.1965 (Y. Gomy) sur fruits pourris.

Îles CHAGOS.

Saprosites gomyi n. sp.

Holotype : MOHÉLI : Moihani, 21.VIII.1969, dans un tronc de cocotier (Y. Gomy), Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Long. 2 mm. — Corps étroit, allongé, très convexe, brun rouge. Tête fortement et courtement sinuée au milieu du bord antérieur du clypéus ; rebord très marqué ; joues très petites, saillantes, à angle externe arrondi et bord postérieur dirigé obliquement vers l'arrière ; surface faiblement chagrinée en vue rasante en avant ; ponctuation assez fine, régulière, écartée, suture frontale fine ; vertex à ponctuation semblable à celle du front.

Pronotum plus large que long $\left(\frac{60}{45}\right)$, près de moitié de la longueur des élytres. Base non rebordée,

un peu saillante en courbe large vers l'arrière, au milieu de la base, bord postérieur marqué de quelques points alignés dans un très faible sillon marginal. Angles postérieurs tronqués assez courtement en oblique, rebordés, le rebord un peu épaissi sur l'angle basal ; surface lisse, brillante ; points moyens, réguliers, écartés.

Élytres assez allongés $\left(\frac{L}{1} = \frac{98}{65}\right)$; épine humérale petite, rectangulaire, à sommet vif. Stries

très fortes, à gros points peu serrés, crénelant les intervalles ; interstries bien convexes à fins points écartés. Mésosternum aussi haut que le métasternum ; celui-ci avec un profond et étroit sillon longitudinal médian ; côtés avec quelques points moyens. Sternites abdominaux à carinules basales à peine visibles.

Tibias antérieurs avec les deux dents apicales très rapprochées, séparées de la dent basale par un fort denticule ; arête externe des tibias antérieurs faiblement crénelée.

Éperon terminal supérieur des tibias postérieurs, de peu plus long $\left(\frac{10}{8}\right)$ que le métatarse ; celui-ci deux fois plus long que l'article II.

S. gomyi n. sp. diffère de *S. laticeps* Fairmaire par la troncature des angles postérieurs du pronotum (ces angles sont arrondis chez *S. laticeps*), par les joues plus petites et à bord postérieur oblique et par la ponctuation thoracique simple et non double, sans les gros points de l'espèce de FAIRMAIRE.

Elle diffère de *S. pygmaeus* Har. par la troncature des angles postérieurs du pronotum à rebord marqué et à très légère sinuosité faisant ressortir l'angle arrière, par les joues plus petites et plus obliques, par la taille plus faible et par les carinules de la base des segments abdominaux presque invisibles. Ces carinules sont plus fortes et écartées chez *S. falcatus*, courtes et un peu plus serrées chez *S. pygmaeus*.

Deux exemplaires ont été capturés avec le type.

Notons que les *Saprosites* ne mûrissent qu'un ou deux très gros œufs à la fois.

Rhyssemus sp.

MAYOTTE : Dembelé (*J. Brunhes*).

Un exemplaire d'une espèce proche de *R. madagassus* Har., mais qui en diffère par l'absence de coupure sur la callosité thoracique antérieure. Un très grand nombre d'espèces de *Rhyssemus* ont été décrites ces dernières années par BALTHASAR et par PETROVITZ et il est prudent d'attendre une révision d'ensemble du genre avant de créer de nouveaux taxa.

Rhyparus comorianus Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XL, 1896, p. 452.

COMORES (*L. Humblot*).

MADAGASCAR ; AFRIQUE CENTRALE et jusqu'au Cameroun.

SCARABAEIDAE

Onthophagus catta Fabricius, *Mantis. Ins.*, 1787, p. 12.

MAYOTTE : Dembeni, X 1971 (*J. Brunhes*).

MOHÉLI : M'Dzouazi (*A. Robinson*) ; Fomboni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Kangani (*A. Robinson*)

GRANDE COMORE : Moroni, XI 1954 (*J. Millot*).

AFRIQUE et ASIE TROPICALES.

MELOLONTHIDAE

Encya inermis Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXIX, 1895, p. 443.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Encya mohélica R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 12, fig. 5.

MOHÉLI.

Encya griveaudi R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 9, figs. 3, 96.

MAYOTTE.

Encya raharizonai R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 14, fig. 8.

GRANDE COMORE.

Encya andriai R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 12, figs. 7, 90.

MOHÉLI.

Encya anjouanae R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 9, figs. 2, 9 b.

ANJOUAN.

Encya pamanzii R. Paulian, *Rev. fr. Ent.*, 1961, 28, p. 10, figs. 4, 9 d.

PAMANZI.

Enaria mayottenis Dewailly, *Mém. Inst. scient., Madag.*, A IV, 1950, p. 345, fig. 76.

MAYOTTE.

Ablabera gracilis Fairmaire, *Ann. Soc. ent. France*, 1868, p. 789.

MAYOTTE (Ch. Coquerel, L. Humblot).

Hoplita retusa Klug, *Ins. Madagasc.*, 1833, p. 170, pl. III, fig. 9.

GRANDE COMORE.

Madagascar et Afrique orientale.

DYNASTIDAE

Heteronychus plebejus (Klug), *Ins. Madag.*, 1833, p. 166.

MAYOTTE.

Madagascar.

Heteronychus clypealis Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXVII, 1893, p. 530.

GRANDE COMORE.

Madagascar.

Lonchotus crassus (Klug), *Ins. Madag.*, 1833, p. 166.

GRANDE COMORE (selon Ch. Alluaud, pas retrouvé depuis).

Lonchotus mohelicus R. Paulian, *Rev. Ent. Moçamb.*, 3, 1960, p. 277.

MOHÉLI : Bandamélé, IV, 1958 (P. Griveaud).

Le genre *Lonchotus* est propre à Madagascar, à l'Îlot d'Astove et aux Comores où il paraît toujours très rare.

Oryctes insularis Coquerel, *Rev. Mag. Zool.*, 1851, p. 87.

Les quatre Comores, Madagascar et La Réunion.

Oryctes comoriensis Fairmaire, *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXVII, 1893, p. 531.

MAYOTTE (*L. Humblot*).

MORÉLI.

GRANDE COMORE.

Oryctes simiar nesiotus R. Paulian, *Mém. Inst. scient. Madag.*, E XI, 1959, p. 34.

GRANDE COMORE.

MORÉLI.

Forme vicariante d'une espèce malgache.

Oryctes pyrrius Burmeister, *Handb. Ent.*, V, 1847, p. 197.

MAYOTTE (*L. Humblot*).

Madagascar.

Oryctes ranavalo Coquerel, *Rev. Mag. Zool.*, 1851, p. 87.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Madagascar.

COLÉOPTÈRES CETONIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Gaston RUTER *

Les Cétonides sont pauvrement représentés parmi l'ensemble de la faune des Coléoptères des Comores¹. Néanmoins, il est remarquable de constater que la totalité des espèces, à l'exception de l'une d'entre elles dont la présence à Madagascar est douteuse et peut être due au fait d'une introduction accidentelle, sont endémiques à l'archipel.

Au point de vue générique, la faune des Cétonides comoriens s'apparente soit à la faune africaine (*Mausoleopsis*, 1 espèce; *Leucoctelis*, 3 espèces), soit à la faune malgache (*Doryscelis*, 1 espèce; *Pseudeuryomia*, 2 espèces).

Genre DORYSCELIS Burmeister

Doryscelis humbloti Oberthür

Remarquable endémique comorien vicariant de *Doryscelis calcarata* Klug, ce dernier exclusivement malgache. MOHÉL. III.1960 (R. Legrand).

Genre PSEUDEURYOMIA Kraatz.

Genre extrêmement voisin, si même différent, du genre malgache *Euryomia*, représenté par l'espèce *argentea* Olivier dans la plus grande partie de Madagascar.

Les deux espèces connues de *Pseudeuryomia* sont des endémiques comoriens exclusifs.

Pseudeuryomia argentata Nonfried

« Comores »; ANJOUAN : Mutsamudu (coll. Carié), d'après Pouillaude (*loc. cit.*); Anjouan, XIe-1948 (L. Lasère); MAYOTTE : Combani.

Pseudeuryomia albomaculata Pouillaude

« Comores » (L. Humblot), d'après POUILLAUE (*loc. cit.*)

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, 45, rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

1. Ouvrage de base à consulter : Pouillaude (1.), « Les Cétonides malgaches », in *Insecta*, Rennes, 6 à 9, 1916 à 1921.

Genre MAUSOLEOPSIS Lansberge.

Genre africain représenté aux Comores par l'espèce suivante :

Mausoleopsis eustalacta Burmeister et var. *clouei* Blanchard

« Comores » ; GRANDE COMORE 1.1974, (J. Etienne) ; Anjouan 1.1956, (L. Lasère), MAYOTTE. Existerait au ssi de façon sporadique à Madagascar, peut-être du fait d'importations accidentelles.

Genre LEUCOCELIS Burmeister

Genre richement représenté en Afrique et comprenant 3 espèces comoriennes endémiques, dont deux nouvelles, plus loin décrites, que je suis heureux de dédier à mes collègues et amis R. PAULIAN et A. DESCARPENTRIES.

Les paramères de l'édéage des *Leucocelis* sont caractérisés par leur extrémité divisée en deux lobes dont seuls les lobes internes sont visibles de dessus ; de leur côté, les lobes externes sont brusquement et fortement repliés en oblique en dessous, de telle sorte que leur extrême sommet ne peut s'observer que par la face inférieure de l'organe (fig. 3).

Dans certains cas, les lobes externes sont eux-mêmes bilobés.

Leucocelis maculosa Fairmaire

Cité par Pouillaude (*loc. cit.*) de la Grande Comore. L'espèce n'est pas mentionnée dans le « *Catalogus* » de Schenkling.

Leucocelis pauliani n. sp. (fig. 1)

Long. (tête et pygidium exclus) : 9-10 mm ; larg. max. : 5-5,5 mm.

Entièrement d'un noir brillant, plus ou moins nuancé par places de vert métallique sombre, notamment sur le clypéus, les métatibias, les tarsi et parfois l'abdomen. Dessus (voir fig. 1) et dessous ornés de taches crétaées ; dessus glabre, mésépimères parfois légèrement pubescents.

Clypéus à côtés subparallèles, légèrement rétrécis un peu avant le sommet, celui-ci rebordé et légèrement sinué en son milieu. Ponctuation céphalique assez fine, régulière, les points ronds, devenant progressivement très fins en atteignant le sommet.

Pronotum largement arrondi à la base ; celle-ci non ou insensiblement sinuée devant l'écusson ; côtés légèrement sinués en arrière du milieu, le rebord latéral très net, épaissi dans les angles postérieurs, disque finement ponctué, la ponctuation ménageant une faible bande médiane imponctué ; côtés ornés de taches crétaées (voir fig. 1).

Écusson imponctué.

Élytres ornés de taches crétaées (voir fig. 1), rebordés sur les côtés, bords sinués, angles suturaux brièvement épineux ; intervalle sutural et 4^e interstrie relevés en arrière du milieu ; stries élytrales faiblement géminées, régulières, les stries 1 à 5 constituées en avant du milieu de points ronds, plus fins sur les deux stries internes ; dans la dépression élytrale post-médiane, les points des stries se transforment en une double strie linéaire gravée continue.

Pygidium maculé sur les côtés, son disque médian peu densément semé d'impressions annulaires superficielles peu distinctes.



FIG. 1. — *Leucoceles pauliani* n. sp. ♂.
 FIG. 2. — *Leucoceles descarpentriasi* n. sp. ♂

Saillie mésosternale large, transversale, modérément saillante en avant des mesocoxae, arrondie au sommet, celui-ci délimité en arrière par une fine strie transversale piligère (fig. 8 et 9) ; angle postéro-interne des mésépimères, métépisternes et côtés du métasternum plus ou moins maculés. Milieu du métasternum lisse et finement sillonné, ses côtés obliquement striolés et peu densément pubescents, la pubescence blanchâtre.

Abdomen très finement ponctué en son milieu, la ponctuation latérale un peu plus forte et constituée de légères impressions arquées piligères peu denses émettant une pubescence blanchâtre. Partie moyenne des côtés des sternites 2 à 5 (visibles) pourvue d'une bande crétacée transversale située le long du bord antérieur des sternites.

Fente génito-anales jouxtant chez les deux sexes l'extrême sommet du dernier sternite.

Bord externe des protibias bidenté chez les deux sexes (dent apicale comprise) ; bord interne des fémurs, tibias et tarsi garni d'une dense pilosité jaunâtre, plus courte sur les métafémurs.

♂, abdomen déprimé en son milieu, lobes internes de l'édéage courts, leur angle antéro-interne brièvement aigu à sommet mousse (fig. 5).

MONÉLI : Fomboni, XI.1955.

Holotype ♂ et paratypes des deux sexes (coll. *Mus. de Paris* et coll. *G. Ruter*).

***Leucoceles descarpentriasi* n. sp. (fig. 2)**

Long. (tête et pygidium exclus) : 10,5 mm ; larg. max. : 6 mm.

D'un beau vert métallique à reflets brunâtres plus ou moins prononcés sur les élytres, le pygidium et l'abdomen (ce dernier nettement rougeâtre chez le mâle étudié) ; clypéus et pattes en partie

d'un rouge cuivré plus ou moins prononcé; rebord antérieur du clypéus et antennes brunâtres; dessus (voir fig. 2) et dessous ornés de taches blanc-jaunâtre; dessus glabre.

Bords latéraux du clypéus subparallèles, légèrement rétrécis avant le sommet, celui-ci étroitement rebordé et faiblement sinué en son milieu; ponctuation céphalique régulière, assez dense, les points ronds, devenant progressivement très fins en atteignant le sommet.

Pronotum à base largement arrondie, non ou imperceptiblement sinuée devant l'écusson; côtés rebordés, nettement sinués en arrière du milieu; angles postérieurs arrondis; ponctuation peu dense et assez fine sur le disque, les points ronds, un peu groupés par places, ménageant une bande médiane lisse imponctuée; côtés ornés de taches (voir fig. 2), réduites chez la femelle étudiée à une simple tache ponctiforme située dans l'angle latéral; rebord latéral très accusé, épaissi dans les angles postérieurs.

Écusson imponctué.

Élytres ornés de taches (voir fig. 2), moins nombreuses et de dimensions réduites chez la femelle étudiée; bords apicaux sinués, angles suturaux épineux; intervalle sutural relevé en arrière du milieu, moitié antérieure du 2^e interstrie et 4^e interstrie sur toute sa longueur faiblement mais nettement costiformes. Stries élytrales très régulières, alignées, les stries 1-2 et 3-4 faiblement mais nettement géminées, constituées, en avant du milieu; les stries 1 et 2, de points ronds, les stries 3 et 4, d'impressions arquées; les points des stries 1 à 3 se transforment chacun, dans la dépression élytrale post-médiane, en une double strie linéaire gravée continue; les stries extérieures à la 6^e deviennent progressivement moins régulières et plus confuses jusqu'au rebord élytral, qui est bien marqué; les interstries présentent quelques lignes irrégulières de points d'une extrême finesse.

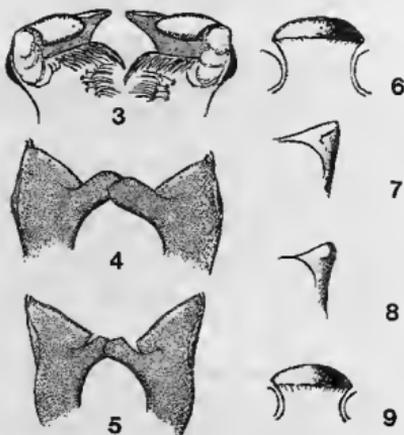


FIG. 3-9. — FIG. 3. *Leucocelis descarpentriasi* n. sp. ♂. Extrémité des paramères de l'édage à l'état turgescent (face inférieure de l'édage). FIG. 4. — *Leucocelis descarpentriasi* n. sp. ♂. Extrême sommet des paramères de l'édage. FIG. 5. — *Leucocelis pauliani* n. sp., ♂. id. FIG. 6-7. — *Leucocelis descarpentriasi* n. sp. Saillie mésosternale, de face et de profil. FIG. 8-9. — *Leucocelis pauliani* n. sp., id.

Pygidium largement maculé sur les côtés ; sculpture du disque constituée de petites impressions annulaires très nettes.

Saillie mésosternale (fig. 6 et 7) modérément saillante, large, peu resserrée entre les mesocoxae, largement arrondie au sommet, celui-ci délimité en arrière par une fine strie transversale piligère à pubescence claire (fortement usée chez les deux spécimens étudiés) ; milieu du métasternum lisse et finement sillonné, sa ponctuation latérale se transformant sur les côtés en stries concentriques obliques émettant une pubescence blanche. Bord externe des metacoxae rebordé.

Pièces latérales du sternum (à l'exception des métépimères) et côtés des metacoxae ornés de taches crétaées ; sternites (à l'exception du dernier) présentant des bandes transversales blanches n'atteignant pas le milieu de l'abdomen, ce dernier finement ponctué.

Fente génito-anale jouxtant chez les deux sexes l'extrémité du dernier sternite.

Tranche externe des protibias bi-dentée chez les deux sexes (dent apicale comprise). Bord interne des fémurs densément garni d'une pilosité blanchâtre, assez longue sur les deux premières paires, très courte sur les métafémurs ; tranche interne des tibias densément pubescente.

♂, milieu de l'abdomen déprimé ; lobes internes des paramères de l'édeage courts et arrondis au sommet (fig. 3 et 4).

Holotype ♂ et paratype ♀ ; ANJOUAN, Nioumakélé (*Desruisseaux*), *Mus. de Paris*.

L. descarpentriasi est à ma connaissance la seule espèce de teinte nettement et entièrement métallique.

COLÉOPTÈRES HISTERIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Yves GOMY *

Lors d'un court séjour aux Iles Comores, du 11 août au 1^{er} septembre 1969, nous avons eu la possibilité de visiter les quatre îles constituant cet archipel : Mayotte, Anjouan, Mohéli et la Grande-Comore. C'est surtout de Mohéli, la plus petite, la plus sauvage et la plus passionnante des quatre que provient le matériel étudié ici. Notre note fait par ailleurs le point de nos connaissances sur les Histeridae de cette région toujours rattachée par commodité à la faune malgache sensu lato.

Nous joignons à l'étude de nos propres récoltes (235 exemplaires), celle des exemplaires de la collection de l'ancien I.R.S.M de Tananarive (20 ex.), de la collection J. THÉROND (7 ex.), de la collection du Muséum National à Paris (8 ex.) et des récoltes de notre ami R. MARTHOT (3 ex.), soit un matériel total de 273 exemplaires.

ABRAEINAE

Cette sous-famille n'était jusqu'alors représentée dans l'archipel des Comores que par *Hala-crītus algarum* (Schmidt). Le matériel étudié ici permet d'ajouter cinq espèces dont une s'avère nouvelle

ABRAEINI

Abraeus cyclonotus Marseul.

Abraeus cyclonotus Marseul, *Mon. Hist.*, 1856, p. 583, pl. 23, fig. 2. — Bickhardt, *Archiv. f. Naturg.*, 1921, p. 98. — Théron, Contr. à l'étude Biol. du Sénégal sept. *Bull. IFAN*, t. XXXIII, sér. A, n° 3, 1974, p. 690.

Répartition géographique : Sénégal, Éthiopie, Zaïre, Congo, République d'Afrique du Sud.

COMORES : 18 exemplaires (tous Y. Gomy.) MOHÉLI : Wanani, Lac Dziani, 27.VIII.1969, sous bouse (Coll. Y. G.).

Espèce nouvelle pour l'archipel.

ACRITINI

Aeletes daubani Scott

Aeletes daubani Scott, Percy Sladen Trust Expedition, *Trans. Linn. Soc. London, Zool.*, 1913, n° 10, p. 230, pl. 14 figs. 27, 28.

* Résidence Le Tour de Marne, 43, bld. de Polangis D2, 94340 Joinville-le-Pont.

Répartition géographique : Espèce jusqu'alors endémique des Iles Seychelles.

COMORES : 32 exemplaires (tous Y. Gomy). MOHÉLI : Moihani, 21.VIII.1969, sous écorces de cocotier, 12 ex. (coll. Y. G.); Sambia, 23.VIII.1969, sous écorces. 4 ex. (coll. Y. G.) ; Wanani, 27.VIII.1969, sous écorces. 16 ex. (coll. Y. G.).

Espèce nouvelle pour l'archipel.

Halacritus algarum (Schmidt)

Acrilus algarum J. Schmidt, *Bull. Soc. Ent. France*, 1893, p. 103.

Halacritus algarum, Bickhardt, *Archiv. f. Naturg.*, 1921, p. 107.

Acrilus (Halacritus) algarum, Müller, *Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer*, 1937, p. 100.

Halacritus algarum Théron, *Monitore Zoologico Italiano*, N.S., Suppl. V, n° 9, 1974, p. 102.

Répartition géographique : Iles Seychelles, Ceylan, Kenya, Territoire des Afars et des Issas, Éthiopie, Somalie littorale, Yémen du nord (première citation), Comores.

COMORES : 60 exemplaires (tous Y. Gomy). MOHÉLI : Moihani, 22.VIII.1969, plage sous algues ou débris (coll. Y. G.).

Halacritus surcoufi Gomy

Halacritus surcoufi Gomy, Coléoptères Histeridae nouveaux... *Rev. Zool. Afr.*, 92 (3), 1978, p. 572.

Répartition géographique : Ile Maurice, Madagascar, Kenya, Somalie.

COMORES : 43 exemplaires (tous Y. Gomy). GRANDE COMORE : Moroni, 29.VIII.1969, plage sous algues. (coll. Y. G.).

Espèce nouvelle pour l'archipel.

Acrilus pectinatus Cooman

Acrilus pectinatus de Cooman, *Bull. Museum*, 2^e série, 4 (4), 1932, p. 402 et *Rev. Fr. Ent.*, 1934, 1 (2), p. 121 par son correction de la figure.

Répartition géographique : Vietnam, Chine, Inde.

COMORES : 17 exemplaires (tous Y. Gomy). MOHÉLI : Wanani, 27.VIII.1969, Lac Dziani, sous bouses (coll. Y. G.).

Espèce nouvelle pour l'archipel.

Acrilus coletiae n. sp.

Espèce appartenant au groupe de l'*Acrilus magnus* Cooman, elle est très proche d'*Acrilus duchainei* Cooman mais en diffère par la ponctuation du pronotum et des élytres légèrement moins forte, par son prosternum un peu plus large, et surtout par la forme de la strie antéscutellaire (Fig. 1, h) et la présence sur le métasternum d'un sillon assez profond parallèle à la suture entre le métasternum et le premier segment abdominal. (Fig. 1, c).

Nous décrivons cette nouvelle espèce sur 6 exemplaires que nous avons récoltés dans le sud de Madagascar.

Ovale large et arrondi, convexe, brun sombre luisant, presque noir. Pattes et antennes légèrement plus claires. Scape renflé, premier article du funicule allongé, deux fois plus long que large, massue de même couleur que le funicule, pubescente. Tête régulièrement et assez densément ponctuée, avec de fines strioles longitudinales particulièrement visibles non loin du point d'insertion des antennes et se poursuivant sur l'épistome. Pas de séparation visible entre le front et l'épistome (Fig. 1, a).

Pronotum avec une strie marginale fine et entière; ponctuation régulière peu profonde et relativement lâche (points séparés les uns des autres par l'équivalent de 2 à 3 de leurs diamètres). Strie antéscutellaire nette au milieu, très peu arquée (nettement moins que chez *A. duchainei* Cooman), plus fine sur les côtés où elle semble disparaître vers le tiers extérieur de la base du pronotum. La région centrale de cette strie est formée de points doubles, très serrés (une vingtaine au moins entre les contacts avec la base du pronotum) et que l'on peut difficilement séparer les uns des autres. Espace entre cette strie antéscutellaire et la base lisse. Base proprement dite avec une ligne de très petits points irréguliers, parfois un peu ridés sur les côtés (Fig. 1, b).

Écusson très petit. à peine perceptible.

Élytres courts, un peu plus longs que larges; ponctuation plus forte que celle du pronotum, caractérisée par des points plus allongés et la présence de strioles longitudinales nettes, remontant aux trois quarts antérieurs. Région scutellaire à ponctuation plus fine et plus régulière rappelant celle du pronotum. Pas de strie dorsale. Strie marginale non visible de dessus, très abaissée sur les côtés, s'interrompant dans l'angle apical. Épipleurs lisses.

Propygidium et pygidium à ponctuation régulière assez lâche, perdue dans un fin et dense réseau de strioles anastomosées.

Prosternum (Fig. 1, c) un peu plus large que chez *A. duchainei*, légèrement convexe; ponctuation lâche, irrégulière, assez fine et parfois perdue dans de très fines strioles longitudinales s'étendant sur la moitié antérieure du prosternum. Stries prosternales bien nettes, d'abord légèrement convergentes jusqu'au milieu, puis régulièrement divergentes vers le sommet où elles atteignent le bord antérieur et se rejoignent en suivant de très près la bordure prosternale. Mésosternum (Fig. 1, c) avec une strie marginale fine et entière comme chez *A. duchainei*; impressionné au milieu, avec une ligne arquée peu nette, entaillée de points allongés, assez nombreux pour être peu facilement séparables les uns des autres et rejoignant parfois le reste de la ponctuation irrégulière du mésosternum. Suture mésoméasternale à peine perceptible derrière cette crénelation. Méasternum convexe, avec un fin sillon médian basal rejoignant la suture méso-méasternale; ponctuation très fine sur le disque, un peu plus nette antérieurement de part et d'autre du sillon médian, nettement plus forte sur les côtés. Il convient de noter aussi la présence au sommet du méasternum d'un sillon net et assez profond, parallèle à la suture entre le méasternum et le premier segment abdominal, cette région est par ailleurs assez fortement ponctuée (Fig. 1, c). Premier segment abdominal assez fortement et régulièrement ponctué partout, avec une strie de chaque côté.

Strie méasternale latérale nette, (Fig. 1 d), profonde, droite et interrompue rapidement. On retrouve dans la région de la suture mésépimérale un court rudiment de strie peu net. Strie postcoxale fine, droite, longeant la hanche intermédiaire. Plaque mésopostcoxale non délimitée, ponctuée comme les côtés du méasternum, très finement alutacée. Mésépiméron large, assez densément et irrégulièrement ponctué, avec une strie interne nette sur le côté, fine le long du bord antérieur (Fig. 1, d).

Tibias grêles, s'élargissant un peu vers les sommets, avec de petites soies sur les bords externes et deux ou trois denticules à l'apex.

Long : environ 1 mm (tête et pygidia exclus).

Espèce dédiée à mon épouse en souvenir de nos voyages à Madagascar et aux Comores.

Remarque : Un exemplaire possède une région pro-méso-méasternale nettement concave, comme enfoncée, avec sur le disque du méasternum, symétriquement par rapport à l'axe longitudinal, deux

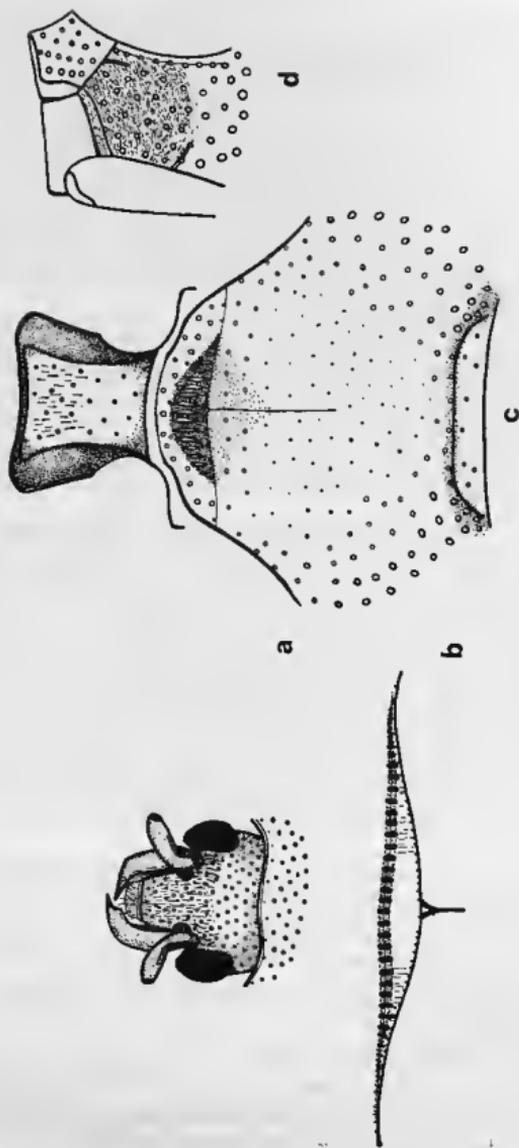


FIG. 4. — *Aortius collettei* n. sp. : a) Punctation de la tête et du sommet du pronotum. b) Base du pronotum et atrié antéscutellaire. c) Pro. méso et métasternum. d) Mésépiméron et plaque mésopostoxale.

petits tubercules. Le sillon médian a disparu ainsi que l'impression et la ponctuation du mésosternum. Tout juste pouvons-nous distinguer une fine suture mésométa-sternale droite avec des ébauches de ponctuation. Nous pensons qu'il s'agit d'un accident individuel assez spectaculaire pour être signalé. Si, bien sûr, des récoltes ultérieures permettaient de découvrir des exemplaires similaires, il faudrait alors se poser la question au niveau du dimorphisme sexuel, mais cette solution me paraît très improbable ; elle serait en tout cas unique chez les *Acritus* !

Acritus colettas, comme *A. duchainei* et *A. magnus* est stercoraire.

Répartition géographique : Holotype : MADAGASCAR SUD-OUEST, SAKARANA, R.N. 7, sous bouse, 18.VII.1969 (*Y. Gomy*), coll. Y. G. Paratypes : 2 ex. mêmes localité, date et récolteur que l'holotype. Coll. Y. G.

Espèce connue également de la localité suivante : MADAGASCAR SUD : Ampanihy, sous bouse, 25.VII.1969, 3 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G.

COMORES : MOHÉLI : Wanani, Lac Dziani, 27.VIII.1969, sous bouse, 1 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G.

CLEF DE DÉTERMINATION DES ACRITINI CONNUS DE L'ARCHIPEL DES COMORES

1. — Scutellum invisible. Epistome avec une strie marginale sur les côtés et le long du bord antérieur. Mésosternum généralement orné d'une série de sillons longitudinaux plus ou moins profonds et plus ou moins étendus au niveau de la suture méso-métasternale (genre : *Aeletes* Horn) 2
- Scutellum petit mais visible. Epistome sans strie marginale. Mésosternum sans sillons longitudinaux mais la suture méso-métasternale peut cependant être ponctuée ou ponctuée-crénelée plus ou moins visiblement..... 3
2. — Pronotum avec une ligne pré-basale finement ponctuée-crénelée, légèrement arquée au milieu, s'interrompant avant les angles. Ponctuation fine, irrégulière, espacée mais bien marquée cependant sur le pronotum, à peine visible sur les élytres. Mésosternum avec une dizaine de sillons longitudinaux s'étendant au niveau de la suture mésométa-sternale. Très petite taille : environ 0,75 mm..... *Aeletes daubani* Scott
3. — Tibias antérieurs nettement dilatés à l'apex et garnis de spinules. Milieu de la marge antérieure du mésosternum saillant. Espèces littorales vivant sur les plages, sous les algues ou les laisses de haute mer..... (genre *Halacritus* Schmidt) 4
- Tibias antérieurs normaux, à peine légèrement dilatés à l'apex, sans spinules, mais avec des soies fines peu visibles. Milieu de la marge antérieure du mésosternum non saillant. Espèces généralement corticoles ou stercoraires..... (genre *Acritus* Le Conte) 5
4. — Brun-jaune, assez clair. Ponctuation fine et peu serrée. Subaptère. Mésosternum et métasternum finement mais distinctement ponctués. Métasternum alutacé sur les côtés. Taille voisine du millimètre..... *Halacritus algarum* Schmidt
- Brun-foncé, presque noir. Ponctuation forte et assez dense, aux points allongés en petits traits. Ailes normalement développées. Mésosternum et métasternum ponctués comme les élytres. Métasternum non alutacé sur les côtés. Taille inférieure au millimètre..... *Halacritus surcoufi* Gomy
5. — Mésosternum impressionné, avec une ligne arquée peu nette entaillée de points allongés nombreux et serrés. Strie marginale du mésosternum entière. Strie métasternale latérale droite, interrompue. Métasternum avec, au sommet, un sillon transversal assez profond,

- parallèle à la suture entre le métasternum et le premier segment abdominal. Taille voisine du millimètre (Fig. 1)..... *Acritus colettæ* n. sp.
- Mésosternum sans impression, avec une suture méso-métasternale couverte par une ligne dentelée. Strie marginale du mésosternum interrompue antérieurement. Strie métasternale latérale régulièrement courbée, entière, rejoignant la suture mésépimérale. Métasternum sans sillon transversal au sommet 0,75 mm..... *Acritus pectinatus* Coom.

SAPRININAE

Une seule espèce appartenant au genre *Baeckmanniolus* Rchdt. se trouve actuellement dans l'archipel.

Baeckmanniolus disjunctus (Marseul)

- Saprinus disjunctus* Marseul, *Mon. Hist.*, 1855, p. 731, pl. 20, fig. 163.
Saprinus (Hypocaccus) disjunctus, Desbordes, *Ann. Soc. ent. France*, 1915, 84, p. 492. Scott, *Trans. Soc. London*, 16, 1913, p. 235.
Hypocaccus disjunctus, Biekhart, *Archiv. f. Naturg.*, 1921, p. 137.
Baeckmanniolus disjunctus, Théron, *Naturaliste malgache*, 12, 1960, p. 81.

Répartition géographique : décrit de Madagascar ; Comores ; Iles Seychelles.

COMORES : Mayotte (*teste* MARSEUL), Pamanzi, 17.VII.1967, plage de Moya, 1. ex. (*R. Marthot*), coll. Y. G. ; *id.*, 15.VIII.1969, sous cadavre de Tortue, 4 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G. MOHÉL : Lac Iconi, 20 m, IX.1958 (*Raharizonina*), 1 ex. coll. Y. G. ; Moihani, 22.VIII.1969, sous bouse, 1 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G. *id.*, 22.VIII.1969, plage, sous carapace de Tortue en décomposition, 4 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G. GRANDE COMORE : Moroni, 29.VIII.1969, « La Guingette », sous petit cadavre, 22 ex. (*Y. Gomy*), coll. Y. G.

Remarque : souvent considéré comme sous-genre d'*Hypocaccus* THOMS. (DAHLGREN, KRZYZHANOVSKI), *Baeckmanniolus* semble constituer un genre distinct, non du point de vue « anatomie » mais du point de vue « écologie » (habitat, mœurs...). Nous suivons donc l'avis de J. THÉRON et de R. L. WENZEL en élevant *Baeckmanniolus* au rang générique.

DENDROPHILINAE

Cette sous-famille n'était pas jusqu'alors représentée dans l'archipel. Ce matériel nous permet de combler une lacune et de décrire le premier Histeridae endémique des Comores. Nous pensons que c'est principalement parmi les *Bacaniini* que des recherches ultérieures pourraient nous faire faire des découvertes intéressantes...

DENDROPHILINI

Carcinops troglodytes (Payk.)

Hister troglodytes Paykull, 1811, *Mon. Hist.*, p. 46, pl. 10, fig. 1 — Natur-historiska Riksmuseet, Stockholm, « India Orientale ».

Paromalus troglodytes, Erichson, 1834, in KLUG, *Jahrb. Insektenk.* 1 : 169.

Carcinops troglodytes, Marseul, 1855, *Ann. Soc. ent. Fr.*, (3), 3 : 92, pl. 8, fig. 5 — 1862, op. cit., (4), 2 : 8 ; 1864, *Abeille*, 1 : 329.

Répartition géographique : Amérique du Sud, Ile Madère, Iles Canaries, Guinée (ex. portugaise), Zaïre, Ethiopie, Sénégal, Afrique du Sud, Inde, « Indochine », Madagascar, Ile de La Réunion, Ile Maurice, Iles Seychelles (?).

COMORES : GRANDE COMORE : MORONI, 29.VIII.1969, « La Guinguette » sous petit cadavre, 2 ex. (Y. Gomy) coll. Y. G.

Espèce nouvelle pour l'archipel.

Diplostix madagascariensis (Marseul)

Carcinops madagascariensis Marseul, *Mon. Hist.*, 1855, p. 99, pl. 8, fig. 12.

Carcinops madagascariensis, Desbordes, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1915, 84, p. 485.

Diplostix madagascariensis, Bickhardt, *Archiv. f. Naturg.*, 1921, p. 153.

Répartition géographique : Décrite de Madagascar, l'espèce ne semble pas avoir été trouvée ailleurs.

COMORES : MOHÉLI : Sambia, 23.VIII.1969, sous écorce, 1 ex. (Y. Gomy), coll. Y. G.

Espèce nouvelle pour l'archipel.

BACANIINI

Bacanius (*Neobacanius*) *atomarius* Sharp

Bacanius atomarius Sharp, *Trans. R. Dublin Soc.*, 3, 1885, p. 128. — Scott, *Fauna Hawaïensis*, 3, p. 510, pl. 15, fig. 37, 198. — Scott, *Trans. Linn. Soc. Zool.*, 16, p. 229. — Desbordes, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1915, 84 p. 488.

Répartition géographique : Décrit des Iles Hawaï. Sud-Est asiatique (ex. Tonkin) *Bacanius* (*N.*) *cinctipectus* Cooman *in litteris*. Iles Seychelles, Archipel des Mascareignes, Inde, Malaisie (1^{re} citation), Népal (1^{re} citation).

COMORES : GRANDE COMORE : MORONI, XI.1954 (sous une pierre) (*J. Millot*), 1 ex. coll. Y. G. ; MORONI, « La Guinguette », sous petit cadavre, 1 ex. (Y. Gomy), coll. Y. G. MOHÉLI : Sambia, 23.VIII.1969 sous écorce, 1 ex. (Y. Gomy), coll. Y. G.

Espèce nouvelle pour l'Archipel.

Bacanius (*s. str.*) *comorensis* n. sp.

Espèce assez proche du vrai *Bacanius ambiguus* Schmidt dont nous allons reparler ci-dessous (Fig. 2, b et c). Elle s'en sépare cependant par sa forme plus convexe, par sa ponctuation plus irrégulière et beaucoup plus fine, par la forme de son prosternum (plus large que long), par ses épipleures, etc.

Ovale, très convexe, brun-foncé. Pattes et scapes antennaires de même couleur que le reste du corps, seuls les funicules et les massues sont un peu plus clairs. Scape court, renflé ; premier article du funicule sensiblement aussi long que large, subconique. Tête finement et éparsément ponctuée. Front peu convexe, séparé de l'épistome par une ligne rembrunie en forme de V très évasé.

Pronotum avec une strie marginale entière, très fine derrière la tête ; angles antérieurs abaissés, aigus ; ponctuation irrégulière, superficielle, fine et éparsée. Pas de strie antéscutellaire.

Élytres un peu plus de deux fois plus longs que larges ; ponctuation de même type que celle du pronotum, mais plus forte, plus distincte. Strie subhumérale incomplète, atteignant le milieu de l'élytre, bien marquée, légèrement caréniforme postérieurement. Strie marginale fine, largement bisinuée. Épileure lisse avec une strie complète, fine, à peu près parallèle à la marginale (Fig. 2, d), bien différente de chez *B. ambiguus* Schmidt où la marginale est grossièrement ponctuée et beaucoup plus proche de la strie épipleurale (Fig. 2, e).

Pygidium éparsément et irrégulièrement ponctué.

Lobe prosternal assez nettement cordiforme, entièrement et finement rebordé. Mentonnière relativement étroite, ponctuée irrégulièrement et superficiellement d'une manière peu nette ; séparée du prosternum par une strie très fine, visible seulement sous certains angles. Prosternum plus large que long, aux stries fines d'abord très légèrement convergentes à la base, puis plus nettement divergentes au sommet ; ponctué comme le reste du lobe prosternal. Mésosternum à strie marginale interrompue antérieurement, ponctué comme le reste du corps. Suture méso-métasternale rembrunie, visible par transparence, régulièrement arrondie. Métasternum légèrement convexe, à peine perceptiblement affaissé en arrondi vers le tiers sommital, ponctué comme le reste du corps avec cependant un renforcement visible sur les côtés.

Strie métasternale latérale bien marquée, (Fig. 2, a), entière, ponctuée, arrondie, rejoignant la suture mésépimérale. Strie postcoxale fine, largement bisinuée et recourbée en crochet, proche du bord de la hanche intermédiaire. Plaque mésopostcoxale semblant lisse ou avec 2 ou 3 points peu visibles. Mésépiméron unistrié, la partie externe avec un ou deux points peu visibles (Fig. 2, a).

Premier sternite abdominal avec quelques points épars, plus nets le long de la base. Plaque métapostcoxale semblant lisse.

Tibias antérieurs avec un court denticule au quart apical de l'arête externe, et deux plus petits denticules vers le milieu de cette arête.

Long : environ 0,75 mm (tête et pygidia exclus).

Répartition géographique : Holotype : GRANDE COMORE : Nioumbadjou (600 m), 30.VIII.1969, sous écorces (Y. Gomy), coll. Y. G. Paratypes : 7 exemplaires, mêmes localité, date et récolteur que l'holotype, coll. Y. G.

Bacanius (s. str.) *insularis* n. sp.

Espèce souvent confondue dans les collections avec le *Bacanius ambiguus* Schmidt. Ce n'est qu'après avoir vu le type de SCHMIDT, décrit des Iles Seychelles et ayant appartenu à la collection BICKHARDT, que nous avons pu les séparer réellement. En fait, *B. insularis* est bien différent par sa forme beaucoup plus large et trapue, par sa ponctuation, par sa taille et par la forme de son prosternum. Renvoier les exemplaires nommés *ambiguus* ne manquerait pas d'intérêt, en particulier la longue série trouvée par la *Percy Sladen Trust Expedition* aux Iles Seychelles¹. En attendant, cette description permettra peut-être de clarifier en partie une situation bien ambiguë !

Ovale, large, massif, trapu, convexe, brun rouge foncé presque noir. Pattes et scapes légèrement plus clairs, funicules et massues brun jaunâtre. Scape court, très renflé, premier article du funicule à peu près aussi long que large, subconique. Tête large, assez fortement mais éparsément ponctuée, cette ponctuation semblant mêlée à un fin réseau alutacé. Front peu convexe, séparé de l'épistome par une ligne rembrunie en forme de V évasé assez peu visible.

1. Depuis la rédaction de cette note, nous avons obtenu du British Museum 6 ex. de cette série : ils sont bien conformes au type de Paris (ex. Coll. BICKHARDT).

Pronotum avec une strie marginale nette sur les côtés, peu visible antérieurement où elle semble même interrompue derrière la tête ; angles antérieurs abaissés, aigus ; ponctuation nette, assez dense (points séparés les uns des autres par l'équivalent de 1 à 3 de leurs diamètres), légèrement renforcée dans la région basale. Pas de strie antéscutellaire.

Élytres à peine deux fois plus longs que larges ; ponctuation de même type que celle du pronotum, mais plus forte partout, sans faiblesse réelle dans la région suturale ou scutellaire, très faiblement striolée à l'apex chez certains exemplaires. Une ou plusieurs faibles traces de stries dorsales obliques, visibles sous certains angles. Strie subhumérale raccourcie (Fig. 2, f) ; atteignant environ le milieu de l'élytre. Strie marginale abaissée en position épipleurale, ponctuée. Strie épipleurale proche de la marginale dont elle suit approximativement le tracé, ponctuée également. Espace entre ces deux stries non ponctué, parfois très légèrement ridé postérieurement (Fig. 2, f).

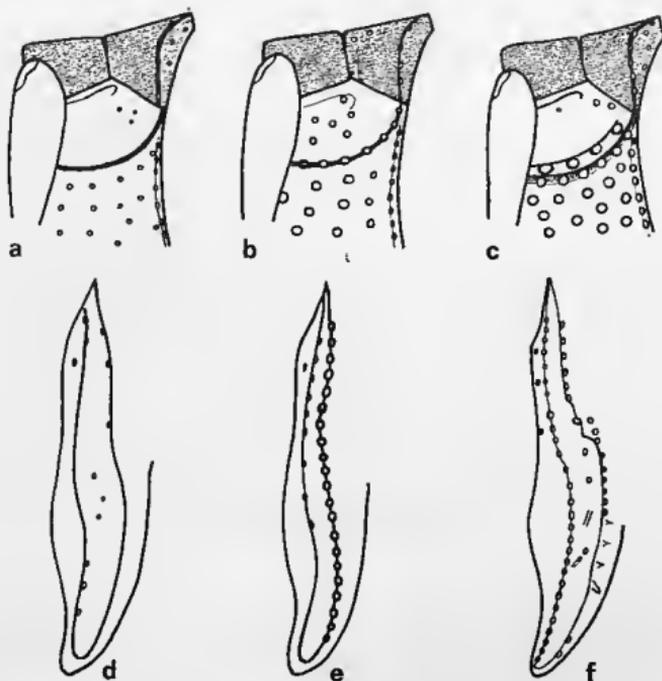


FIG. 2. — Mésépimérons, plaques mésopostcoxales et épipleures chez *B. comorensis* n. sp. (a et d), *B. ambiguus* Schmidt, d'après le type du Muséum de Paris (b et e), et *B. insularis* n. sp. (c et f).

Pygidium densément et assez rugueusement ponctué.

Lobe prosternal très légèrement cordiforme, finement rebordé. Mentonnière irrégulièrement mais assez grossièrement ponctuée, séparée du prosternum par une strie fine, peu visible. Prosternum

large, nettement et visiblement plus large que long, stries prosternales faiblement divergentes antérieurement; ponctué comme la mentonnière, mais avec le tiers basal à peine perceptiblement enfoncé et paraissant lisse. Mésosternum grossièrement et irrégulièrement ponctué, ponctuation plus forte au niveau de la suture mésoméasternale qui n'est que très faiblement visible par transparence mais coïncide avec une ligne de gros points. Strie marginale nette et profonde sur les côtés, interrompue antérieurement. Base bisinuée. Méasternum souvent largement impressionné au niveau du disque; ponctuation grossière et très forte (points séparés les uns des autres par l'équivalent d'un de leurs diamètres environ), un peu plus faible sur le disque ou dans l'impression discale.

Strie méasternale latérale entière, (Fig. 2, c), bien marquée, large et ponctuée, régulièrement arrondie, rejoignant la suture mésépimérale; doublée par une strie mésopostcoxale nette, entière, profonde, l'espace entre ces deux stries est garni de gros points. Strie postcoxale en fin crochet. Plaque mésopostcoxale réduite, avec quelques petits points. Mésépiméron étroit, unistrié, finement alutacé à l'intérieur, ponctué-rugueux à l'extérieur.

Premier sternite abdominal ponctué comme le méasternum. Plaque métapostcoxale avec quelques points irréguliers.

Tibias antérieurs avec un fort denticule au quart apical de l'arête externe et trois ou quatre petites épines supplémentaires. Tibias intermédiaires et postérieurs avec aussi quelques petites épines sur l'arête externe.

Long: environ 1 mm (tête et pygidia exclus).

Répartition géographique: Holotype: COMORES: MOHÉLI: Moihani, 21.VIII.1969, sous écorces de cocotier (Y. Gomy), coll. Y. G.

Paratypes: 16 ex. mêmes localité, date et récolteur que l'holotype (15 ex. coll. Y. G. et 1 ex. coll. Muséum national, Paris), Espèce connue également des localités suivantes: COMORES: MOHÉLI: Sambia, 23.VIII.1969, sous écorces, 3 ex. (Y. Gomy), coll. Y. G. MADAGASCAR: Perrier de La Bathie, Coll. L. Fairmaire 1906, 2 ex., Muséum national, Paris. Périnet, 17.IV.1969, station forestière, tamisage, 1 ex. (H. Franz), coll. Y. G. Iles Glorieuses, 16-17.IX.1958, 2 ex. (R. Paulian), Ancien I.R.S.M., coll. Y. G.

La description de *B. insularis* nous permet maintenant de situer les deux exemplaires de l'île de La Réunion que nous avons nommés avec doute *B. ambiguus* Schmidt (Y. Gomy, *in litt.*) en les comparant avec des exemplaires de Madagascar et des Iles Glorieuses. Ils appartiennent probablement à une espèce nouvelle, très proche de *B. insularis*: *B. albinsi* Gomy, 1978. Il convient également de corriger notre note sur les *Bacanius* Lec. de Madagascar (Y. Gomy, 1969).

CLEF DE DÉTERMINATION DES BACANIUS LEC. CONNUS DE L'ARCHIPEL DES COMORES

- | | |
|--|---|
| 1. — Pronotum avec une strie antéscutellaire ponctuée, sinuée et allongée devant la base.. | 2 |
| — Pronotum sans strie antéscutellaire devant la base..... | 3 |
2. — Espace entre la strie antéscutellaire et la base ponctué comme le reste du pronotum, c'est-à-dire d'une ponctuation double constituée d'un mélange de gros points et de petits points. Mésosternum traversé par une strie arquée, ponctuée crénelée (s-g *Neobacanius* Müller). Pas de strie subhumérale nette, visible seulement sous la forme de points alignés; marginale longeant de très près le bord de l'élytre, ce qui rend l'épileure presque inexistant. Pro-mésosternum et méasternum densément et assez fortement ponctués (ponctuation double). Environ 1 mm..... *Bacanius* (*Neobacanius*) *atomarius* Sharp.

3. — Brun rouge foncé presque noir, forme massive, large et trapue. Ponctuation nette, assez dense, plus forte sur les élytres que sur le pronotum. Pygidium densément et rugueusement ponctué. Suture mésoméasternale peu visible par transparence, coïncidant avec une ligne de gros points. Forte strie mésopostcoxale doublant la strie métasternale latérale (Fig. 2, c). Environ 1 mm. *Bacanius* (s. str.) *insularis* n. sp.
- Brun plus clair, forme plus ovale, très convexe. Ponctuation fine et éparse, légèrement plus forte sur les élytres que sur le pronotum. Pygidium éparsément et irrégulièrement ponctué. Suture mésoméasternale bien visible par transparence, rembrunie, non soulignée par une ligne de gros points. Pas de strie mésopostcoxale doublant la strie métasternale latérale. (Fig. 2, a). Environ 0,75 mm. *Bacanius* (s. str.) *comorensis* n. sp.

PAROMALINI

Platylomalus digitatus (Woll.)

Paromalus digitatus Wollaston, *Col. Hesper.*, p. 88, 1867.

Paromalus digitatus, Bickhardt, *Archiv. f. Naturg.*, p. 160, 1921.

Platylomalus digitatus, Thérond, *Comm. Biolog. Helsinki*, 5, 1966; et 1968, *Ann. Mus. Roy. Afr. centrale* p. 147.

Répartition géographique : Décrit des Iles du Cap-Vert, se trouve dans la plus grande partie de l'Afrique : Sénégal, Mali, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Cameroun, Guinée espagnole, Gabon, République Centrafricaine, Congo, Zaïre, Éthiopie, Tanzanie, Mozambique, Afrique du Sud, Ile de La Réunion.

COMORES : MOHÉLI : Kangani, XI.1955, 11 ex. (*A. Robinson*), 7 ex., coll. ancien I.R.S.M., 2 ex. coll. J. Thérond et 2 ex. coll. Y. Gomy. MAYOTTE : Mamutzu, II. 1956, 6 ex. (*A. Robinson*), 4 ex. coll. ancien I.R.S.M., 2 ex. coll. J. Thérond.

Espèce nouvelle pour l'archipel.

HISTERINAE

Trois tribus représentées et cinq espèces, toutes probablement importées par les activités humaines.

PLATYSOMINI

Diabletes taciturnus (Marseul)

Macrosternus taciturnus Marseul, *Mon. Hister.*, 1853, p. 244, pl. 6, fig. 2.

Apobletes taciturnus, Marseul, *Mon. Hister. (Suppl.)*, 1859, p. 51. — Desbordes, *Ann. Soc. ent. France*, 84, 1915, p. 472.

Diaphorus taciturnus, Bickhardt, *Archiv. f. Naturg.*, 1921, p. 182. — Thérond, *Naturaliste malgache* 8 (2), 1956, p. 186.

Diabletes taciturnus, Reichardt, *Sbornik ent. odd. Mus. v. Praze*, 11, 1923, p. 83.

Répartition géographique : Madagascar.

COMORES : MOHÉLI : Kangani, 1 ex. (*A. Robinson*), coll. ancien I.R.S.M. GRANDE COMORE, 1884 (*L. Humblot*), coll. Muséum national, Paris. MAYOTTE, 1884 (*L. Humblot*), 1 ex., coll. Muséum national, Paris.

Espèce nouvelle pour l'archipel. N'a pas été citée par H. DESBORDES dans sa note sur les Histeridae de la Région malgache (1915).

HISTERINI

Atholus goudoti (Marseul)

Hister goudoti Marseul, *Mon. Hister.*, 1854, p. 585, pl. 10, fig. 144.
Hister (Atholus) goudoti, Desbordes, *Ann. Soc. ent. France*, 84, 1915, p. 479.
Atholus goudoti, Bickhardt, *Abhandl. v. Naturg. Cassel*, 1919, p. 145.

Répartition géographique : décrit de Madagascar. Comores.

COMORES : MAYOTTE, 1884 (*L. Humblot*), 1 ex., coll. Muséum national, Paris. GRANDE COMORE environs du Lac Mantsongoma, battage, XI.1954, 1 ex. (*J. Millot*), coll. ancien I.R.S.M.

Note : Cet exemplaire de la Grande Comore est plus petit que les autres et présente une quatrième strie réduite à quelques points peu visibles à la place des deux arcs basaux bien visibles ordinairement. À première vue, on pense que cette quatrième strie est absente.

Atholus aequistrius (Mars.)

Hister aequistrius Marseul, *Mon. Hister.*, 1854, p. 589, pl. 10, fig. 148.
Hister (Atholus) aequistrius, Desbordes, *Ann. Soc. Ent. France*, 84, 1915, p. 479.
Atholus aequistrius, Lewis, *Ann. Mag. Nat. Hist. (7)*, 18, 1906, p. 402. — H. Bickhardt, *Abhandl. v. Naturg. Cassel*, 1919, p. 146.

Répartition géographique : Décrit de Madagascar.

COMORES : MAYOTTE : 1 ex. (sans indic.); Coll. *J. Théron*. Espèce nouvelle pour l'archipel.

Notolister colettæ n. sp.

Nous avons trouvé dans les « magasins » du Muséum national, à Paris, hélas en un seul exemplaire une très belle espèce nouvelle de *Notolister* Lewis en provenance de Mayotte (*E. Marie* rec.). Un certain nombre de caractères la distinguent à première vue des cinq autres espèces de ce genre : sa taille d'abord, beaucoup plus petite (4 mm) ; ses stries dorsales ensuite, où seules deux sont entières (Fig. 3, a) ; son mésosternum enfin, ne correspondant à aucun des cas signalés et figurés par Lewis (Fig. 3, b). Il est à noter, comme l'a fait DESBORDES (1915, p. 481), que les quatre espèces décrites par LEWIS seraient à revoir de près...

Ovale assez large, peu convexe, brun-rouge très foncé, presque noir. Antennes et pattes légèrement plus claires. Front un peu concave, très finement pointillé, avec un court rudiment basal de strie frontale de chaque côté. Pronotum nettement plus large que long, légèrement bisinué à la base, entièrement, densément et régulièrement pointillé ; avec une strie marginale très fine, entière, suivant de très près les bords latéraux légèrement bisinués et les angles antérieurs, s'écartant seulement derrière la tête où elle se renforce ; sillon latéral profond, s'arrêtant derrière les angles antérieurs qui sont abaissés, peu aigus.

Écusson très petit.

Élytres (Fig. 3, a) environ deux fois plus longs que les bords latéraux du pronotum ; entièrement recouverts du même type de pointillés que le pronotum, avec cependant quelques petites stries sommitales plus grossièrement ponctuées et des gros points remontant très légèrement sur les élytres

de chaque côté. Strie humérale très fine, oblique ; subhumérale fine, plus ou moins tronçonnée, ponctuée irrégulièrement, dépassant de peu le sommet de l'humérale (l'examen de l'exemplaire unique laisse à penser que cette strie pourrait être très variable chez cette espèce puisque la subhumérale est plus irrégulière à gauche qu'à droite.). Première et seconde stries dorsales entières, régulièrement ponctuées ; troisième très fine, non ponctuée, basale, atteignant cependant le milieu de l'élytre ; 4^e et 5^e nulles, suturale apicale atteignant à peine le quart de la longueur de l'élytre. Épipleures avec cinq stries complètes, les deux ou trois premières régulièrement et grossièrement ponctuées.

Pygidium grossièrement et régulièrement ponctué (points séparés les uns des autres par l'équivalent de 1/2 à 1 de leurs diamètres). Pygidium ponctué d'une manière légèrement moins grossière (points séparés les uns des autres par l'équivalent d'un de leurs diamètres).

Prosternum rétréci antérieurement, pointillé comme tout le reste du corps. Stries prosternales convergentes, se rejoignant en arrondi au sommet. Mésosternum (Fig. 3, b) à marge antérieure sinueuse, entièrement pointillé, avec une strie marginale fine s'interrompant en arrondi vers les angles antérieurs, et deux stries entières : l'une basale, forte et irrégulièrement ponctuée, l'autre (correspondant peut-être à la suture mésoméasternale) fine, oblique vers la base de chaque côté, légèrement cordiforme au centre à la jonction avec le très fin sillon médian longitudinal du métasternum. La présence d'un seul point d'un côté de cette strie laisse penser que l'espèce pourrait aussi être variable sur ce point. Métasternum pointillé comme le reste du corps avec un très fin sillon médian longitudinal.

Tibias antérieurs régulièrement élargis avec, sur l'arête externe, six denticules de plus en plus petits à mesure que l'on va de l'apex à la base. Tibias intermédiaires régulièrement élargis, avec également six denticules décroissant de taille (l'apical bifide). Tibias postérieurs comme les intermédiaires, mais les denticules paraissent plus petits.

Long : environ 4 mm (Tête et pygidia exclus).

Espèce dédiée à mon épouse.



FIG. 3. — *Notolister colettae* n. sp.

a) Ponctuation et striation élytrales.

b) Ponctuation et striation du mésosternum et de la base du métasternum.

Répartition géographique : Holotype : COMORES ; MAYOTTE (*E. Marie*). Exemplaire conservé au Muséum national, à Paris.

Exosternini

Pachycaerus cyanescens (Erichson)

Hister cyanescens Erichson, in Klug, *Jahrb. Ins.* 1834, p. 155.

Pachycaerus cyanescens, Marseul, *Mon. Hister.* 1853, p. 458. — H. Desbordes, *Bull. Soc. Stiinte d. Cluj*,

1922, p. 391 et 395. Burgeon, *Ann. Mus. Congo belge*, Tervuren, 1939, p. 111. — Thérond, 1973, *Bull. IFAN*, 35, sér. A, n° 4 p. 902.

Répartition géographique : Afrique au sud du Sahara : Sénégal, Mali, Guinée, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Dabomey, Nigeria, Cameroun, Rio Muni, Gabon, Congo, République du Tchad, Zaïre, Ouganda, Ruanda, Éthiopie, Kenya, Tanzanie, République d'Afrique du sud. Madagascar. Comores.

COMORES : MORÉLI : Kangani, 2 ex. (*A. Robinson*) (1 ex. *Coll. J. Thérond*, 1 ex., coll. ancien I.R.S.M. Tananarive-Tsimbazaza). GRANDE-COMORE : Région nord, 5.VIII.1967, 2 ex. (*R. Marthot*) dans tronc de Baobab, coll. Y. G.

TRIBALINAE

Une seule espèce liée aux activités humaines.

ONTROPILINI

Epiechinus commersoni Gomy

Epiechinus commersoni Y. Gomy, Coléoptères Histeridae nouveaux... *Rev. Zool. Afr.*, 92 (3), 1978, p. 590.

= *Epiechinus quadrifoveolatus* Thérond *in litteris*.

Répartition géographique : Décrit de l'île de La Réunion. Ile Maurice.

COMORES : MORÉLI : Fomboni (*A. Robinson*), 1 ex. Coll. ancien, I.R.S.M. Tananarive-Tsimbazaza. GRANDE-COMORE : Moroni, sous une pierre, IX.1954, 2 ex. (*J. Millot*) (1 ex. coll. ancien IRSM, 1 ex. coll. J. Thérond).

Espèce nouvelle pour l'archipel.

CONCLUSIONS

Cette région semble avoir été quelque peu délaissée par les missions scientifiques...

La littérature se rapportant aux Histeridae de l'Archipel des Comores est très pauvre : H. DESBORRES en 1915 cite *Hister (Atholus) goudoti* Marseul et *Saprinus (Hypocaccus) disjunctus* Marseul. J. TRÉROND en 1966 cite *Pachycraerus cyanescens* (Er.) et en 1974 *Halacritus algarum* (Schmidt).

La présente étude du premier matériel relativement important de cette région nous a permis de porter à 19 le nombre des espèces connues des Comores. Nous donnons dans le tableau ci-joint la répartition géographique actuelle des différentes espèces composant cette faune ainsi que leur répartition dans chacune des quatre îles constituant l'archipel.

L'étude de ce tableau montre immédiatement une lacune de taille : l'absence de matériel en provenance d'Anjouan. Ceci nous paraît provenir du fait qu'Anjouan est probablement l'île la plus huma-

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ACTUELLE DES HISTERIDAE DES COMORES.

ESPÈCES	COMORES				Mad.	Séch.	Masc.	F. éthio- pienne	F. orien- tale	Autres
	Gr.Co.	Anj.	Moh.	May.						
ABRAEINAE										
Abraeini										
* <u>Ab. cyclonotus</u> Mars.	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-
Acritini										
* <u>Ae. daubani</u> Scott	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<u>H. algarum</u> (Schmidt)	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-
* <u>H. surcoufi</u> Gomy	+	-	-	-	+	-	+	+	-	-
* <u>Ac. pectinatus</u> Coom.	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
* <u>Ac. colettae</u> n.sp.	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
SAPRININAE										
<u>Baeckm. disjunctus</u> (Mars)	+	?	+	+	+	+	-	-	-	-
DENDROPHILINAE										
Dendrophilini										
* <u>C. troglodytes</u> (Payk)	+	-	-	-	+	?	+	+	+	+
* <u>D. madagascariensis</u> (M.)	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
Bacaniini										
* <u>B. (N.) atomarius</u> Sharp	+	-	+	-	-	+	+	-	+	+
* <u>B. (s.s) comorensis</u> n.sp.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* <u>B. (s.s) insularis</u> n.sp.	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
Paromalini										
* <u>P. digitatus</u> (Woll.)	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-
HISTERINAE										
Platysomini										
* <u>D. taciturnus</u> (Marseul)	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Histerini										
<u>A. goudoti</u> (Marseul)	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-
* <u>A. aequistrius</u> (Mars.)	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
* <u>N. colettae</u> n.sp.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Exosternini										
<u>P. cyanescens</u> (Er.)	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-
TRIBALINAE										
Onthophilini										
* <u>E. comorensis</u> Coom.	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-
19 espèces	9	0	13	6	10	4	5	6	4	2

** espèces nouvelles pour l'archipel.

TABLEAU I. — Répartition géographique actuelle des Histeridae des Comores.



nisée, donc aussi la plus dégradée et la moins intéressante pour les « naturalistes de terrain » ! À l'inverse, la richesse de Mohéli n'est due qu'à une prospection plus avancée... Ces deux remarques montrent qu'il reste encore à notre avis un gros travail de prospection à faire dans cet archipel... et que les conclusions que nous pourrions formuler n'auraient qu'un caractère provisoire.

Ce tableau nous permet aussi de tenter de rattacher les Histeridae des Comores aux faunes voisines.

1) ÉLÉMENTS TYPIQUEMENT MALGACHES :

Acritus colettæ Gomy.
Baeckmanniolus disjunctus (Marseul).
Diplostix madagascariensis (Marseul).
Bacanius insularis Gomy.
Diabletes taciturnus (Marseul).
Atholus goudoti (Marseul).
Atholus acquistrius (Marseul).
Notolister colettæ Gomy (malgré son endémisme car le genre *Notolister* est particulier à Madagascar).

2) ÉLÉMENTS ÉTHIOPiens :

Abracus cyclonotus Marseul.
Halacritus surcoufi Gomy.
Platylomalus digitatus (Woll.).
Pachycaerus cyanescens (Er.).

3) ÉLÉMENTS ORIENTAUX :

Acritus pectinatus Cooman.
Bacanius (N.) atomarius Sharp.

4) ÉLÉMENTS PROBABLEMENT ORIENTAUX :

Aeletes daubani Scott.
Epiechinus commersoni Gomy.

5) ÉLÉMENT À TRÈS VASTE RÉPARTITION DANS L'HÉMISSPÈRE SUD :

Carcinops troglodytes (Payk.).

6) ÉLÉMENT ENDÉMIQUE :

Bacanius comorensis Gomy.

7) ÉLÉMENT D'ORIGINE DOUTEUSE :

Halacritus algarum (Schmidt).

Actuellement, les éléments d'origine malgache dominent donc nettement sur des éléments éthiopiens assez disparates (1 sp. stercoraire, 1 sp. halophile et 2 sp. corticoles) et sur des éléments orientaux plus homogènes (très petites espèces facilement transportables, corticoles ou rudérales à biotopes peu spécialisés). Il ne fait guère de doute par ailleurs que les espèces malgaches aient aussi été importées aux Comores à l'occasion des rapports historiques étroits entre la grande île et l'archipel, principalement avec Mayotte.

Les Histeridae des Iles Comores correspondent, dans l'état actuel de nos connaissances, à une faune hétérogène presque exclusivement importée. Il reste maintenant à découvrir les espèces indigènes car l'Archipel des Comores mérite que les entomologistes se penchent, avec des moyens modernes et du temps, sur une faune intéressante qui devrait nous réserver encore bien des surprises.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier M. J. THÉRON pour son accueil toujours si chaleureux à Nîmes et pour ses conseils amicaux ainsi que M. A. DESCARPENTRIES pour nous avoir permis l'accès aux Collections du Muséum national à Paris.

RÉFÉRENCES

- DESBORDES (H.), 1915. — Étude des *Histeridae* de la région malgache. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 84, pp. 463-495.
- GOMY (Y.), 1969. — Les *Bacanius* Lec. de Madagascar, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 74, p. 71 à 79.
- 1978. — Coléoptères *Histeridae* nouveaux de l'archipel des Mascareignes. *Rev. Zool. Afr.*, 92 (3), p. 569-592.
- (in litt.). Les *Histeridae* des Iles Mascareignes. *Mémoire de Maîtrise de Zoogéographie*.
- PAULIAN (R.), 1961. — La Zoogéographie de Madagascar et des Iles voisines. Faune de Madagascar, n° XIII, 485 p.
- SCOTT (H.), 1913. — Percy Sladen Trust Expedition n° X. Coleoptera-Hydrophilidae-Histeridae. *Trans. Linn Soc. Zool.*, 16, p. 193-235.
- THÉRON (J.), 1966. — Contribution à l'étude de la faune de la Basse-Casamance (Sénégal). *Bull. IFAN*, 28, sér. A, n° 3, p. 994-997.
- 1974. — Histerides d'Afrique orientale et sud-orientale. *Monitore Zoologico Italiano*, N. S., suppl. V, n° 9 p. 101-109.

COLÉOPTÈRES BUPRESTIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

André DESCARPENTRIES *

La faune des Buprestides de l'Archipel des Comores n'est encore qu'approximativement connue et serait restée pratiquement ignorée sans les récoltes de *L. Humblot* effectuées à la fin du siècle dernier et au début de celui-ci. Il est donc vraisemblable qu'un nombre non négligeable d'espèces nouvelles restent à découvrir. D'autre part, une espèce a sans doute été citée par erreur de l'Archipel et inversement, d'autres, vraisemblablement endémiques, ont été mentionnées erronément, soit du continent africain, soit de Madagascar.

A l'échelon générique, la faune des Buprestides comoriens s'apparente nettement à celle de Madagascar sans présenter, dans l'état actuel de nos connaissances, de trace de pénétration africaine.

Au niveau spécifique et si l'on excepte *Psiloptera coquerelii* Fairmaire dont la présence aux Comores reste très douteuse, seules trois espèces, dont l'une à titre subs spécifique, *Psiloptera aeneomaculata* Klug, *P. chalcochrysea* Klug s. lat. et *Agrilus perrieri* Fairmaire, sont communes à l'archipel et à la Grande Ile.

Le nombre des endémiques comoriens est donc important et se limite même parfois à l'une des îles ; c'est le cas de *Psiloptera patruelis* Fairmaire, *P. cupreonitens* Kerremans, *P. oberthürri* Fairmaire, *P. humblotii* Fairmaire et *Coroebastus quinquepustulatus* Fairmaire à Mayotte, de *P. diecki* Théry et *P. obesa* Kerremans à la Grande Comore, puis une espèce, *P. laeta* Castelnau et Gory, se trouve à Anjouan et à Mayotte, une autre, *P. comorica* Mannerheim est représentée par deux sous-espèces, l'une à Anjouan, la seconde à la Grande Comore. Certaines de ces espèces sont morphologiquement voisines et forment des couples de vicariants, ce sont *P. patruelis* et *P. comorica* s. lat., *P. diecki* et *P. cupreonitens*, *P. laeta* et *P. aeneomaculata*.

Enfin, le cas de l'une des espèces, *Agrilus perrieri* Fairmaire, connu de Madagascar et des Mascaraignes, nous amène à concevoir l'hypothèse d'une introduction accidentelle aux Comores dont on ne saurait chiffrer l'ancienneté.

Tribu PSILOPTERINI

Psiloptera (Lampetis) coquerelii Fairmaire

Psiloptera Coquerelii Fairmaire, 1869 : 211 (loc. type : Mayotte [Madagascar]).

Psiloptera Coquereli ; Snellen van Vollenhoven, 1874 : 2.

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, 45 rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

- Polybothris (Alampetis) Coquerelii*; Thomson, 1878 : 319.
Polybothris Coquerelii; Kunckel d'Herculeis, 1890 : pl. 39, fig. 8.
Psiloptera Coquerelii; Fairmaire, 1893 : 523.
Polybothris Coquerelii; Kerremans, 1894 : 339.
Psiloptera Coquerelii; Fairmaire, 1899 : 19.
Polybothris Coquerelii; Alluaud, 1900 : 183.
Psiloptera (Lampetis) Coquerelii; Kerremans, 1903 : 95.
Psiloptera (Lampetis) Coquerelii; Théry, 1905 : 40 et 42.
Psiloptera (Polybothris) Coquerelii; Kerremans, 1911 : 319 et 374.
Psiloptera Coquerelii; Marie et Lesne, 1917 : 103.
Psiloptera (Polybothris) Coquerelii; Obenberger, 1926 : 186.

Dans sa description, FAIRMAIRE indique l'île Mayotte comme localité d'origine de cette espèce, mais les syntypes de cet auteur, conservés dans la collection Ch. Kerremans, au British Museum (Natural History), sont tous étiquetés : Madagascar, sans autre précision.

Il est à remarquer, d'autre part, qu'aucun autre spécimen n'a été effectivement récolté et signalé de l'archipel depuis la citation originale, les auteurs successifs ayant ensuite cité cette espèce des Comores ne s'étant référés qu'aux indications données par Fairmaire.

P. coquerelii est, par contre, connu et cité de Nosy Be, du Sambirano et du domaine de l'Ouest malgache. Il semble donc que sa présence soit à exclure de la faune comorienne.

Nous désignons présentement, comme **lectotype** de cette espèce, un exemplaire ♂ de la collection Ch. Kerremans, au British Museum (Natural History) portant les mentions suivantes : Madagascar Fairmaire : Coquerelii Fairmaire, type (ces deux étiquettes de la main de Ch. Kerremans) : *Psiloptera coquerelii* Fairm Madag (de la main de L. Fairmaire) : Kerremans, 1903-59.

Psiloptera (Lampetis) patruelis Fairmaire

- Psiloptera patruelis* Fairmaire, 1869 : 211 (loc. type : Mayotte).
Psiloptera sternalis Fairmaire, 1869 : 213 (n. syn.) (loc. type : Mayotte).
Psiloptera mayottensis Snellen van Vollenhoven, 1874 : 2 et 9, pl. 1, fig. 6 et 6 a (1) (n. syn.) (loc. type : Mayotte).

- Polybothris (Alampetis) sternalis*; Thomson, 1878 : 319.
Polybothris sternalis; Kunckel d'Herculeis, 1890 : pl. 44, fig. 2.
Psiloptera patruelis; Fairmaire, 1893 : 523.
Polybothris patruelis; Alluaud, 1900 : 188.
Psiloptera (Lampetis) patruelis; Kerremans, 1903 : 95.
Psiloptera (Lampetis) patruelis; Théry, 1905 : 40 et 41.
Psiloptera (Polybothris) patruelis; Kerremans, 1911 : 318 et 365.
Psiloptera mayottensis; Voeltzkow, 1917 : 465.
Psiloptera patruelis; Marie et Lesne, 1917 : 103.
Psiloptera (Polybothris) patruelis; Obenberger, 1926 : 195.

MAYOTTE : 6 ex., 1884 (L. Humblot) ; 1 ex., VI.1894 (de Faymoreau).

Endémique. Espèce citée par erreur de Madagascar par Kerremans, 1903 : 95.

Nota : Les nouvelles synonymies mentionnées ci-dessus nécessitent, en raison de la présence de syntypes dans la collection Ch. Kerremans au British Museum (Natural History), aimablement communiqués par Miss C. M. F. von Hayek, les désignations de lectotypes suivantes :

1. C'est sans doute par erreur que KERREMANS, 1911, : 370 (erreur reprise par OBERBERGER, 1926 : 192) considère la description de *P. sternalis* comme étant postérieure à celle de *P. mayottensis*, le travail de S. van Vollenhoven n'ayant été publié en réalité qu'en 1874 (Cf. GRANDIDIER, 1905 : 422).

Psiloptera (Lampetis) patruelis Fairmaire

patruelis L. Fairmaire. **Leototype** ♂ : Mayotte Fairmaire : patruelis Fairmaire, type (ces deux étiquettes de la main de Ch. Kerremans) : *Psiloptera patruelis* Fairm. i. Mayotte (de la main de L. Fairmaire) : Kerremans, 1903-59. Présente désignation.

sternalis L. Fairmaire. **Leototype** ♀ : Mayotte Fairmaire : sternalis Fairmaire, type (ces deux étiquettes de la main de Ch. Kerremans) : *Psiloptera sternalis* Fairm. i. Mayotte (de la main de L. Fairmaire) : Kerremans 1903-59. Présente désignation.

Psiloptera (Lampetis) comorica comorica Mannerheim

Psiloptera comorica Mannerheim, 1837 : 125 (loc. type : Anjouan).

Buprestis Sommeri Gory, 1840 : 94, pl. 16, fig. 92 (loc. type : côte de Mozambique [err.] pro Comores).

Psiloptera comorica ; Fairmaire, 1893 : 523 et 533.

Polybothris comorica ; Alluaud, 1900 : 183.

Psiloptera (Lampetis) comorica ; Kerremans, 1903 : 95.

Psiloptera (Lampetis) comorica ; Théry, 1905 : 40 et 42.

Psiloptera (Polybothris) comorica ; Kerremans, 1911 : 318 et 363.

Psiloptera comorica ; Marie et Lesne, 1917 : 103.

Psiloptera (Polybothris) comorica ; Obenberger, 1926 : 186.

ANJOUAN : 1 ex., VI.1836 (Ch. Bescke, in MANNERHEIM, 1837) ; 2 ex., 1922 (R. Decary) ; 2 ex., Nioumakélé (Desruisseaux).

Endémique. Espèce citée par erreur de Madagascar et de la côte orientale d'Afrique.

Psiloptera (Lampetis) comorica angazidziana n. subsp.

Holotype : 1 ♂, GRANDE COMORE (L. Humblot).

Diffère constamment de *P. comorica* s. str., par sa forme proportionnellement un peu plus étroite, la coloration du pronotum plus cuivrée, les élytres pourvus d'un sillon marginal entier atteignant leur sommet et formé par l'effacement du dernier interstrie convexe prémarginale existant sur la moitié postérieure dans la forme anjouanaise.

GRANDE COMORE : 35 ex., 1884 (L. Humblot) ; 1 ex., 1892 (Legros) ; 1 ex., 1899 (H. Pobéguin) ; 1 ex., (coll. Sicard) ; 1 ex., Mitsamiouli, VII.1943.

Endémique.

Psiloptera (Polybothris) laeta (Castelnau et Gory)

Buprestis laeta Castelnau et Gory, 1837 : 111, pl. 28, fig. 152 (loc. type : Brésil [err.] pro Comores).

Polybothris laeta ; Alluaud, 1900 : 186.

Psiloptera (Polybothris) laeta ; Kerremans, 1903 : 100.

Psiloptera (Polybothris) laeta ; Théry, 1905 : 94 et 101.

Psiloptera (Polybothris) laeta ; Kerremans, 1911 : 346 et 560.

Psiloptera (Polybothris) laeta ; Obenberger, 1926 : 191.

« Iles Comores » : 1 ex., 1885-1886 (L. Humblot).

MAYOTTE : 1 ex., Combani, 1895 (B. Mogenet).

ANJOUAN : 1 ex., 1922 (R. Decary) ; 1 ex., Patsy, 24/27.1.1974 (J. Etienne).

Endémique. Cité par erreur de Madagascar.

Psiloptera (Polybothris) aeneomaculata (Klug)

- Buprestis aeneomaculata* Klug, 1833 : 61 (loc. type : Madagascar).
Polybothris aeneomaculata ; Spinola, 1837 : 118.
Buprestis aeneomaculata ; Castelnau et Gory, 1837 : 76, pl. 19, fig. 102.
Polybothris aeneomaculata ; Mannerheim, 1837 : 60.
Polybothris (Pycnbothris) aeneomaculata ; Thomson, 1878 : 320.
Polybothris aeneomaculata ; Kunckel d'Herculeis, 1890 : pl. 38, fig. 4 et pl. 43, fig. 5, (var.).
Polybothris aeneomaculata ; Brancsik, 1893 : 234.
Polybothris aeneomaculata ; Alluaud, 1900 : 180.
Psiloptera (Polybothris) aeneomaculata ; Kerremans, 1903 : 100.
Psiloptera (Polybothris) aeneomaculata ; Théry, 1905 : 100.
Psiloptera (Polybothris) aeneomaculata ; Kerremans, 1911 : 346 et 556.
Psiloptera (Polybothris) aeneomaculata ; Obenberger, 1926 : 182.

GRANDE COMORE : 1 ex., 1884 (*L. Humblot*).

MOHÉLI : 1 ex., Kangani ; 1 ex., M'Dzouazi (tous deux *A. Robinson*).

Comores, Madagascar.

Psiloptera (Polybothris) diecki Théry

- Psiloptera (Polybothris) Diecki* Théry, 1905 : 94 et 101, pl. 11, fig. 11 (loc. type : Grande Comore).
Psiloptera (Polybothris) Diecki ; Kerremans, 1911 : 345 et 550.
Psiloptera (Polybothris) speculifera Kerremans, 1911 : 345 et 551 (**n. syn.**) (loc. type : Comores).
Psiloptera (Polybothris) Diecki ; Obenberger, 1926 : 188.
Psiloptera (Polybothris) speculifera ; Obenberger, 1926 : 198.

« Comores » : 1 ex. (coll. *Ch. Alluaud*, in KERREMANS, 1911, holotype de *P. speculifera*) ; 2 ex., 1884, 1885-1886 (*L. Humblot*).

GRANDE COMORE : 1 ex., 1898 (*Prost*, in THÉRY, 1905, holotype de *P. diecki*) ; nombreux ex., 1907 (*L. Humblot*).

Endémique.

Psiloptera (Polybothris) cupreonitens Kerremans

- Polybothris cupreonitens* Kerremans, 1894 : 346 (loc. type : Comores).
Polybothris cupreonitens ; Alluaud, 1900 : 183.
Psiloptera (Polybothris) cupreonitens ; Kerremans, 1903 : 100.
Psiloptera (Polybothris) cupreonitens ; Théry, 1905 : 94 et 86.
Psiloptera (Polybothris) cupreonitens ; Kerremans, 1911 : 342 et 528.
Psiloptera (Polybothris) cupreonitens ; Obenberger, 1926 : 187.

« Iles Comores » : 6 ex., 1885-1886 (*L. Humblot*, in KERREMANS, 1894).

MAYOTTE : 1 ex., 1887 (*L. Humblot*, in KERREMANS, 1911).

Endémique.

Psiloptera (Polybothris) oberthurii Fairmaire

- Psiloptera Oberthurii* Fairmaire, 1893 : 523 et 533 (loc. type : Mayotte).
Polybothris Oberthuri ; Alluaud, 1900 : 188.
Psiloptera (Polybothris) Oberthuri ; Kerremans, 1903 : 102.

Psiloptera (Polybothris) Oberthuri; Théry, 1905 : 103.

Psiloptera (Polybothris) Oberthuri; Kerremans, 1911 : 346 et 560.

Psiloptera Oberthuri; Marie et Lesne; 1917 : 103.

Psiloptera (Polybothris) Oberthuri; Obenberger, 1926 : 194.

MAYOTTE : 2 ex., dont l'holotype, 1884 (*L. Humblot, in FAIRMAIRE, 1893*).

Endémique. Cité par erreur de Madagascar.

Psiloptera (Polybothris) obesa Kerremans

Psiloptera (Polybothris) obesa Kerremans, 1911 : 345 et 553 (loc. type : Comores).

Psiloptera (Polybothris) obesa; Obenberger, 1926 : 194.

« Comores » : 1 ex., holotype (coll. Ch. Alluaud, in KERREMANS, 1911).

GRANDE COMORE : 6 ex., 1907 (*L. Humblot*).

Endémique.

Psiloptera (Polybothris) chalcochrysea humblotiana n. subsp.

Holotype : 1 ♂, GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Diffère de *P. chalcochrysea* s. str., de Madagascar, par sa forme proportionnellement plus étroite, avec les élytres moins élargis en arrière du milieu, sa coloration foncière verdâtre rougeâtre au lieu d'être bronzé verdâtre.

Disque du pronotum avec la dépression oblique postmédiane faible et très réduite, les reliefs vermiculaires bleu d'acier atteignant la base.

Élytres à foveoles latérales très peu profondes, les discales très effacées, pratiquement nulles, ménageant les interstries, ces derniers convexes, costiformes, non interrompus de place en place comme chez *P. chalcochrysea* s. str.

GRANDE COMORE : 4 ex., 1885-1886, 1907 (*L. Humblot*).

Psiloptera (Polybothris) humblotii Fairmaire

Polybothris Humblotii Fairmaire, 1893 : 523 et 533 (loc. type : Mayotte).

Polybothris Humbloti; Alluaud, 1900 : 185.

Psiloptera (Polybothris) Humbloti; Kerremans, 1903 : 101.

Psiloptera (Polybothris) Humblotii; Théry, 1905 : 91.

Psiloptera (Polybothris) Humblotii; Kerremans, 1911 : 338 et 503.

Polybothris Humbloti; Marie et Lesne, 1917 : 97.

Psiloptera (Polybothris) Humboldtii; Obenberger, 1926 : 190.

MAYOTTE : 1 ex., holotype, 1884 (*L. Humblot, in FAIRMAIRE, 1893*).

Endémique. Cité par erreur de Madagascar.

Tribe CORABBINI

Coraebastus quinquepustulatus Fairmaire

Coraebastus quinquepustulatus Fairmaire, 1896 : 456 et 457 (loc. type : Mayotte).

Coraebastus quinquepustulatus; Alluaud, 1900 : 197.

- Coraeobastus quinquepustulatus*; Kerremans, 1903 : 223.
Coraeobastus quinquepustulatus Théry, 1905 : 24 et 116.
Annieta imperatrix Obenberger, 1931 : 184 (n. syn.) (loc. Type : Madagascar ?)
Coraeobastus quinquepustulatus; Obenberger, 1935 : 809.
Annieta imperatrix; Obenberger, 1935 : 809.

MAYOTTE : 1 ex., holotype (*E. Marie*).

Nota : Le type unique d'*A. imperatrix*, que nous avons eu la possibilité d'examiner grâce à l'obligeance du Dr J. JELINEK, du Narodni Muzeum, Prague, ne diffère en rien, génériquement et spécifiquement, du type unique de *C. quinquepustulatus*. Il est étiqueté « Madagascar ? », ce qui rend douteuse sa présence dans la Grande Ile et demanderait confirmation, l'espèce étant plus vraisemblablement endémique à l'Archipel des Comores.

Tribu AGRILINI

Agrilus (Diplophotus) perrieri Fairmaire

- Agrilus Perrieri* Fairmaire, 1902 : 349 (loc. type : Suberbieville, Madagascar).
Diplophotus Perrieri; Kerremans, 1903 : 265.
Diplophotus Perrieri; Théry, 1905 : 10, 25, 126, et 127.
Agrilus Perrieri; Marie et Lesne, 1917 : 4.
Agrilus Perrieri; Obenberger, 1936 : 1126.

GRANDE COMORE : 4 ex., 1884 (*L. Humblot*).

« Iles Comores » : 2 ex., 1885-1886 (*L. Humblot*).

MOHÉLI : 2 ex., lac Iconi; 4 ex., Fomboni (tous *A. Robinson*).

Comores, Madagascar, Mascareignes.

RÉFÉRENCES

- ALLUAUD (Ch.), 1900. — Liste des Insectes Coléoptères de la Région malgache, in A. Grandidier, Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, volume XXI, Histoire naturelle des Coléoptères, tome I, texte, 1^{re} partie, p. [I]-VIII + [1]-509 Paris.
- BRANCSIK (K.), 1893. — Beiträge zur Kenntniss Nossibés und dessen Fauna nach Sendungen und Mittheilungen des Herrn P. Frey. *Jahresh. Natur. Ver. Trenséner Com.*, 16, p. 202-258.
- CASTELNAU (F.-L. de LAPORTE de) & GORY (H.), 1837. — Monographie des Buprestides, in *Histoire naturelle et Iconographie des Insectes Coléoptères*, tome I, genre *Buprestis*, p. 1-160, pl. col. h.-t. 1-39. Paris.
- FAIRMAIRE (L.), 1869. — Notes sur les Coléoptères recueillis par Charles Coquerel à Madagascar et sur les côtes d'Afrique, 2^e partie, *Ann. Soc. ent. France*, 4^e sér., tome 9, p. 179-260.
- 1893. — Coléoptères des îles Comores. *Ann. Soc. ent. Belgique*, 37, p. 521-555.
- 1899. — Lucanidae, Scarabaeidae, Buprestidae, Cleridae, Lymexylonidae, Heteromera, Curculionidae, Bruchidae, Brentidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, in Liste des Coléoptères recueillis à Madagascar par MM. le Commandant Dorr, de l'Infanterie de Marine (1896-97) et le Lieutenant Jobit, du 13^e d'Artillerie (1895-96). *Mém. Soc. zool. France*, 12, 1^{re} partie p. 11-28.
- 1902. — Matériaux pour la faune Coléoptérique de la Région malgache, 12^e note. *Ann. Soc. ent. France*, 71, p. [325]-388.

- GORY (H.), 1840. — Monographie des Buprestides, in *Histoire naturelle et Iconographie des Insectes Coléoptères*, tome IV, supplément, [1]-356 + 1-7 + [1]-2, pl. col. h. t. 1-60. Paris.
- GRANDIDIER (G.), 1905. — Bibliographie de Madagascar, première partie, p. [1]-viii + [1]-434. Paris.
- KERREMANS (Ch.), 1894. — Mission scientifique de M. Ch. Alluaud dans le territoire de Diego-Suarez (Madagascar-Nord), avril-août 1893, Buprestides. *Ann. Soc. ent. Belgique*, 38, p. 338-357.
- 1903. — Coleoptera Serriicornia, Fam. Buprestidae (première partie), in P. WYTSMAN, *Genera Insectorum*, fasc. 12, année 1902, p. [1]-338, pl. col. h. t. 1-4 Bruxelles.
- 1910-1912. — Monographie des Buprestides, tome V, *Chalophorini: Psiloterites*; 1910, p. [1]-256; 1911, p. 257-640; 1912, p. 641-[665]; pl. col. h. t. 27-32. Londres, Bruxelles et Berlin.
- KLUG (Fr.), 1833. — Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der Ordnung Coleoptera, p. [1-3]-4-135, pl. col. h. t. 1-V. Berlin.
- KUNCKEL d'HERCULAIS (J.), 1890. — in A. GRANDIDIER, *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, volume XXII, Histoire naturelle des Coléoptères, tome II, Atlas, 2^e partie, pl. col. 26-54.
- MANNERHEIM (C. G. von), 1837. — Énumération des Buprestides et description de quelques nouvelles espèces de cette tribu de la famille des Sternoxes, de la collection de M. le Comte Mannerheim. *Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou*, n^o VIII, p. [1-3] 4-126.
- MARIE (R.) & LESNE (P.), 1917. — Catalogue des Coléoptères de la Région malgache décrits ou mentionnés par L. Fairmaire (1849-1906). *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 23, n^o 7, publication annexe, p. [1] iv + [1]-180.
- OENBERGER (J.), 1926. — Buprestidae I, in S. SCHENKLING, *Coleopterorum Catalogus*, vol. XII, pars 84, p. [1]-212. W. Junk, Berlin.
- 1931. — Studien über die aethiopischen Buprestiden, I. *Folia Zool. Hydrob.*, II (2), p. 175-201.
- 1935. — Buprestidae IV, in S. SCHENKLING, *Coleopterorum Catalogus*, vol. XII, pars 143, p. [785]-934. W. Junk, Berlin.
- 1936. — Buprestidae V. *ibid.*, vol. XIII, pars 152, p. [935]-1246.
- SPINOLA (M.), 1837. — Lettre adressée à la Société entomologique de France, sur un groupe de Buprestides. *Ann. Soc. ent. France*, 6, p. 101-122.
- THÉRY (A.). — 1905. — Révision des Buprestides de Madagascar, p. [1-5] 6-[187], pl. h. t. I-VII. Paris.
- THOMSON (J.), 1878. — Buprestides Polybothroïdes, *Rev. Mag. Zool.*, 3^e sér., t. 6, quarante-unième année, p. 313-349.
- VOELTZKOW (A.), 1917. — Flora und Fauna der Comoren, in A. VOELTZKOW, *Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse Band III, Systematische Arbeiten, Heft V*, p. 429-480.
- VOLLENHOVEN (S. C. SNELLEN van), 1874. — Liste des Insectes rapportés de l'île de la Réunion, des îles Comores et de Madagascar par MM. Pollen et van Dam. Description des espèces nouvelles de Coléoptères, Orthoptères, Lépidoptères et Hémiptères, mentionnées dans la liste précédente, in *Recherches sur la Faune de Madagascar et de ses dépendances, d'après les découvertes de François P. L. Pollen et D. C. van Dam*, 5^e partie, 1^{ère} livraison, *Insectes*, année 1869, p. [1]-6[7]-14, pl. col. h. t. 1-2. Leyde.

COLÉOPTÈRES CERAMBYCIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

René Michel QUENTIN * et André VILLIERS *

Les *Cerambycidae* des Comores sont sûrement très mal connus et il est vraisemblable qu'un bon nombre d'espèces nouvelles restent encore à découvrir. Par ailleurs, un certain nombre de formes citées de l'Archipel l'ont sans doute été par erreur et leur présence demande confirmation.

La liste que nous présentons ici est quelque peu disparate car seules trois sous-familles, les *Parandrinae*, *Prioninae* et *Lamiinae*, ont été entièrement révisées pour la sous-région malgache.

Dans l'ensemble, au niveau générique, la faune des Comores s'apparente davantage à la faune malgache proprement dite. Au niveau des espèces, on se trouve souvent en présence de formes vicariantes, généralement très proches de leur correspondante malgache. Par ailleurs, on peut reconnaître quelques sous-espèces bien caractérisées.

En dehors d'espèces à vaste répartition, l'endémisme de l'archipel est donc indéniable. Par contre, il ne semble guère exister d'endémisme particulier à chaque île, mais il est vrai que nos connaissances sur la faune de ces îles sont très inégales.

Subfam. PARANDRINAE

Parandra (s. str.) *gabonica* Thomson

Parandra gabonica Thomson, 1858, Arch. ent., 2, p. 145; type : Gabon.

Parandra comoriana Fairmaire, 1895, Bull. Soc. ent. Fr., p. CCV; types ♂ et ♀ : Comores.

Parandra gabonica : Lameere, 1902, Ann. Soc. ent. Belg., 46, p. 97 et 104 (Révision, p. 39 et 46).

Parandra (s. str.) *gabonica* : Quentin et Villiers, 1975, Faune Madag., 40, p. 18, fig. 1 et 2.

GRANDE COMORE (ex. Coll. Fairmaire, Oberthür, Argod et Sicard); *idem* (Prost).

Toute l'Afrique intertropicale et australe.

Subfam. PRIONINAE

Mallodon downesi Hope¹

Mallodon miles Dejean, 1836 [1837], Catal. 3^e édit., p. 342, *nom. nud.* cité du Sénégal sans description.

Mallodon Downesi Hope, 1843, Ann. Mag. nat. Hist., 11, p. 366; type ♂ : Fernando-Poo.

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, 45 rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

1. La bibliographie concernant cette espèce est si considérable que nous avons dû nous limiter ici, en ce qui concerne la systématique, à donner seulement, outre les références originales, les seules références concernant des citations de Madagascar; pour la biologie on trouvera dans DUFFY (1957) le détail des divers travaux traitant des larves, plantes-hôtes, etc.

Mallodon Downesi : Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 525 (Grande Comore).

Mallodon Downesi : Alluaud, in Grandidier, 1900, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 337 (Madagascar et Comores).

Mallodon Downesi : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 30, fig. 7 et 8.

GRANDE COMORE : 1884 (*L. Humblot*) ; 1899 (*H. Pobéguin*).

MAYOTTE : 1884 (*L. Humblot*) ; Comboni, 1895 (*B. Mogenet*).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*).

Toute l'Afrique intertropicale et australe, Madagascar.

Aulacotoma tenuelimbata perfusca Quentin et Villiers

Macrotoma cinnamomea : Lameere, 1903, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 11, p. 122 et 193 (Révision, p. 316 et 387) [pro parte]

Hovatoma cinnamomea : Lameere, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 24 [pro parte]

Hovatoma cinnamomea : Lameere, 1919, *Gen. Ins., Wytzman*, 172, p. 45 [pro parte]

Hovatoma cinnamomea : Gilmour, 1965, *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg.*, 41 (37), p. 3 [pro parte]

Aulacotoma tenuelimbata perfusca Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 9 (1), p. 13 et 16 ; holotype ♂ et allotype ♀ : Nioumbadjou.

Aulacotoma tenuelimbata perfusca : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 46.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 500 m., VIII. 1958 (*E. Raharizonina*) ; sans précision (*L. Humblot*).

« Comores » : sans précision (*L. Humblot*).

Sous-espèce de *A. tenuelimbata* (Nonfried) de Madagascar.

Hovatoma impressicollis (Fairmaire)

Macrotoma impressicollis Fairmaire, 1901, *Bull. Soc. ent. France*, p. 97 ; holotype ♂ : Ankara.

Hovatoma impressicollis : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 49, fig. 19, 20 et 23.

Figures 1 et 2.

Nous avons vu un seul exemplaire portant l'étiquette « Komboni, Grande Comore, E.DH.VII-43 ». Or Comboni est une localité de Mayotte... De toute façon, la présence aux Comores de cette espèce largement répandue à Madagascar, reste à confirmer.

Tropidoprion costulatus (Fairmaire)

Macrotoma costulata Fairmaire, 1901, *Rev. ent.*, 20, p. 204 ; holotype ♀ : Grande Comore.

Macrotoma costulata : Lameere, 1903, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 11, p. 112 et 192 (Révision, p. 306 et 386).

Hovatoma costulata : Lameere, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 23.

Hovatoma costulata : Lameere, 1919, *Gen. Ins., Wytzman*, 172, p. 44.

Hovatoma costulata : Gilmour, 1965, *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg.*, 41 (37), p. 4.

Tropidoprion costulatus : Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 9 (1), p. 24 et 29, fig. 21.

Tropidoprion costulatus : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 61, fig. 31.

Figure 3.

GRANDE COMORE : 1884 (*L. Humblot*).

MAYOTTE : 1884 (*L. Humblot*).

Espèce propre aux Comores, apparentée à quatre espèces malgaches.

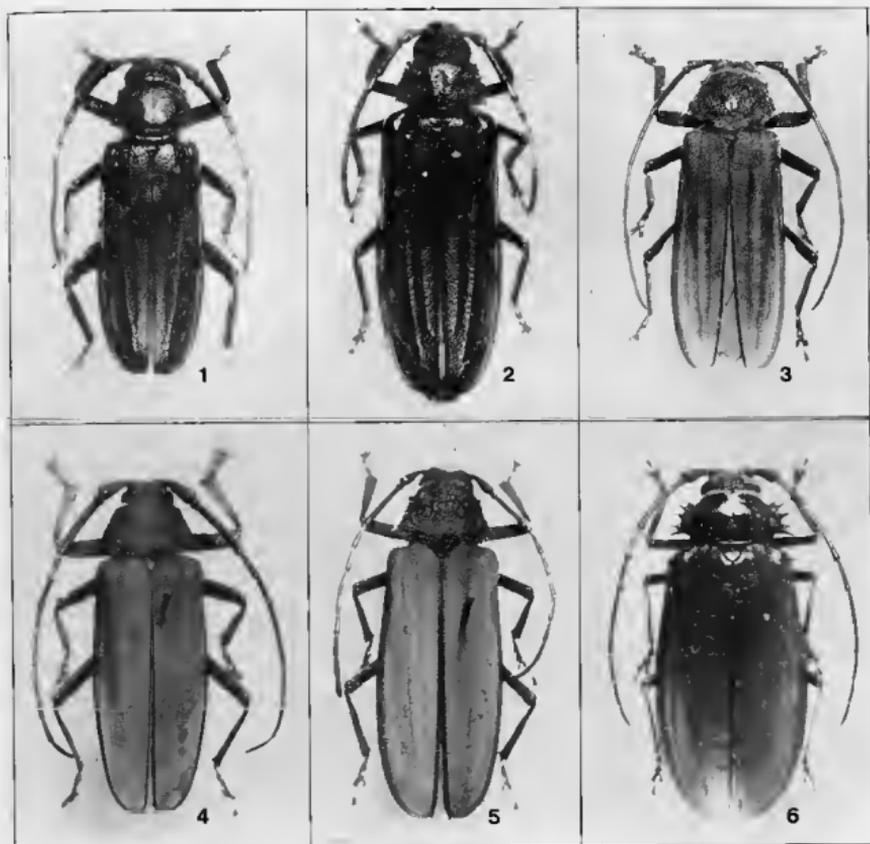


FIG. 1 à 6, Subfam. Prioninae. — 1, *Hovotoma impressicollis* (Fairmaire), mâle. — 2, *idem*, femelle. — 3, *Tropidoprion costulatus* (Fairmaire), mâle. — 4, *Phlyctenosis crassa* (Fairmaire), mâle. — 5, *Phlyctenosis vicina* (Waterhouse), femelle. — 6, *Hoplideres spinipennis nitidior* Lameere, femelle.

Trichophysis humbloti (Lameere)

Macrotoma Humbloti Lameere, 1903, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 11, p. 120 et 193 (Révision, p. 314 et 387); holotype ♀ : Grande Comore.

Hovatoma Humbloti : Lameere, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 23.

Hovatoma Humbloti : Lameere, 1919, *Gen. Ins., Wytzman*, 172, p. 45.

Hovatoma humbloti : Gilmour, 1965, *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg.*, 41 (37), p. 3.

Trichophysis humbloti : Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, 9 (1), p. 37 et 39.

Trichophysis humbloti : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 72.

GRANDE COMORE : 1898 (*Prost*) ; Niombadjou, 505 m., VIII.1958 (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani, 800 m., IX.1958 (*E. Raharizonina*).

« Comores » : sans précision, 1885-1886 (*L. Humblot*) ; *idem* (*Dr. Lafont*).

Espèce propre aux Comores, affine avec une espèce de Madagascar, *Trichophysis obscura* (Waterhouse).

Phlyctenosis crassa (Fairmaire)

Macrotoma crassum Fairmaire, 1868, *Ann. Soc. ent. France*, p. 820 ; syntypes ♂ et ♀ : Madagascar.

Phlyctenosis crassa : Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 9 (1), p. 41, fig. 30.

Phlyctenosis crassa : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 74, fig. 40.

Figure 4.

L'unique exemplaire connu des Comores est le lectotype femelle qui porte une étiquette manuscrite « *Macrotoma crassum* Coquerel, Mayotte ». Cette espèce, largement répandue à Madagascar, n'a jamais été reprise aux Comores, ce qui peut laisser douter de la localité de COQUEREL.

Phlyctenosis vicina (Waterhouse)

Macrotoma vicina Waterhouse, 1880, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (5) 5, p. 411 ; syntypes ♂ et ♀ : Antananarivo.

Phlyctenosis vicina : Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 9 (1), p. 41 et 43, fig. 31.

Phlyctenosis vicina : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 76, fig. 41.

Figure 5.

L'unique exemplaire cité des Comores (sans précision) est un exemplaire du Muséum G. Frey où il était étiqueté « *prosti* ». Cette espèce connue de Madagascar-Est et Centre, n'a jamais été reprise dans l'archipel, ce qui permet de mettre en doute son origine.

Phlyctenosis prosti (Lameere).

Macrotoma Prosti Lameere, 1903, *Mém. Soc. ent. Belg.*, 11, p. 117 et 193 (Révision, p. 311 et 387) ; holotype ♀ : Grande Comore.

Hovatoma Prosti : Lameere, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 23.

Hovatoma Prosti : Lameere, 1919, *Gen. Ins., Wytzman*, 172, p. 44.

Hovatoma prosti : Gilmour, 1965, *Bull. Inst. r. Sc. nat. Belg.*, 41 (37), p. 6.

Phlyctenosis prosti : Quentin et Villiers, 1973, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 9 (1), p. 41 et 56.

Phlyctenosis prosti : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 91.

Contrairement aux espèces précédentes du même genre, et bien que n'ayant non plus jamais été reprise, nous l'avons considérée comme espèce valable, car elle n'existe pas à Madagascar.

Hopliders spinipennis nitidior Lameere

- Hopliders spinipennis* Fairmaire (nec Serville), 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 525 [pro parte]
Hopliders spinipennis : Alluaud (nec Serville) in Grandidier, *Hist. nat. Madag.*, 1 (3), p. 335 [pro parte]
Hopliders nitidior Lameere, 1906, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 49, p. 364 et 367 (Révision, p. 544 et 547);
 syntypes ♂ et ♀ : Grande Comore et Mayotte.
Hopliders nitidior : Lameere, 1913, *Col. Cat. Junk*, 52, p. 48 [pro parte]
Hopliders nitidior : Lameere, 1919, *Gen. Ins., Wytzman*, 172, p. 90 [pro parte]
Hopliders nitidior : Gilmour, 1962, *Mém. Inst. scient. Mad.*, E, 13, p. 162 [pro parte]
Hopliders spinipennis nitidior : Quentin et Villiers, 1972, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 8 (2), p. 268 et 274,
 fig. 21 et 22.
Hopliders spinipennis nitidior : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 119, fig. 76 et 77.

Figure 6.

GRANDE COMORE : sans précision, 1898 (*Prost*) ; XI.1954 (*J. Millot*).

MOHÉLI : Fomboni (*A. Robinson*) ; Djouma-Dougna (*Pupier*).

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*) ; *idem* (*E. Marie, L. Humblot*) ; Sada (*G. Olsufieff*).

ANJOUAN : forêt de M'Remani (*A. Robinson*) ; Nioumakélé (*Desruisseaux*).

« Comores » : sans précision, 1885-1886 (*L. Humblot*).

Megopis mutica Serville¹

Megopis mutica Serville, 1832, *Ann. Soc. ent. France*, 1, p. 162 ; syntypes ♂ et ♀ : Ile de France.
Megopis mutica : Quentin et Villiers, 1975, *Faune Madag.*, 40, p. 238, fig. 255 à 257, 259 et 260.

GRANDE COMORE : sans précision, 1898 (*Prost*) ; 1885-1886 (*L. Humblot*) ; 1899 (*H. Pobéguin*) ;
 VI (*J. Millot*) ; Nioumadjou, 505 m., VIII.1958 (*E. Raharizonina*) ; Moroni (*Malet*).

MOHÉLI : Fomboni (*J. Millot*) ; Kangani (*A. Robinson*) ; Iac Iconi (*A. Robinson*) ; Djouma-Dougna (*Pupier*) ; sans précision, III.1960 (*R. Legrand*).

MAYOTTE : M'Sapéré, VII et XI.1971 (*J. Brunhes*).

ANJOUAN : M'Remani, 800 m., IX.1958 (*E. Raharizonina*).

Espèce largement répandue à Madagascar, aux Mascareignes, et en Afrique australe et orientale.

Subfam. DISTENIINAE

Nothinus ernesti n. sp.

Longueur : 9 mm. — Figure 7.

Tête noire, les palpes labiaux et la nuque brunâtres. Antennes noires. Pronotum rouge un peu brunâtre. Écusson brunâtre. Élytres violet sombre à reflets irisés. Pattes entièrement noires. Face ventrale noire, le prosternum rouge.

Tête courte, médiocrement étranglée à la base, le vertex régulièrement convexe, une petite fossette juste en arrière du bourrelet interantennaire. Pronotum court, avec un fort bourrelet collaire

1. Pour cette espèce largement répandue, comptant de nombreux synonymes, voir la bibliographie complète in *Faune de Madagascar*, t. 40, 1975.

souligné par un étranglement et un sillon transverse très marqué ; base fortement étranglée et délimitée par un fort sillon transverse ; disque imponctué, luisant, régulièrement convexe, côtés arrondis, portant une légère protubérance. Élytres subparallèles, s'élargissant légèrement à partir du milieu vers l'apex où ils sont largement arrondis en commun, la ponctuation régulière sur toute la surface, de type alvéolaire, les points plus larges sur le disque qu'à la base.

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (*E. Raharizonina*), holotype femelle au Muséum de Paris.



FIG. 7. — Subfam. *Disteniinae*, *Nethinius ernesti*, n. sp., holotype femelle.

***Nethinius humbloti* n. sp.**

Longueur : 10 mm.

Tête noire, les pièces buccales brunâtres ou noirâtres. Antennes brunâtres s'éclaircissant progressivement vers l'apex qui est brun clair. Pronotum et scutellum noirs. Élytres bleu métallique sombre. Pattes antérieures avec les fémurs entièrement jaunes, les tibias jaunâtres à brunâtres ainsi que les tarsi ; pattes intermédiaires brunâtres avec près de la moitié basale des fémurs jaune ; pattes postérieures également brunâtres avec seulement la base des fémurs claire. Face ventrale noire.

Tête étranglée à la base, le vertex avec un sillon longitudinal médian assez superficiel s'élargissant en fossette, en avant, contre le bourrelet interantennaire. Pronotum plus long que large, avec un bourrelet collaire médiocre, mais souligné par une forte dépression ; base fortement étranglée, délimitée par une dépression large mais peu profonde ; disque avec, de chaque côté, une forte bosse, une étroite plage lisse médiane ; milieu du disque avec une ponctuation moyennement forte mais serrée, les bosses avec des points plus gros, plus enfoncés et moins serrés, les marges antérieure et postérieure lisses ; côtés avec une protubérance conique étirée en une pointe dirigée vers l'arrière et légèrement redressée. Élytres acuminés en arrière, à ponctuation régulière sur toute la surface, les points plus larges sur le disque qu'à la base, mais cette sculpture effacée sur le septième apical.

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, IX.1958 (*E. Raharizonina*), holotype femelle au Muséum de Paris ; sans précision, 1884 (*L. Humblot*), paratype femelle au Muséum de Paris.

Subfam. LEPTURINAE

***Mastododera nigrina* n. sp.**

Longueur : 18 mm. — Figure 8.

Noir, avec l'extrémité des palpes, le fouet antennaire, le métasternum et la pilosité de l'extrême apex des tibias et des tarsi roussâtre. Tout le tégument avec une fine et courte pubescence argentée éparse, plus dense dans les dépressions humérales et le long de la suture des élytres (les parties élevées probablement frottées chez le type).

Tête avec la région antérieure portant de gros points peu profonds, irrégulièrement serrés, le vertex fortement convexe entre les yeux, déprimé en « cou » en arrière, avec une ponctuation plus fine, plus superficielle et plus serrée. Antennes atteignant presque l'apex des élytres, le troisième article plus court que le scape, les articles suivants de longueur progressivement croissante, nettement angulés à partir du cinquième, puis subépineux. Pronotum entièrement ponctué comme le vertex, les bosses latéro-postérieures nettement plus développées que les antérieures, les côtés avec une forte protubérance occupant la moitié médiane du côté et fortement mucronée ; bourrelet collaire ponctué, limité en arrière par un fin sillon ; bourrelet basilaire luisant, imponctué. Élytres fortement rétrécis d'avant en arrière, l'extrême apex avec une troncature concave ; dépression humérale longue atteignant presque le milieu de l'élytre, l'angle huméral saillant et arrondi, zone suturale légèrement déprimée en arrière de l'écusson puis à partir du milieu.

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (*E. Raharizonina*), holotype mâle au Muséum de Paris.

Ce *Mastododera* est le premier cité des Comores, alors que le genre comprend de nombreuses espèces à Madagascar.

Aedoeus anjouanensis n. sp.

Longueur : 9 mm. — Figure 9.

Entièrement brun, avec les articles antennaires plus clairs sur leur moitié basale de même que les pattes, l'extrême base des tibias et des tarses rembrunie. Corps couvert de pubescence jaunâtre couchée.

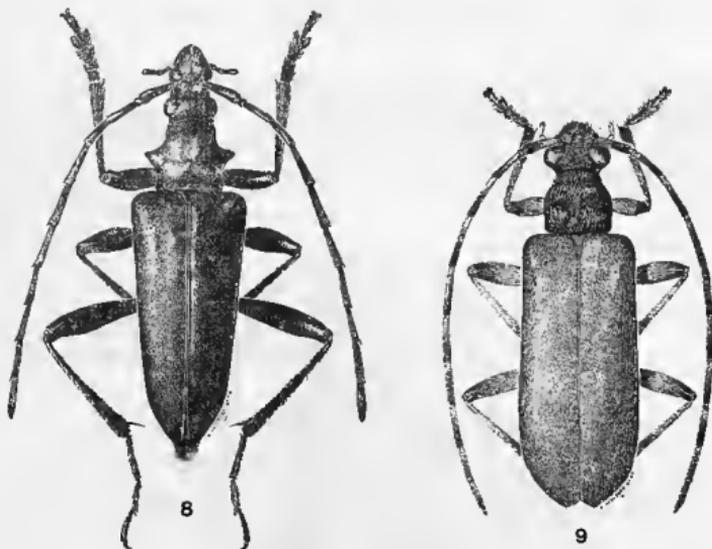


FIG. 8 et 9. — Subfam. Lepturinae.

8. *Mastododera nigrina*, n. sp., holotype mâle. 9. — *Aedoeus anjouanensis*, n. sp., holotype femelle.

Tête aussi longue que large, à ponctuation fine sous les soies couchées ; saillies antennifères écartées dénudées au sommet, leur base délimitée par une ligne de points ; vertex faiblement convexe, parcouru par une étroite plage légèrement surélevée entre les tubercules antennifères. Antennes atteignant sensiblement l'apex des élytres ; troisième article un peu plus court que le scape, les articles suivants de taille progressivement croissante, puis faiblement décroissante à partir du septième. Pronotum sensiblement aussi long que large, uniformément, assez finement et régulièrement ponctué, assez nettement rétréci au quart antérieur, le disque convexe, légèrement bossué latéralement, les côtés sans tubercules et verticaux ; bords collaire et basilaire étroitement rebordés. Écusson abondamment pileux. Élytres subparallèles, légèrement évasés au tiers postérieur, l'extrême apex de chaque élytre obliquement tronqué-arrondi, formant un angle rentrant avec l'élytre opposé ; dépression humérale presque nulle, épaule bien marquée.

ANJOUAN : M'Remani, 800 m, IX.1958 (*E. Raharizonina*), holotype femelle au Muséum de Paris.

Le genre comprend également quelques espèces propres à Madagascar.

Subfam. ASEMINAE

Mythozoum antennatum n. sp.

Longueur : 5-8,5 mm. — Figure 10.

Jaunâtre, avec les antennes brun-noir, souvent le scape et le pédicelle brun-rouge, les élytres bordés de brun-noir latéralement, cette coloration s'étendant généralement sur le cinquième apical jusqu'à la suture, mais pouvant envahir la totalité des élytres, les fémurs testacés à brunâtres. Tout le corps couvert de longues soies pâles, semi-dressées.

Tête, pronotum et élytres avec de gros points superficiels, un peu plus denses sur les élytres. Espace interoculaire supérieur égal à deux fois la largeur de l'œil. Troisième article des antennes deux fois plus long que le pédicelle, le quatrième un peu plus court que le troisième, ces quatre articles luisants, garnis seulement de longues soies, les articles suivants mats couverts d'une pubescence foncière courte et couchée, avec seulement une couronne de longues soies à l'apex ; article V sensiblement égal à III et IV ensemble, les articles suivants de taille progressivement croissante jusqu'au IX, le X plus court, le XI égal au IX chez le mâle, les articles VI à XI de taille décroissante chez la femelle.

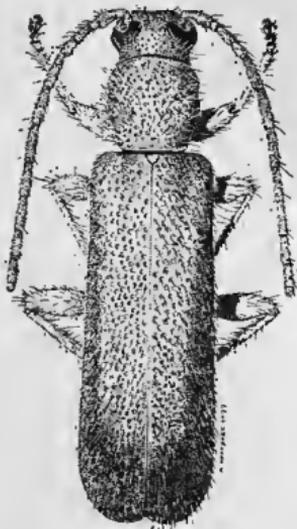


FIG. 10. — Subfam. Aseminae, *Mythozoum antennatum*, n. sp., holotype mâle.

Pronotum sensiblement aussi long que large au niveau des tubercules, avec un léger rétrécissement au bord collaire et à la base, le disque plan convexe avec l'indication d'une callosité médiane pré-basilaire. Élytres subparallèles, largement arrondis à l'apex, l'angle sutural rentrant.

MOUËLI : lac Ieoni, XI.1955 (A. Robinson), holotype mâle au Muséum de Paris ; Kangani, XI.1955 (A. Robinson), allotype femelle au Muséum de Paris ; Djouma-Dougna (Pupier), paratypes mâles et femelles.

MAYOTTE : Chingoni, X.1958 (*E. Raharizonina*), paratype mâle ; Dembeni, X.1971 (*J. Brunhes*), paratype mâle.

GRANDE COMORE : sans précision, 1899 (*H. Pobéguin*), paratype mâle.

ANJOUAN : Nioumakélé (*Desruisseaux*), paratypes mâles.

***Mythozoum variabile* n. sp.**

Longueur : 7-10 mm.

Très proche du précédent mais de coloration plus claire, les antennes entièrement testacées, ou tout au plus légèrement assombries à partir du cinquième article, élytres testacés, parfois faiblement rembrunis sur les côtés et à l'apex ; articles antennaires V à XI avec de longues soies éparses.

MOHÉLI : Fomboni (*A. Robinson*) holotype et paratypes femelles au Muséum de Paris ; Kangani (*A. Robinson*), paratype femelle.

MAYOTTE : Mamoutzou, II.1956 (*A. Robinson*), paratypes femelles ; Dembeni, X.1971 (*J. Brunhes*) paratypes femelles.

Ce genre a été décrit pour une espèce d'Afrique occidentale. On peut lui rapporter également une espèce, *somaliensis* Villiers, décrite dans le genre très voisin *Tetropiopsis* Chobaut. Nous en avons vu une espèce encore inédite de Madagascar.

Subfam. CERAMBYCINAE

Acutelinopteridius mohelianus Breuning et Villiers

Acutelinopteridius mohelianus Breuning et Villiers, 1958, *Rev. fr. Ent.*, 25 (3), p. 229, fig. 11 ; type : Mohéli.

Figure 11.

MOHÉLI : Fomboni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Kangani, XI.1955 (*A. Robinson*).

***Acutelinopteridius minutus* n. sp.**

Longueur : 3,5 mm.

Extrêmement voisin de *mohelianus*, en diffère essentiellement par l'apex des élytres formant un angle obtus (aigu chez *mohelianus*) et par le quatrième article des antennes un peu plus long, presque aussi long que le troisième (nettement plus court chez *mohelianus*).

MAYOTTE : Mamoutzou, XI.1956 (*A. Robinson*), holotype mâle au Muséum de Paris ; Dembeni, XI.1971 (*J. Brunhes*), paratypes mâles.

Le genre n'est connu que par ces deux espèces des Comores.

Xystrocera globosa (Olivier)

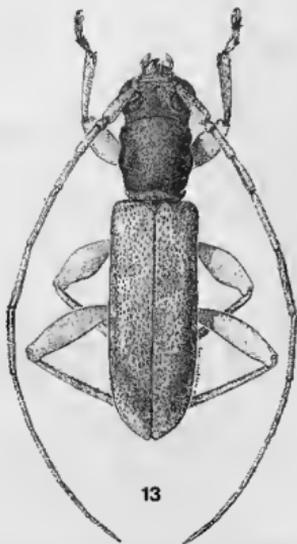
Cerambyx globosus Olivier, 1795, *Ent.*, 4, p. 27, pl. 12, fig. 1 ; type : Java.



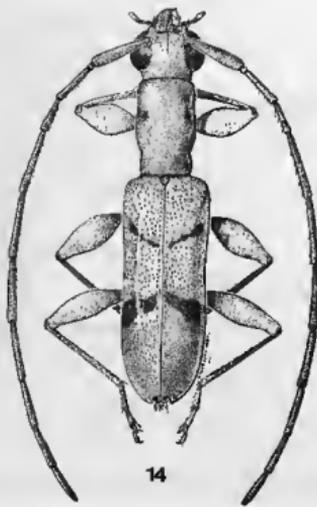
11



12



13



14

FIG. 11 à 14. — Subfam. *Cerambycinae*. 11. — *Acutinopteridius mohelianus* Breuning et Villiers. 12. — *Iresioides ferox* Thomson. 13. — *Hologaster mohelianus*, n. sp., holotype mâle. 14. — *Spathuliger ornatus*, n. sp., holotype mâle.

ANJOUAN : sans précision (*Desruisseaux* ; *Lavauchy*).

MAYOTTE : sans précision (*L. Humblot* ; *Ch. Alluaud*) ; Chingoni, X.1958 (*E. Raharizonina*) ; Mamoutzou, 13.VII.1969 (*Y. Gomy*) ; Dembeni et M'Sapéré, XI.1971 (*J. Brunhes*).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*) ; Bandamalé, IX.1958 (*E. Raharizonina*) ; sans précision, III.1960 (*R. Légrand*).

Espèce largement répandue dans la région orientale, du Japon à la Malaisie, Philippines, Célèbes, Madagascar, La Réunion, Maurice, Seychelles ; l'Égypte.

Linyra lymphatica Fairmaire

Linyra lymphatica Fairmaire, 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 496 ; type : Madagascar.

GRANDE COMORE : sans précision (*L. Humblot*) ; La Grille, 820 m, VIII.1953 (*E. Raharizonina*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*E. Raharizonina*).

Espèce largement répandue à Madagascar. Les exemplaires des Comores diffèrent de ceux de la Grande Ile, par les dessins sombres des élytres plus étendus, et par la carène humérale moins longuement étendue en arrière.

Arrhythmus rugosipennis Waterhouse

Arrhythmus rugosipennis Waterhouse, 1878, *Cist. ent.*, 2, p. 289 ; type : Madagascar.

GRANDE COMORE : sans précision, 1898 (*Prost*).

Espèce largement répandue à Madagascar. Présence aux Comores à confirmer.

Idobrium myrmido (Fairmaire), **comb. nov.**

Anisogaster myrmido Fairmaire, 1871, *Ann. Soc. ent. France*, (5), 1, p. 60, type : Mayotte.

MAYOTTE : Mamoutzou, II.1956 (*A. Robinson*) ; Convalescence, XI.1958 (*E. Raharizonina*).

MOHÉLI : Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Fomboni (*J. Millot*) ; *idem*, XI.1955 (*A. Robinson*) ; *idem*, IX.1958 (*E. Raharizonina*) ; Kangani (*A. Robinson*) ; Djouma-Dougna (*Pupier*).

GRANDE COMORE : sans précision, 1899 (*H. Pobéguin*) ; *idem* (*L. Humblot*) ; Nioumbadjou, VIII.1958 (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani, 800 m, IX.1958 (*E. Raharizonina*).

Espèce de coloration très variable : élytres entièrement testacés, ou jaunâtres avec une large bande latérale brune allant de l'épaule jusqu'avant l'apex où elle rejoint la suture.

Le genre a été décrit pour une espèce des Séchelles.

Hologaster mohelianus n. sp.

Longueur : 7,5-8 mm. — Figure 13.

Brun-rouge, les antennes, les pattes, les élytres et l'abdomen jaunâtres.

Tête, avec les yeux, un peu plus large que longue, le sillon médian du front large et profond ; toute la surface du vertex finement ponctuée. Antennes dépassant en arrière l'apex des élytres d'environ la moitié de leur longueur (mâle).

Pronotum à peine plus étroit que la base des élytres au milieu, les tubercules latéraux du disque à peine indiqués, toute la surface très finement et uniformément ponctuée. Élytres subparallèles un peu rétrécis à l'apex, celui-ci arrondi avec l'angle sutural émoussé ; ponctuation élytrale relativement forte, mais superficielle, non sériée, disparaissant au quart apical, toute la surface avec une très fine pubescence rase. Pattes avec les fémurs en massue, les postérieurs longs, atteignant l'apex des élytres.

MOHÉLI : Fomboni, IX.1958 (*E. Raharizonina*), holotype mâle au Muséum de Paris ; Miringoni (*A. Robinson*), paratype mâle ; sans précision, III.1960 (*R. Legrand*), paratype mâle.

Le genre groupe diverses espèces de Madagascar et des Mascareignes.

Spathuliger ornatus n. sp.

Longueur : 7 mm. — Figure 14.

Très voisin de *nigrostriatus* (Fairmaire) de Madagascar, en diffère par la coloration des antennes uniformément jaunâtre (les articles III et IV nettement brun rouge chez *nigrostriatus*), par la disposition des bandes élytrales brun-rouge, les bandes antérieures moins obliques vers l'arrière, les bandes postérieures nettement plus larges (deux fois) sur le bord externe qu'au bord sutural. En diffère également par le pronotum nettement plus long, par la côte humérale des élytres se prolongeant jusqu'au tiers apical et par la présence d'une échancrure à l'apex des élytres.

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*E. Raharizonina*), holotype mâle au Muséum de Paris.

Genre comprenant de nombreuses espèces à Madagascar et aux Mascareignes.

Ceresium flavipes (Fabricius)

Callidium flavipes Fabricius, 1792, Ent. Syst., 4 (2), p. 327 ; type : « Cap de Bonne Espérance ».
Ceresium flavipes : Gressitt, 1951, *Longicornia*, 2, p. 155.

GRANDE COMORE : sans précision (*L. Humblot*), (*Malet*) ; Moroni, XI.1954 (*J. Millot*).

MAYOTTE : Combani, 1895 (*B. Mogenst*) ; *idem*, II.1956 (*A. Robinson*) ; Mamoutzou, II.1956 (*A. Robinson*) ; Chingoni, X.1958 (*E. Raharizonina*) ; M'Sapéré, VII.1971 (*J. Brunhes*).

MOHÉLI : Kangani, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Fomboni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; M'Dzouazi, XI.1955 (*A. Robinson*) ; lac Ikoni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Djouma-Dougna (*Pupier*) ; sans précision, III.1960 (*R. Legrand*).

ANJOUAN : forêt de M'Remani, X.1953 (*A. Robinson*) ; Nioumakélé (*Desruisseaux*).

Espèce inféodée aux *Citrus*, largement répandue en Asie orientale et méridionale, à Madagascar, Maurice... Citée aussi de Mexico.

Philematium virens femorale (Olivier)

Cerambyx femoralis Olivier, 1790, Enc. méth., 5, p. 297 ; type : Madagascar.

« Comores » : sans précision (*Dr Lafont*).

MOHÉLI : « Djouma-Dougna » (Djoudadounia) (*Pupier*).

Madagascar, Ile Maurice, Ile de la Réunion.

Thaumasocerus quadrivitticollis Breuning et Villiers

Thaumasocerus quadrivitticollis Breuning et Villiers, 1968, *Ann. Soc. ent. France*, n.s., 4 (1), p. 48 ; type : Comores.

« Comores » : sans précision (*L. Humblot*).

Iresioides ferox Thomson

Iresioides ferox Thomson, 1858, *Arch. ent.*, 1, p. 423 ; type : Madagascar.

Figure 12.

MOHÉLI : sans précision, XII.1947 (*P. Cachan*).

Espèce largement répandue à Madagascar.

Subfam. LAMINAE¹

Monochamus spectabilis (Perroud)

Lophoptera spectabilis Perroud, 1855, *Ann. Soc. linn. Lyon*, (2) 2, p. 355 ; type : Natal.

Monochamus spectabilis : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 6.

MAYOTTE : Convalescence, XI.1958, 380 m (*E. Raharizonina*).

Espèce d'Afrique orientale et australe, connue à Madagascar. Première citation des Comores.

Batocera rufomaculata (Degeer)

Cerambyx rufomaculatus Degeer, 1745, *Mém. Ins.*, 5, p. 107 ; type : provenance inconnue.

Batocera rufomaculata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 10, fig. 3.

GRANDE COMORE : Moroni (*Malet*) ; Niombadjou, VIII.1958 (*E. Raharizonina*).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*).

Figure 17.

Espèce indienne importée dans de nombreux pays, acclimatée sur le Manguier.

Coptops nigropunctata Fairmaire

Coptops nigropunctata Fairmaire, 1871, *Ann. Soc. ent. France*, (5) 1, p. 68 ; type : Mayotte.

Coptops nigropunctata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 15.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*) ; Combani, 1895 (*B. Mogenet*).

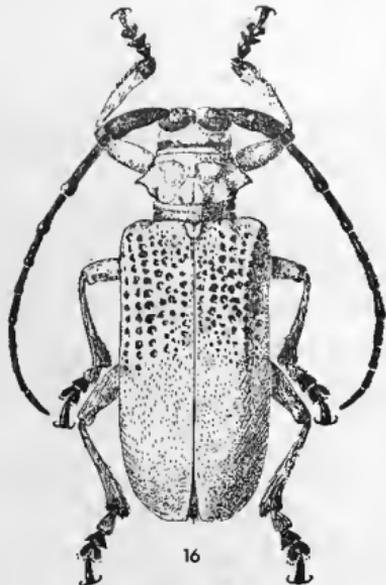
GRANDE COMORE : sans précision.

MOHÉLI : Miringoni, cité par *Breuning*, exemplaire non retrouvé.

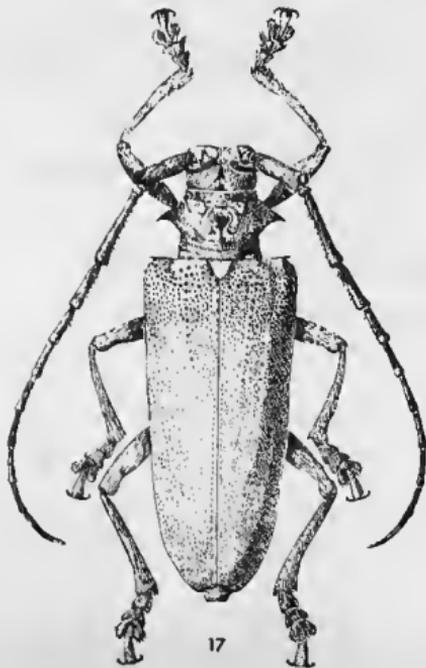
1. Pour des raisons pratiques évidentes, nous avons suivi ici l'ordre systématique proposé par *Breuning* dans la *Faune de Madagascar*, 4, 1957.



15



16



17



18

FIG. 15 à 18. — Subfam. Lamiinas. 15. — *Pseudotrigocephala nigropicta* (Fairmaire). 16. — *Phrynetra atricornis* Fairmaire. 17. — *Balocera rufomaculata* (Degeer). 18. — *Sternotomis* [*Uliolemur*] *cornutor* (Fabricius).

Coptops mourgliai Villiers

Coptops mourgliai Villiers, 1975, *Bull. Soc. ent. France*, 79 (7-8), 1974, p. 198, fig. 1 ; type : Mohéli.

MOHÉLI : Maihani, 21.VIII.1973 (*B. Mourglia*).

Idactus ellioti Gahan

Idactus Ellioti Gahan, 1890, *Trans. r. ent. Soc. London*, p. 311 ; type : Madagascar.

Idactus ellioti : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 19, fig. 6.

Figure 23.

GRANDE COMORE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*), 1899 (*H. Pobéguin*). VI (*J. Millot*) ; Moroni (*Malet*).

MOHÉLI : Fomboni.

Commun dans tout Madagascar ; Afrique orientale.

Frea (s. str.) *johannae johannae* (Gahan)

Eumimetes Johannae Gahan, 1890, *Trans. r. ent. Soc. London*, p. 322 ; type : Anjouan.

Eumimetes Johannae : Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 27, p. 552.

Frea johannae : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 70, fig. 22.

ANJOUAN : Nioumakélé (*Desruisseaux*).

MAYOTTE : sans précision, 1884-1887 (*L. Humblot*) ; Combani, 1895 (*B. Mogenet*).

Espèce propre aux Comores.

Frea (s. str.) *johannae moheliana* Breuning

Frea johannae moheliana Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 71 ; type : Mohéli.

Figure 22.

MOHÉLI : Fomboni (*A. Robinson*) ; sans précision, III.IV.1926 (*Ph. Ruteler*).

Frea (*Crossotofrea*) *comorensis* Breuning

Frea (Crossotofrea) comorensis Breuning, 1948, *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, 24 (38), p. 25 ; type : Comores.

Frea (Crossotofrea) comorensis : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 71.

« Comores » : sans précision, un seul exemplaire connu.

Phryneta atricornis Fairmaire

Phryneta atricornis Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 307, p. 551 ; type : Mayotte.

Phryneta atricornis : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 86, fig. 27.

Figure 16.

MAYOTTE : sans précision.

GRANDE COMORE : sans précision (*L. Humblot*).

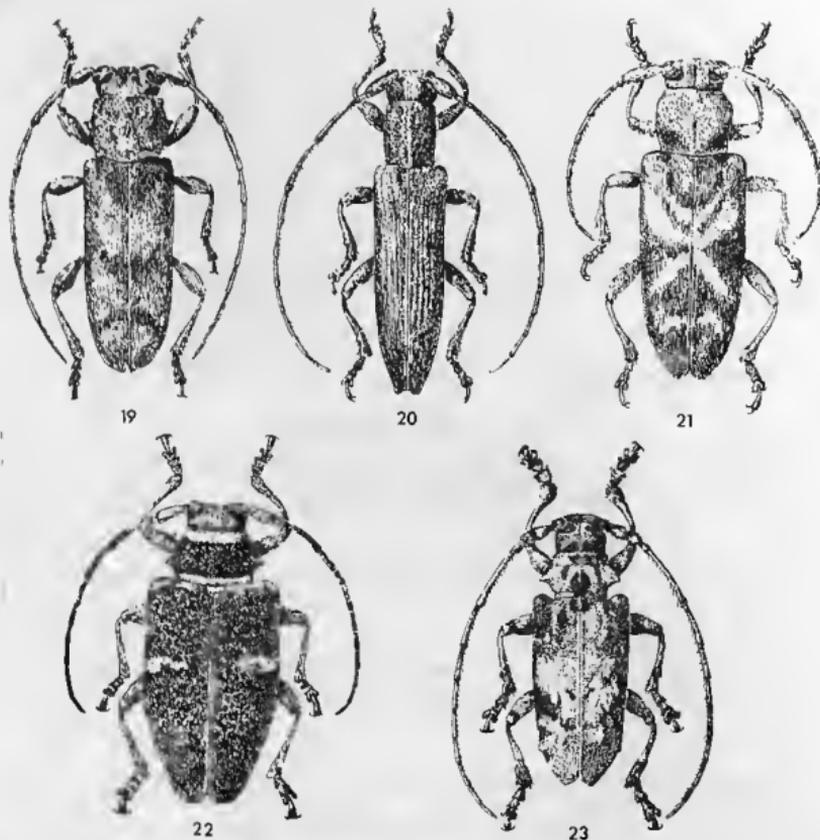


FIG. 19 à 23. — Subfam. Lamiinae. 19. — *Batrachorhina pruinosa* (Fairmaire). 20. — *Diboma procera* (Pascoe). 21. — *Pterolophia* (*Hylobrotus*) *tuberculatrix* (Fabricius). 22. — *Frea johannes moheliana* Breuning. 23. — *Idactus ellioti* Gahan.

Diadelia nervosa (Fairmaire)

Gopsis nervosa Fairmaire, 1871, *Ann. Soc. ent. France*, (5), 1, p. 73 ; type : Mayotte.

Diadelia nervosa : Breuning, 1957, *Faune Madag*, 4, p. 124.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*).

Striomecyna bimaculicollis Breuning

Striomecyna bimaculicollis Breuning, 1957, *Faune Madag*, 4, p. 150, fig. 47 ; type : Mohéli.

Figure 25.

MOHÉLI : Fomboni, VI (J. Millot et non A. Grjebine, comme indiqué par erreur par BREUNING).

Pilomecyna serieguttata (Fairmaire)

Apomecyna serieguttata Fairmaire, 1899, *Ann. Soc. ent. France*, 68, p. 123 ; type : Madagascar.

Pilomecyna serieguttata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 152, fig. 48.

Figure 24.

MOHÉLI : Fomboni (A. Grjebine) cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé.

Espèce largement répandue à Madagascar.

Pilomecyna longeantennata Breuning

Pilomecyna longeantennata Breuning, 1942, *Fol. zool. hydrobiol.*, 11, p. 165 ; type : Mayotte.

Pilomecyna longeantennata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 153.

MAYOTTE : sans précision, 1884, 1887 (L. Humblot).

Sophronica moheliana Breuning

Sophronica moheliana Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 157, fig. 51 ; type : Mohéli.

Figure 26.

MOHÉLI : Fomboni, XI.1955 (A. Robinson).

MAYOTTE : Dembeni, XI.1971 (J. Brunhes).

Diboma procera (Pascoe)

Hathlia procera Pascoe, 1859, *Trans. ent. Soc. London*, (2), 5, p. 50 ; type : Ceylan.

Diboma procera : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 173, fig. 56.

Figure 20.

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*), cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé.

ANJOUAN : sans précision (*Desruisseaux*), cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé.

Espèce asiatique, présente à Madagascar (Sambirano).

Goephanes comorensis Breuning

Goephanes comorensis Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 198 ; type : Mayotte.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (L. Humblot) ; Chingoni, 70 m, X.1958 (E. Raharizonina).

Myrmecoclytus mayottei Breuning

Myrmecoclytus mayottei Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 213 ; type : Mayotte.

MAYOTTE : île Pamanzi, 1893 (Ch. Alluaud).

MOHÉLI : Fomboni, IX.1958 (E. Raharizonina).

Myrmecoclytus pauliani Breuning

Myrmecoclytus Pauliani Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 213; type : Mohéli.

MOHÉLI : Fomboni, VI (J. Millot).

Exocentrus (Pseudocentrus) reticulatus Fairmaire

Exocentrus reticulatus Fairmaire, 1896, Ann. Soc. ent. Belg., 40, p. 382; type : Mayotte (et non Madagascar comme indiqué par erreur par BREUNING).

Exocentrus (Pseudocentrus) reticulatus : Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 241, fig. 79.

MAYOTTE : Ile Pamanzi, 1893 (Ch. Alluaud); Dembeni, XI.1971 (J. Brunhes).

Espèce largement répandue à Madagascar.

Batrachorhina (s. str.) *pruinosa* (Fairmaire)

Madecops pruinoseus Fairmaire, 1871, Ann. Soc. ent. France, (5), 1, p. 70; type : Mayotte.

Batrachorhina pruinosa : Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 258, fig. 84.

Figure 19.

MAYOTTE : sans précision.

Batrachorhina (s. str.) *albostrigosa* (Fairmaire)

Madecops albostrigosus Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. Belg., 37, p. 552; type : Mayotte.

Batrachorhina albostrigosa : Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 259.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (L. Humblot).

Batrachorhina (Coedomea) distigma (Fairmaire)

Praonetha distigma Fairmaire, 1893, Ann. Soc. ent. Belg., 37, p. 553; type : Mayotte.

Batrachorhina punctiventris Breuning, 1938, Fetschr. E. Strand, 4, p. 245; type : Mayotte.

Batrachorhina distigma : Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 267.

MAYOTTE : sans précision, 1884, 1887 (L. Humblot); Ile Pamanzi, 1893 (Ch. Alluaud).

Pterolophia (Hylobrotus) tuberculatrix (Fabricius)

Lamia tuberculator Fabricius, 1781, Spec. Ins., p. 224; type : Le Cap.

Pterolophia (Hylobrotus) tuberculatrix Breuning, 1957, Faune Madag., 4, p. 298, fig. 95.

Figure 21.

GRANDE COMORE : Moroni (A. Mallet); sans précision, 1884 (L. Humblot), 1899 (H. Pobéguin).

MAYOTTE : sans précision, cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé; Mamoutzou, 13.VIII.1969 (Y. Gomy).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (Pupier); Kangani (A. Robinson); Miringoni (A. Robinson); Fomboni, XI.1955 (A. Robinson).

ANJOUAN : Nioumakélé (Desruisseaux); Mutsamudré, 19.VIII.1969 (Y. Gomy).

Espèce connue de Madagascar, de l'île de la Réunion, de l'Asie méridionale et de l'Afrique orientale et australe.

Ropica signata Pic

Ropica signata Pic, 1932, *Mél. exot. ent.*, 60, p. 26; type : Inde.
Ropica signata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 303, fig. 97.

Figure 28.

MAYOTTE : île Pamanzi, 1893 (*Ch. Alluaud*).

Espèce de l'Inde méridionale, Ceylan, Sumatra, citée aussi des Maldives et de l'île Maurice.

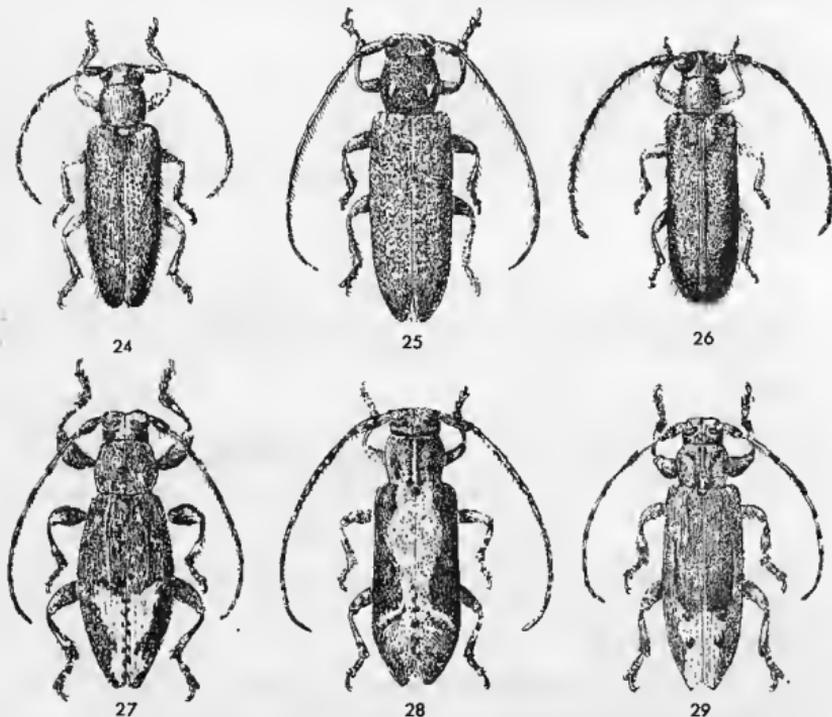


FIG. 24 à 29. — Subfam. Lamiinae. 24. — *Pilomecyna serioguttata* (Fairmaire). 25. — *Striomecyna bimaculicollis* Breuning. 26. — *Sophronica moheliana* Breuning. 27. — *Pseudorucentra sybroides* Breuning. — 28. *Ropica signata* Pic. 29. — *Sybra (Fasciculosybra) ephippiata* (Fairmaire).

Sybra (s. str.) *biangulata* (Fairmaire)

Praonetha biangulata Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 553; type : Mayotte.
Sybra (s. str.) *biangulata* : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 314.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*).

MOHÉLI : Fômboni, cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé.

La collection du Muséum renferme également un exemplaire de Madagascar : Tananarive-ville, 1921 (*Waterlot*).

Sybra (Fasciculosybra) ephippiata (Fairmaire)

Praonetha ephippiata Fairmaire, 1896, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 40, p. 391 ; type : Mayotte.

Sybra (Fasciculosybra) fasciculata Breuning, 1942, *Folia zool. hydrobiol.* 11, p. 151 ; type : Mayotte.

Sybra (Fasciculosybra) ephippiata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 315, fig. 101.

Figure 29.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*) ; île Pamanzi, 1897 (*Ch. Alluaud*) ; Chingoni, X.1958 (*E. Raharizonina*).

GRANDE COMORE : sans précision (*L. Humblot*) ; environs du lac Montsongama, XI.1954, cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé ; Niombadjou, VIII.1958, 505 m (*E. Raharizonina*).

MOHÉLI : sans précision, III-IV.1926 (*Ph. Ruteler*) ; Miringoni, cité par BREUNING, exemplaire non retrouvé ; Fomboni, IX.1958 (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani, IX.1958, 800 m (*E. Raharizonina*).

Pseudorucentra sybroides Breuning

Pseudorucentra sybroides Breuning, 1948, *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, 24 (47), p. 18 ; type : Comores.

Pseudorucentra sybroides : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 316, fig. 102.

Figure 27.

« Comores » : sans précision, 1884-86 (*L. Humblot*).

GRANDE COMORE : Convalescence, IX.1958, 1700 m (*E. Raharizonina*).

ANJOUAN : M'Remani, IX.1958, 800 m (*E. Raharizonina*).

Pseudorucentra elongata Breuning

Pseudorucentra elongata Breuning, 1948, *Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, 24 (47), p. 19 ; type : Comores.

Pseudorucentra elongata : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 317.

« Comores » : sans précision, 1884-86 (*L. Humblot*).

Pseudotrigocephala nigropicta (Fairmaire)

Tragocephala nigropicta Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 551 ; type : Mayotte.

Pseudotrigocephala nigropicta : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 360, fig. 116.

Figure 15.

MAYOTTE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*).

Sternotomis (Uliolemur) thomsoni Buquet

Sternotomis Thomsoni Buquet, 1855, *Ann. Soc. ent. France*, (3), 3, p. 78, pl. VII, fig. 2 ; type : Madagascar (erreur !).

Sternotomis Thomsoni : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 379.

MAYOTTE : sans précision, 1884, 1887 (*L. Humblot*), 1885 (*H. Deyrolle*), VI.1970 (*Deschamps*) ; Kaoueni (*H. Coquerel*) ; Chingoni, X.1958 (*E. Raharizonina*) ; Dembéni, X.1971 (*J. Brunhes*).

Sternotomis (Utiotemur) levassori Fairmaire

Sternotomis Levassori Fairmaire, 1894, *Bull. Soc. ent. France*, p. 253 ; type : Grande Comore.

Sternotomis Levassori : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 380.

GRANDE COMORE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*), 1899 (*H. Pobéguin*) ; Moroni (*Mallet*) ; Niombadjou, 505 m, VIII-1958 (*E. Raharizonina*).

« Comores » : sans précision (*Dr. Lafont*).

Sternotomis (Utiotemur) pupieri Fleutiaux

Sternotomis Pupieri Fleutiaux, 1905, *Bull. Soc. ent. France*, p. 7 ; type : Mohéli.

Sternotomis Pupieri : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 380.

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*) ; *idem* (*Duchaussay*) ; Fomboni, VI (*J. Millot*) ; sans précision, III.1957 (*Gachet*).

Sternotomis (Utiotemur) cornutor Fabricius

Lamia cornutor Fabricius, 1775, *Syst. Ent.*, p. 177 ; type : « America » (erreur !).

Lamia (Sternotomis) comes Westwood, 1845, *Arc. ent.*, II, p. 125, 147, pl. LXXVIII, fig. 1 ; type : Madagascar ?

Sternotomis cornutor : Breuning, 1957, *Faune Madag.*, 4, p. 382, fig. 120.

Figure 18.

GRANDE COMORE : sans précision (*L. Humblot*).

ANJOUAN : Nioumakélé (*Desruisseaux*).

« Comores » : sans précision, 1885-1886 (*L. Humblot*).

COLÉOPTÈRES BRENTIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES¹

PAR

René Michel QUENTIN *

Les *Brentidae* des Comores n'ont fait l'objet d'aucune mention quelconque dans la littérature entomologique jusqu'à ce jour. Et par ailleurs, les *Brentidae* de la sous-région malgache restent à réviser.

A partir des quelques espèces énumérées ci-après, il semble que le peuplement brentidien des Comores soit surtout malgache ; mais la pauvreté numérique des récoltes rassemblées ici ne permet pas d'aller plus avant.

Subfam. CALODROMINAE

Adidactus striolatus (Fairmaire)

Zemioses striolatus Fairmaire, 1897, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 41, p. 187 ; type : Tsarasotra, Madagascar (Muséum de Paris).

Genogogus striolatus : Kleine, 1938, *Gen. Ins.*, *Wystman*, 207, p. 22.

Adidactus striolatus : Muizon, 1955, *Bull. IFAN*, 17, A, p. 463.

MAYOTTE : Dembeni, XI.1971 (*J. Brunhes*).

Schizoadidaetus humbloti n. sp.

Longueur : 5-8,5 mm. Figures 1 à 6.

Brun noirâtre, pronotum et pattes brun rougeâtre à brun noirâtre presque aussi sombre que le corps.

Tête transverse, très légèrement plus large au niveau des yeux qu'à la base, celle-ci nettement concave et distinctement séparée de la région occipitale (fig. 1). Yeux faiblement convexes, moyens, circulaires. Tempes à peine égales au diamètre des yeux (fig. 2). Antennes robustes, scape cylindrique, pédicelle et premier article du funicule coniques, les cinq articles suivants très nettement transverses, les trois articles de la massue à peine plus larges que le VIII, mais au moins deux fois plus longs, un peu aplatis, l'article XI une fois et demie plus long que le X, mais nettement plus court que IX et X ensemble (fig. 3).

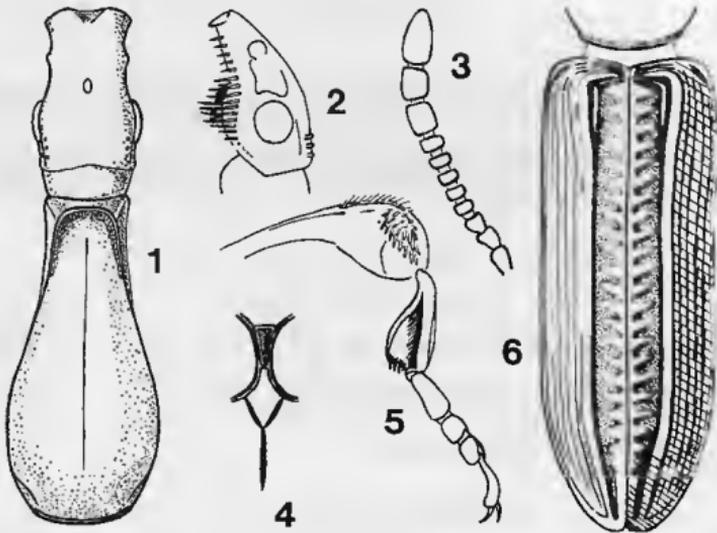
* Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, 74 route d'Aulnay, 93140 Bondy.

1. Quatrième Contribution à l'étude des Coléoptères Brentidae.

Rostre à peine plus long que la tête, graduellement rétréci jusqu'au bord antérieur, un peu évasé et nettement concave en son milieu (fig. 1).

Dessus de la tête et du rostre éparsément ponctué, avec une importante fovéole ronde médiane à la base du métarostre, ainsi que quelques touffes de soies alignées au niveau des tempes. Dessous profondément excavé au niveau du métarostre, l'excavation en triangle prolongée en arrière, sous la tête, par une assez étroite dépression, l'ensemble soulignant deux lobes latéraux subgénéaux porteurs de longues soies (fig. 2).

Protborax allongé, près de deux fois plus long que sa plus grande largeur, parcouru par un fin sillon médian, avec de chaque côté, avant la base, une nette constriction latéro-postérieure, et en avant une profonde impression en fer-à-cheval (fig. 1).



Schizoadidactus humbloti, n. sp., holotype mâle. — fig. 1, tête et pronotum; fig. 2, tête, vue de profil; fig. 3, antenne; fig. 4, région intercoxale prothoracique; fig. 5, patte postérieure droite, vue d'arrière; fig. 6, élytres.

Élytres avec la suture très large, entièrement et profondément crénelée sauf sur la déclivité apicale, subparallèle sur toute sa longueur; première côte paire visible seulement sur la base; deuxième côte impaire plus forte que les suivantes, avec de gros points espacés où s'insèrent des soies squamuleuses dressées, puis lisse sur la déclivité; les autres côtes étroites et lisses, les paires disparaissant avant la déclivité. Apex élytral régulièrement rétréci, étroitement arrondi à la suture (fig. 6).

Pattes antérieures à fémur en massue aplatie, le tibia avec un angle postmédian souligné par une touffe de soies, le basitarse conique subégal aux deux articles suivants séparément. Pattes intermédiaires à peine plus grêles, le basitarse allongé, aussi long que le tibia mais un peu plus court que les deux articles suivants ensemble. Pattes postérieures à fémur dépassant de peu l'extrémité abdominale, en massue allongée un peu aplatie sur la face externe et à demi-déprimée sur la face interne, avec un sillon dorsal s'ouvrant sur une plage subapicale faiblement imprimée, le tout garni de soies

semi-dressées ; le tibia très court, un peu en cuiller étroite, le côté interne suggérant un lobe avec un processus dentiforme apical discrètement indiqué ; le basitarse cylindrique de faible diamètre, sensiblement aussi long que les deux articles suivants ensemble (fig. 5).

Prosternum légèrement déprimé ; la saillie prosternale étroite, creusée en triangle ; le sternellum (pièce impaire) distinct par une étroite suture entre les hanches, et par deux profonds sillons postérieurs aux hanches formant un V prolongé par le très large sillon séparant les épimères sur la ligne médiane (fig. 4).

Métasternum long, presque aussi long que l'abdomen, profondément déprimé mésialement sur toute sa longueur, la dépression s'élargissant vers l'arrière. Plaque abdominale grande, environ une fois et demie le restant de l'abdomen, avec une dépression médiane du premier sternite visible faisant suite à la dépression métasternale et la complétant ; cinquième sternite renflé mais un peu déprimé au milieu, faiblement ponctué.

« *Iles Comores* » : sans précision (*L. Humblot*).

Holotype et paratype mâles au Muséum de Paris (ex-coll. R. Oberthür).

Observation : Espèce très voisine de *S. aethiops* Kleine, 1924 de l'Afrique tropicale, mais présentant des caractères ne correspondant pas exactement à ceux du genre *Schizodidactus* tel qu'il a été redéfini par J. DE MUIZON en 1955 et 1960, puis par R. DAMOISEAU en 1963 et 1967, par exemple les tempes égales au diamètre des yeux, le prothorax relativement long... Ces différences sont peut-être inhérentes au simple fait que ce genre restait basé sur une seule espèce ; et il semble prématuré de se prononcer davantage, dans la méconnaissance de la faune malgache.

Microtrachelizus rectestriatus (Fairmaire), **n. comb.**

Cerobates rectestriatus Fairmaire, 1897, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 41, p. 195 ; type : Tsarasotra, Madagascar (Muséum de Paris).

MAYOTTE : Dembeni, I.1972 (*J. Brunhes*).

Subfam. CROCEPHALINAE

Orphanobrentus picipes (Olivier)

Brentus picipes Olivier, 1807, *Ent.*, 5, gen. 84, p. 442, n° 15, pl. 2, fig. 18 ; type : Oware, Afrique australe (disparu ?).

Cecephalus picipes : Schoenherr, 1840, *Gen. Curc.*, 5, p. 516.

Centrophorus picipes : Thomson, 1857, *Arch. ent.*, 2, p. 120.

Cecephalus picipes : Lacordaire, 1866, *Gen. Col.*, 7, p. 454.

Pseudocecephalus picipes : Kleine, 1918, *Arch. Naturg.*, 84, A, 11, p. 15.

Orphanobrentus picipes : Damoiseau, 1962, *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, 98, p. 65.

« *Iles Comores* » : sans précision, 1885-86 (*L. Humblot*).

GRANDE COMORE : sans précision, 1884 (*L. Humblot*).

MAYOTTE : sans précision (*L. Humblot*).

ANJOUAN : sans précision, XII.1947 (*P. Cachan*).

Cette espèce est la plus fréquemment rencontrée — sous écorce — dans toute la région éthiopienne, y compris la sous-région malgache.

Orphanobrentus curvirostris (Chevrolat), n. comb.

Centrophorus curvirostris Chevrolat, 1839, *Rev. zool.*, 2, p. 181; type : Madagascar (Muséum de Paris).
Pseudoccepholus curvirostris : Kleine, 1918, *Arch. Naturg.*, 84, A, 11, p. 15.

MOHÉLI : Kangani, XI.1955 (A. Robinson); Fomboni, lac Iconi, Miringoni (A. Robinson).

Piazoenemis striatulus (Olivier)

Brentus striatulus Olivier, 1807, *Ent.*, 5, gen. 84, p. 441, n° 14, pl. 2, fig. 13; type : Indes Orientales (disparu ?).

Brentus striatulus : Gyllenhal in Schoenherr, 1833, *Syn. Ins. gen. sp. Curc.* 1, p. 357, n° 25, ♀.

Centrophorus compressipes Chevrolat, 1839, *Rev. zool.*, 2, p. 181; type ♂ : Madagascar (Muséum de Paris).

Centrophorus compressipes + *striolatus* : Chevrolat, 1839, *Rev. zool.*, 2, p. 181.

Piazoenemis compressipes : Lacordaire, 1866, *Gen. Col.*, 7, p. 453.

Piazoenemis striatulus : Damoiseau, 1966, *Casopis Morav. Mus.*, 51, p. 301.

MAYOTTE : sans précision, 1887 (L. Humblot).

Piazoenemis picicornis (Klug)

Brentus picicornis Klug, 1833, *Abh. kon. Ak. Wiss. Berlin*, 1832-36, 19, p. 195; type : Madagascar (Musée de Berlin).

Piazoenemis picicornis : Lacordaire, 1866, *Gen. Col.*, 7, p. 453.

GRANDE COMORE : sans précision, XI.1954 (J. Millot).

Rhyticephalus brevicornis Chevrolat

Rhyticephalus brevicornis Chevrolat, 1839, *Rev. zool.*, 2, p. 176; type : Madagascar (Muséum de Paris).

Ischyromerus madagascariensis Labram & Imhoff, 1842, *Gen. Curc.*, 1, n° 14; type : Madagascar (disparu ?).

Rhytidocephalus brevicornis : Schoenfeldt, 1908, *Gen. Ins.*, Wystman, p. 59.

« Iles Comores » : sans précision, 1885-86 (L. Humblot).

GRANDE COMORE : sans précision, 1884 (L. Humblot); *idem*, 1898 (Prost).

MOHÉLI : Kangani, XI.1955 (A. Robinson).

COLÉOPTÈRES CURCULIONIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Michel FERRAGU *

Ce catalogue, basé sur les publications anciennes et récentes réalisées par : Hustache, Synopsis des Curculionides malgaches, Bull. Acad. malg., n. sér., VII, 1924, et ses trois suppléments ; Hustache, Curc. des Mascareignes, Ann. Soc. ent. France, 89, 1920 ; R. Richard, Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar, sér. E, 10, 1958, permet d'avoir un aperçu de la faune, encore très incomplètement connue, de ces îles. Parmi les quarante-neuf genres figurant dans ce travail, quarante-quatre appartiennent à la faune malgache et cinq sont endémiques : *Stiamus* Pascoe, *Pamphaea* Pascoe, *Hoffmanista* Richard, *Geopentarthrum* Richard et *Mesostenotrupis* Richard. L'examen des Curculionides peu nombreux récoltés dans cet archipel fait apparaître un endémisme spécifique beaucoup plus important.

Quelques nouveaux exemplaires, dont certains inédits, venant de m'être soumis pour examen et provenant des récoltes de Monsieur L. MATILE, feront l'objet d'une publication ultérieure.

BLOSyrINI

Blosyrus trux Fähræus

Blosyrus trux Fähr., 1840, ap. SCROENH., Gen. Curc., V, 2, p. 908.

B. nossibianus Fairm., 1880, *Le Naturaliste*, 1, 2, p. 316 ; *id.*, Ann. Soc. ent. France., (5), 10, 1880, p. 436. BRANCS., *Jahr. Grenesin*, 15, 1893, p. 329. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, Bull. Acad. malg., n. sér., VII, 1924, p. 17. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 41.

ANJOUAN (type de *trux* Fährs.). GRANDE COMORE (*H. Pobéguin*, 1899, coll. Muséum, Paris).

Blosyrus globulipennis Fairmaire

Blosyrus globulipennis Fairm., 1871, Ann. Soc. ent. France, p. 45 ; *id.*, Ann. Soc. ent. Belg., 37, 1893, p. 525. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, Bull. Acad. malg., n. sér., VII, 1924, p. 17.

MAYOTTE (*Ch. Coquerel*) ; type *in* coll. Fairmaire, Muséum, Paris) ; *id.*, *Dr. R. Marie*, Muséum, Paris.

BRACHYDERINI

Proictes nasutus Richard

Proictes nasutus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 41.

MORÉLI, Fomboni (*J. Millot*) ; type *in* coll. Muséum, Paris.

* 58, rue Dulong, 75017 Paris.

Proictes virescens Richard

Proictes virescens Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 42.

MOHÉLI, Duoni, IX.1955 (A. Robinson); type in coll. Muséum, Paris.

Cyrtops sparsus Fähræus

Cyrtops sparsus Fähr., 1840, ap. SCHÖENH., *Gen. Curc.*, V, 2, p. 925. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 26. — RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 43.

ANJOUAN (type). MOHÉLI, Fomboni (J. Millot). MAYOTTE, Miringoni, Kangani, Dzaoudzi (A. Robinson).

CRATOPINI

Stiamus brachyurus Pascoe

Stiamus brachyurus Pasc., 1886, *Journ. Linn. Soc. London*, 19, p. 325, pl. 41, fig. 6. — FAIRMAIRE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, 1893, p. 644. Hustache, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 36.

MAYOTTE, Combani (B. Mogenet, coll. Ch. Alluaud); *id.* (L. Humblot); Coconi, 15.XII.1975 (J. Étienne, ma coll.).

Stiamus brunneus Hustache

Stiamus brunneus Hust., 1919, *Ann. Soc. ent. France*, 87, 1918 (1919), p. 475. — *idem*, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 36.

ANJOUAN (British Museum); Nioumakélé (Desruisseaux). MAYOTTE (L. Humblot, 1887), coll. Muséum, Paris.

Cratopus ditissimus Boheman

Cratopus ditissimus Bohem., 1840, ap. SCHÖENH., *Gen. Curc.*, VI, 1, p. 404.

Cratopomorphus herbaceus Deyrolle, 1863, ap. MAILLARD, Notes sur l'île de la Réunion, annexe II, p. 12.

ANJOUAN (British Museum); Mutzamudu (P. Caridé); Bimbini, forêt de M'Rémani, XI.1953 (A. Robinson); Nioumakélé (Desruisseaux); sans précisions (Lavanchy); Gouni, 14.I.1974 (J. Étienne). MOHÉLI, Fomboni, XI.1955, M'Dzaoudzi, lac Iconi (A. Robinson); Kangani (J. Millot); Pamanzi, lac Dziani (*id.*); Djoumadounia, 2.XII.1973 (L. Matile).

Cratopus ditissimus var. *lepidopterus* Deyrolle

Cratopomorphus ditissimus var. *lepidopterus* Deyr., *l.c.*, p. 13.

MAYOTTE (L. Humblot); Combani (B. Mogenet, E. Marie); Dzaoudzi, 19.XI.1947 (P. Cachan); Combani, XI.1956, Mamutzu, XI.1956 (A. Robinson). MOHÉLI, Jangani, Fomboni (J. Millot).

Cratopus viridisparvus Fairmaire

Cratopus viridisparvus Fairm., 1896, *Bull. Soc. ent. France*, p. 222. — LINELL, *Proc. U.S. nat. Mus.*, 19, 1897, p. 702. Champion, *Trans. Linn. Soc. London*, 16, 1914, pars 4, p. 401.

GRANDE COMORE (*L. Humblot, H. Pobéguin*); Pamanzani (*Ch. Alluaud, 1897*); Moroni, III.1952 (*R. Paulian*); 20.I.1974 (*J. Étienne*); sans date (*Malet*).

Cratopus subdenudatus Richard

Cratopus subdenudatus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 45.

GRANDE COMORE, forêt de La Grille, sous bois mort, XI.1954 (*J. Millot*), type unique ♂ in coll. Muséum, Paris; Nioumbadjou, 450 m, 9.I.1974 (*L. Matile*).

Pamphaea deficiens Pascoe

Pamphaea deficiens Pascoe, 1886, *Journ. Ent. Soc. London*, 19, p. 322. — FAUST, *Ent. Zeit.*, Stettin, 1890, p. 172. FAIRMAIRE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, 1893, p. 545. — HUSTACHE, *Synopsis des Curculionides malgaches*, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 40.

MAYOTTE.

OOSOMINI

Barianus uniformis Fairmaire

Barianus uniformis Fairm., 1902, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 71, p. 354. — *Epiramphus litoralis* Champ., 1914, *Trans. Linn. Soc. London*, p. 388, pl. 22, fig. 4, 4a. Var. *coquereli* Fairm., *l. c.*, p. 355. HUSTACHE, *Synopsis des Curculionides malgaches*, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 119.

MAYOTTE (types, *Ch. Coquerel, L. Humblot*).

BRACHYCERINI

Hoffmanista parcegranatus (Fairmaire)

Rhytiphloeus parcegranatus Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 543. — HUSTACHE, *Synopsis Curc. malg.*, *Bull. Acad. Malg.*, n. sér., 12, 1924, p. 191. RICHARD, *Natur. Malg.*, 3 (2), 1951, p. 129.

MAYOTTE (*L. Humblot*). GRANDE COMORE, MORONI, 2.IV.1948 (*P. Cachan*).

Hoffmanista parcegranatus ssp. *mohelii* Richard

Hoffmanista parcegranatus Fairm., ssp. *Mohelii* Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 46.

MOBÉLI, Fomboni, XI.1955 (*A. Robinson*); Kangani (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

CLEONINI

Neocleonus sannio var. *coquereli* Chevrolat

Neocleonus sannio var. *coquereli* Chev., 1873, *Mém. Soc. Sc. Liège*, p. 69. BRANCS. (sub *Cleonus*), *Jahr., Trencsin*, XV, 1893, p. 239. FAIRMAIRE, *Mém. Soc. Zool. France*, 1899, p. 25. FAUST, *l. c.*, p. 201. HUSTACHE, *Synopsis des Curculionides malgaches*, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1925, p. 169.

ANJOUAN, Nioumakélé (*Desruisseaux*).

HYLOBIINI

Aclees impressifrons Hustache

Aclees impressifrons Hust., 1920, *L'Echange*, 36, hors-texte n° 398, p. 4. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., 1924, p. 211.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Gonotrachelus quinquecarinatus Champion

Gonotrachelus quinquecarinatus Champ., 1914, *Trans. Linn. Soc. London*, 16 (4), p. 407, pl. 22, fig. 11. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., 1924, p. 215. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 46.

GRANDE COMORE, MORONI, sous pierre, XI.1954 (*J. Millot*).

CYCLOTERINI

Cycloteres sulcirostris Richard

Cycloteres sulcirostris Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 46-47.

MOHÉLI, Kangani (*A. Robinson*) ; type in coll. Muséum, Paris.

ERIRRHININI

Bagous impressus Fairmaire

Bagous impressus Fairm., 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 246. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 224. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 47.

MOHÉLI, Fomboni, Kangani (*J. Millot, A. Robinson*).

Bagous hovanus Hustache

Bagous hovanus Hust., 1920, *L'Echange*, 36, hors-texte n° 400, p. 5 (sep.). — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 225. — RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 47.

MOHÉLI, Fomboni, XI.1955 (*A. Robinson*).

APIONINI

Apion exiguum Béguin-Billecoq

Apion exiguum Bég.-Billc., 1905, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 74, p. 158. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 264.

MAYOTTE, Pamanzi (*Ch. Alluaud*) ; type in coll. Muséum, Paris.

Apion pamanzianum Béguin-Billecocq

Apion pamanzianum Bég.-Billéc., 1904, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 56. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 267.

MAYOTTE, Pamanzi (*Ch. Alluaud*); type in coll. Muséum, Paris.

Apion (Aspidapion) alutaceicollis Richard

Apion (Aspidapion) alutaceicollis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 48.

MOHÉLI, Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris. MAYOTTE, Mamutzu, II.1956 (*A. Robinson*).

Apion (Aspidapion) comoriensis Richard

Apion (Aspidapion) comoriensis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 48-49.

GRANDE COMORE, forêt de La Grille, XI.1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris; village de Guiri, massif de La Grille, 10.I.1974 (*D. Matile*).

CYLADINI

Cylas formicarius (Fabricius)

Brentus formicarius F., 1798, *Ent. Syst.*, Suppl., p. 174. — HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 276. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 49.

MOHÉLI, M'Dzouzi, lac Iconi (*A. Robinson*); Pamanzi, lac Dziani (*J. Millot*).

ALCIDODINI

Alcidodes convexus (Olivier)

Curculio convexus OL., 1790, *Encycl. méthod.*, V, p. 507. — *Id.*, *Ent.*, V, 1807, p. 176, t. 8, fig. 88.

Curculio gibbus F., 1792, *Ent. Syst.* n I (2), p. 431.

Rhynchaenus gibbus, F., *Syst. EL.*, XI, 1801, p. 471. HERBST, Käfer, VI, p. 307, t. LXXXIV, fig. 4. KLUG, *Ins. Madag.*, 1833, p. 198 (110). BOHEMAN *ap. SCHOENH.*, *Gen. Curc.*, VIII (1), 1844, p. 55. FAIRMAIRE, *Ann. Soc. ent. France* (5), 1, 1871, p. 48. CHEVROLAT, *Ann. Soc. ent. France, Bull.*, 1881, p. LXXIII. DOHRN, *Stett. ent. Zeit.*, 43, 1882, p. 464. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 341.

COMORES.

Alcidodes costipennis (Fairmaire)

Alcides costipennis Fairm., 1871, *Ann. Soc. ent. France* (5), 1, p. 49. *Id.*, *Mém. Soc. zool. France*, 1899, p. 25. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 342

MAYOTTE (*Ch. Coquerel, E. Marie, Moquerys*).

PRIONOMERINI

Endaeus sulcatus Richard

Endaeus sulcatus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 49.

MOHÉLI, Fomboni (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

NANOPHYINI

Diacritus roudieri Richard

Diacritus roudieri Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 50.

GRANDE COMORE, forêt de La Grille, XI.1954 (A. Robinson); type in coll. Muséum, Paris.

DERELOMINI

Psilocaulus elatus Richard

Psilocaulus elatus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 50.

MOHÉLI, Fomboni, XI.1955 (A. Robinson); type in coll. Muséum, Paris.

ITHYPORINI

Ithyporoidus variegatus Hustache

Ithyporoidus variegatus Hust., 1922, *Bull. Mus. Paris*, p. 285; Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 382.

GRANDE COMORE (Prost, 1896); MORONI, (Malet); MAYOTTE, (L. Humblot); ANJOUAN, Nioumakélé (Desruisseaux).

SOPHORRHINI

Bathyaulacus subscutellatus Fairmaire

Bathyaulacus subscutellatus Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 547. — *Id.*, *Mém. Soc. zool. Fr.*, 1899, p. 25. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 414. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 51.

MAYOTTE (L. Humblot). Mohéli, lac Iconi, XI. 1955, Kangani, Fomboni, M'Dzaouzi (A. Robinson).

CAMPTORRHINI

Camptorhinus brullei Boheman

Camptorhinus brullei Boh., 1837, *ap. SCHOEN.*, *Gen. Curc.*, IV, 1, p. 174.
C. dorsiger Fairm., 1871, *Ann. Soc. ent. France* (5), 1, p. 53; *id.*, *Mém. Soc. zool. France*, 1899, p. 26.
 HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 427. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 51.

GRANDE COMORE (H. Pobéguin); MAYOTTE, Combani (B. Mogenet, de Faymerenu). ANJOUAN, forêt de M'Rémani, X.1953 (A. Robinson). MOHÉLI, M'Dzaouzi, lac Iconi, Miringoni (A. Robinson).

TYLODIDINI

Anabellus breviclavus Richard

Anabellus breviclavus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 51.

GRANDE COMORE, XI.1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris; Nioumbadjou, 600 m, 30.VIII.1969 (*Y. Gomy*).

CRYPTORHYNCHINI

Cryptorhynchus mangiferae (Fabricius)

Curculio mangiferae F., 1775, *Syst. Ent.*, p. 139. — *Id.*, *Ent. Syst.*, 1-2, 1792, p. 432, *OL.*, *Ent.*, V, gen. 83, p. 200, pl. XI, fig. 137. HERBST, *Käfer*, VI, p. 450, pl. LXX, fig. 4. BOH. in SCHÖEN., *Gen. Curc.*, IV, 1, 1837, p. 91. KLUG, *Ins. Madag.*, 1833, p. 199.

C. ineffectus Walk., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1859, p. 264. — HUSTACHE, *Synopsis des Curculionides malgaches*, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 432.

GRANDE COMORE (*H. Pobéguin*); MORONI, (*Malet*); MOHÉLI, Djouma-Dougna, (*Pupier*).

ZYGOPINI

Antobaphus rufovittatus (Fairmaire)

Sympiezopus rufovittatus Fairmaire, 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 546. HUSTACHE, *Synopsis des Curculionides malgaches*, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 459.

MAYOTTE (*L. Humblot*).

CAMPYLOSCELINI

Epiphylax carinicornis Richard

Epiphylax carinicornis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 52.

GRANDE COMORE, Nioumbadjou, bois mort, nov. 1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris. MOHÉLI, Kangani (*A. Robinson*).

Alsirhinus aureus Richard

Alsirhinus aureus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 53.

MOHÉLI, Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris; *id.*, Fomboni (*J. Millot*).

COELIODINI

Liozomyx uniseriatus Hustache

Liozomyx uniseriatus Hust., *Synopsis Curc. malg.*, 1^{er} suppl., déc. 1932, p. 100. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 54.

MOHÉLI, Fomboni (*J. Millot*).

SPHENOPHORINI

Perissoderes ruficollis Waterhouse

Perissoderes ruficollis Waterh., 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 5, 3, p. 363. — FAIRMAIRE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, 1893, p. 549. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. s. ér., VII, 1924, p. 501.

ANJOUAN (C. W. Bewsher); type in coll. Muséum, Paris. GRANDE COMORE, 19.II.1974 (J. Étienne).

CALANDRINI

Polytus mellenborgi (Boheman)

Sitophilus mellenborgi Boh., 1838, ap. SCHOENH., *Gen. Curc.*, IV (2), p. 976.

Calandra remota Sharp, 1885, *Trans. R. Soc. Dublin* (2), 3, p. 183, 254; PERKINS, *Fauna Hawaïiens.*, II, 1900, p. 139.

Sphenophorus musaecola Fairm., 1898, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 42, p. 489. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 503. RICHARD 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. F, 10, p. 54.

MAYOTTE, Mamutzu, XI.1956 (A. Robinson).

Eugnoristus latevittatus Fairmaire

Eugnoristus latevittatus Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 548. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, u. sér., VII, 1924, p. 510. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 54.

MOHÉLI, Miringoni, XI.1955 (A. Robinson).

Eugnoristus monachus (Olivier)

Calandra monacha OL, 1807, *Ent.*, V, gen. 83, p. 90, t. 28, 6g. 411. KLUG, *Ins. Madag.*, 1833, p. 200 (112). GYLL. ap. SCHOENH., *Gen. Curc.*, IV, 2, 1838, p. 849. S. VON VOLLENHOVEN, *Liste Ins. Réunion, Comor. Madag.*, 1869 (1874), p. 2. FAIRMAIRE, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, 1893, p. 525.

E. tristis Pasc., 1887, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (5), 19, p. 877. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 509.

MAYOTTE (L. Humblot); Coconi, 15.XII.1975 (J. Étienne).

Myocalandra exarata (Boheman)

Cossonus exaratus Boh., 1838, ap. SCHOENH., *Gen. Curc.*, IV, 2, p. 970.

Sphenophorus exquisitus Walk., *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1859 (3), IV, p. 218.

Calandra porcata Pasc., 1885, *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 22, p. 306. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 517.

MAYOTTE, Combani (B. Mogenet).

Calandra linearis (Herbst)

Rhynchophorus linearis Herbst, 1795, *Natursyst. Ins. Käf.*, VI, p. 5, t. 100, f.

Cordyle striatus Thunb., 1815, *Nova Acta Ups.*, 7, p. 112. Var. *striata* Perkins, *Fauna Hawaïiens.*, II, p. 139.

C. tamarindi Christy, 1834, *Trans. Ent. Soc. London*, 1, p. 36. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 520.

COMORES.

Calandra stigmaticollis (Gyllenhal)

Sitophilus stigmaticollis Gyll., 1838, ap. Schoenh., *Gen. Curc.*, IV, 2, p. 972. KOLBE, *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, V, 1910, p. 46.

S. subfasciatus Boh. ap. SCHOENH., *Gen. Curc.*, IV, 2, p. 971.

S. subsignatus Gyll., l.c., p. 973.

C. punctigera Pasc., 1885, *Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 22, p. 305.

C. sechellarum Kolbe, 1910, l.c., p. 46.

S. eruciger Motsch., in lit. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 519. RICARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 54.

GRANDE COMORE (*H. Pobéguin*), MOHÉLI, Fomboni, M'Dzaouzi (*J. Millot*). MAYOTTE, Mamutzu, XI. 1956 (*A. Robinson*).

STROMEOSKERINI

Rhinostomus niger (Drury)

Curculio niger Drury, 1773, *Illustr. Nat. Hist.*, 11, p. 63, t. 34, fig. 2. KLUG, *Ins. Madag.*, 1833, p. 200 (112). FÄHR, ap. SCHOENE., *Gen. Curc.*, IV, 2, 1838, p. 798. COQUEL., *Ann. Soc. ent. France* (2), 6, 1848, p. 181, t. 7, IV, fig. 4 (larve). FAIRM., *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, 1893, p. 525. BRANCS., *Jahr. Naturw. Ver. Trencsén*, 15, 1893, p. 240. VUILL., *Agronomie colon.*, 1913, p. 37, fig. ♂♀. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 526. RICARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 54.

GRANDE COMORE (*H. Pobéguin*, *L. Humblot*) ; Mitsamiouli, VII.1948 ; MORONI, (*Malet*) ; ANJOUAN, (*Lavanahy*) ; Nioumakélé (*Desruisseaux*).

COSSONINI

Cossonus elongatulus (Fabricius)

Curculio elongatulus F., 1798, *Ent. Syst.*, Suppl., p. 168. — BOH., ap. SCHOENE., *Gen. Curc.*, IV, 2, 1838, p. 1022. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 534. RICARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 55.

GRANDE COMORE, Nioumbadjou, XI.1954 (*J. Millot*).

Cossonus impressicollis Fairmaire

Cossonus impressicollis Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 549. HUSTACHE, Synopsis des curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 532. RICARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 55.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*, 1884). MAYOTTE, Mamutzu, XI.1956 (*A. Robinson*).

Cossonus suturalis Boheman

Cossonus suturalis Boh., 1838, ap. SCHOENE., *Gen. Curc.*, IV, 2, p. 1033.

C. fasciolatus Fairm., 1871, *Ann. Soc. ent. Fr.* (5), 1, p. 55. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides mal-

gaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 533. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 55.

MAYOTTE (*L. Humblot*), Mamutzu, XI.1956 (*A. Robinson*). MOHÉLI, M'Dzaouzi, Fomboni, Kangani (*A. Robinson*).

Cossonus ovalipennis Richard

Cossonus ovalipennis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 55-56.

MAYOTTE, Mamutzu, II. 1958 (*A. Robinson*).

Pentarthrum humile (Fairmaire)

Catolethrus humile Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 549. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 536. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 56.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*). MOHÉLI, M'Dzaouzi, Fomboni, Kangani, lac Iconi. MAYOTTE, Mamutzu, XI.1956 (*A. Robinson*).

Geopentarthrum convexum Richard

Geopentarthrum convexum Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 56.

GRANDE COMORE, Moroni, sous pierre, nov. 1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris. MOHÉLI, Mohiani, 20.VII.1969, tronc Cocotier (*Y. Gomy*).

Stenotrupis distinguendus (Fairmaire)

Catolethrus distinguendus Fairm., 1897, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 41, p. 196.

C. intermedius Fairm., 1902, *Ann. Soc. ent. France*, 71, p. 381. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér. VII, 1924, p. 537. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 57.

MOHÉLI, M'Dzaouzi (*A. Robinson*).

Pseudostenotrupis comoriensis Richard

Pseudostenotrupis comoriensis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 57.

MOHÉLI, M'Zaouzi (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris; Mohiani, tronc de Cocotier (*Y. Gomy*).

Mesostenotrupis punctatus Richard

Mesostenotrupis punctatus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 58.

MAYOTTE, Mamutzu, XI.1956 (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris.

Miorrhinus mohelianus Richard

Miorrhinus mohelianus Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 58.

MOHÉLI, Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris; Mohiani, 20.VII.1959 (*Y. Gomy*).

Phloeophagosoma subcaudatum (Fairmaire)

Catolethrus subcaudatus Fairm., 1849, *Rev. Mag. Zool.* (2), 1, p. 556.

P. proximum Woll., 1873, *Trans. ent. Soc. London*, p. 614; WATERH., *Phil. Trans. R. Soc.*, 158, 1879, p. 511, 531. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 540. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 59.

MAYOTTE, Mamutzu, XI.1956 (*A. Robinson*).

Orthotemnus filiformis Champion

Orthotemnus filiformis Champ., 1914, *Trans. Linn. Soc. London* (2), 16, p. 484. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 541. — RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 59.

MAYOTTE (*Ch. Alluaud*). MOHÉLI, M'Zaouzi, Kangani, lac Iconi (*A. Robinson*).

Dryophtorus alluaudi Hustache

Dryophtorus alluaudi Hust., 1922, *Bull. Mus. Paris*, p. 417. *Id.*, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 546. RICHARD, 1958, *Mém. inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 59.

GRANDE COMORE, forêt de La Grille; Nioumbadjou (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Dryophtorus atomus Fairmaire

Dryophtorus atomus Fairm., 1893, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 37, p. 550. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 546.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*); type in coll. Muséum, Paris.

Ochronanus lignicola Richard

Ochronanus lignicola Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 59.

GRANDE COMORE, Nioumbadjou, bois mort, XI.1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Himatinum subnudum Richard

Himatinum subnudum Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 69.

GRANDE COMORE, XI.1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Himatinum alternatum Richard

Himatinum alternatum Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 60.

MOHÉLI, Kangani (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris.

Himatinum sericeum Richard

Himatinum sericeum Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 62.

GRANDE COMORE, XI.1954 (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Himatinum granulirostris Richard

Himatinum granulirostris Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 62.

MOHÉLI, Kangani (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris.

Himatium collaris Richard

Himatium collaris Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 62.

ΜΟΗÉΛΙ, Fomboni (*A. Robinson*); type in coll. Muséum, Paris.

ATELLABINI

Euops janthinus Fairmaire

Euops janthinus Fairm., 1899, *Ann. Soc. ent. Belg.*, 43, p. 545. HUSTACHE, Synopsis des Curculionides malgaches, *Bull. Acad. malg.*, n. sér., VII, 1924, p. 559. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 63.

ΜΟΗÉΛΙ, Miringoni (*A. Robinson*); Fomboni (*J. Millot*). ΜΑΥΟΤΤΕ, Pamanzi, lac Dziani (*J. Millot*).

Euops goudoti Jeck. ssp. *latirostris* Richard

Euops goudoti Jeck., ssp. *latirostris* Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 63.

ΜΟΗÉΛΙ, Fomboni (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Euops convexicollis Richard

Euops convexicollis Richard, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 63.

ΜΟΗÉΛΙ, Fomboni (*J. Millot*); type in coll. Muséum, Paris.

Salacus hustachei Voss

Salacus hustachei Voss, *Ent. Blatt.*, 28, 1932, p. 100. RICHARD, 1958, *Mém. Inst. scient. Madag.*, sér. E, 10, p. 63.

ΜΟΗÉΛΙ, Kangani, Fomboni (*A. Robinson*, *J. Millot*). GRANDE COMORE, Boboni (*J. Millot*).

LÉPIDOPTÈRES GEOMETRIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Claude HERBULOT *

On trouvera ci-après pour chaque espèce connue des Comores la référence à sa description originale, la référence aux travaux dans lesquels elle a, le cas échéant, déjà été citée des Comores (en négligeant les auteurs qui se sont bornés à reproduire de précédentes indications sans faire état de nouvelles captures), sa répartition dans l'archipel et son aire de dispersion.

L'altitude des différentes stations où l'espèce a été prise n'a pas été indiquée, ces stations se situant pour la plupart entre 0 et 500 m, zone dans laquelle les différences d'altitude sont trop faibles pour jouer un rôle important. Il n'en va autrement que pour la station de Convalescence à la Grande Comore qui se trouve à 1 700 m et à un degré beaucoup moindre pour celles de La Grille à la Grande Comore et de M'Rémani à Anjouan qui sont respectivement à 810 et à 800 m.

Sous-Famille GEOMETRINAE

Pingasa griveaudi Herbulot

Pingasa griveaudi Herbulot, 1966 : 285 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Pingasa rhadamaria signifrontaria (P. Mabille)

Hypochroma signifrontaria P. Mabille, 1893 : 65 (loc. type : Mayotte).

MOHÉLI (*A. Voeltzkow*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*A. Voeltzkow*) ; M'Rémani (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*teste P. MABILLE*).

Comores, nord de Madagascar.

La sous-espèce nominative, *P. r. rhadamaria* Guenée, se trouve sur les plateaux du centre de Madagascar ; d'autres sous-espèces se trouvent sur le continent africain.

* 67, rue de la Croix Nivert, 75015 Paris.

Pingasa ultrata Herbulot

Pingasa ultrata Herbulot, 1966 : 285 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Agathia malgassa n. sp. (fig. 1)

♂, ♀. Tête et dessus du corps brun violacé, le collier et la base des ptérygodes verts, une tache verte sur la partie postérieure du thorax et une autre sur chacun des quatre premiers segments abdominaux. Dessous du corps blanchâtre. Dessus des ailes d'un vert voisin du 348 de Sécy, la base brun noir et la partie distale largement envahie de brun violacé. Dessous des ailes blanchâtre traversé aux 2/3 par une large fascie brun noir.

L'espèce est évidemment proche d'*A. confusata* W. Warren, d'Afrique occidentale, la ressemblance externe étant confirmée par la similitude de l'armature génitale des ♂ qui ne diffèrent guère que par la harpe des valves un peu plus longue chez *malgassa* que chez *confusata*.

Holotype : 1 ♂, Madagascar, Ranomafana, R.I.G. 8 au km 401, 26/30.III.1955 (*C. Herbulot*), in coll. C. Herbulot. Allotype : 1 ♀, mêmes indications. Paratypes : 3 ♂, mêmes indications. Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 13,5 mm.

MOHÉLI : Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémami (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar¹.

Archichlora trygodes L. B. Prout

Archichlora trygodes L. B. Prout, 1922 : 327 (loc. type : Madagascar, Diego Suarez).

MAYOTTE : Chingoni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Archichlora ioannis Herbulot

Archichlora ioannis Herbulot, 1955 : 115 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE (*Prola*).

1. Des exemplaires des stations suivantes dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris : MADAGASCAR SAMBOIRANO : Région d'Ambranja, Nord de Beangona-Ambevy, vallée d'Antrenabe, 400 m, II.1964 (*P. Soga*).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale XII, Ambinanitelo, 500 m, XII-1958 (*P. Griveaud*) ; Anjanharibe Sud, Betsakotao, 1 030 m, XI-1961 (*P. Soga*) ; Andasy II [camp 2], 1 300 m, IV-1969 (*P. Soga*). — Piste d'Andapa à Ambalapaïso, 25 km à l'Ouest d'Andapa, 725 m, XI-1968 (*P. Griveaud, A. Peyrieras et P. Viette*). — 42 km au Nord de Sambava, forêt d'Analabe, 50 m, XI-1968 (*id.*). — Baie d'Antongil, base de la presqu'île Masoala, Hiraka, 500 m, X-1968 (*id.*) ; Nosy Mangabe, 200 m, I-1968 (*P. Griveaud et A. Peyrieras*). — Route de Beparasy, km 17 et km 25, V-1970 (*B. Turina*). — Route d'Anosibe, III-1969 (*G. Dujardin Delacour*).

MADAGASCAR OUEST : Route d'Ambato-Boeni, km 3, Andavatsiotra, XII.1971 (*Ratovoason*). — Ankarafantsika, Ampijoroa, 120 m, IX-1956 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*R. Decary*).

Endémique comorien.

Comibaena punctaria (Swinhoe)

Probolosceles punctaria Swinhoe, 1904 : 550 (loc. type : Madagascar).

GRANDE COMORE : La Grille (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Chingoni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Lophorrhachia rubricorpus (W. Warren)

Oenospila rubricorpus W. Warren, 1898 : 235 (loc. type : Warri, Niger Coast Protectorate)

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar.

Une sous-espèce, *L. r. omorrhodia* L. B. Prout, se trouve à São Tomé.

Thalassodes quadraria Guenée

Thalassodes quadraria Guenée, 1857 : 360 (loc. type : Inde centrale ? Nouvelle Hollande ?).

Nemoria aequaria P. Mabille, 1897 : 231.

Thalassodes quadraria, HAMPSON, 1908 : 477.

Thalassodes digressa Walker ; L. B. PROUT, 1930 : 21.

GRANDE COMORE (*L. Humblot, G. F. Leigh*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*) ; Djouma-Dougna (*Pupier*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*) ; Mutsamudu (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*Meade-Waldo, A. Robinson*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, îles du Cap-Vert, Comores, Madagascar, Aldabra, la Réunion, Maurice, Rodriguez¹.

Chlorissa approximans (W. Warren)

Hemiteua approximans W. Warren, 1897 : 39 (loc. type : Weenen, Natal).

Chlorissa approximans, L. B. PROUT, 1930 : 29.

GRANDE COMORE (*L. Humblot, G. F. Leigh*).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

Afrique orientale et australe, Comores.

1. L'espèce n'avait pas encore été signalée de Rodriguez. Je l'en cite d'après un exemplaire pris par N. MANDERS qui se trouve dans les collections du British Museum (N. H.).

Chlorissa stibolepida (Butler)

Comibaena stibolepida Butler, 1879 : 394 (loc. type : Madagascar, Antananarivo).
Hemitea albostrigulata W. Warren ; HAMPSON, 1908 : 477 (erreur de détermination).
Chlorissa stibolepida, L. B. PROUT, 1930 : 28.

GRANDE COMORE (L. Humblot, G. F. Leigh).

MOHÉLI (A. Robinson).

ANJOUAN (G. F. Leigh) ; M'Rémani (P. Griveaud).

MAYOTTE (G. F. Leigh, Meade-Waldo) ; Convalescence (P. Griveaud).

Comores, Madagascar, Europa, Assumption, Aldabra, Cosmoledo, Farquhar¹.

Heterorachis insueta L. B. Prout

Heterorachis (?) *insueta* L. B. Prout, 1922 : 331 (loc. type : Madagascar, Diego Suarez).

GRANDE COMORE (Prola).

Comores, Madagascar.

Rhodesia alboviridata (Saalmüller)

Comibaena alboviridata Saalmüller, 1880 : 292 (loc. type : Nossi-Bé).

MOHÉLI (A. Robinson).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar.

Comostola subsimplex intensa (L. B. Prout)

Comostolopsis intensa L. B. Prout, 1915 : 323 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (G. F. Leigh) ; Niombadjou (P. Griveaud).

MOHÉLI (A. Robinson).

ANJOUAN (R. Decary) ; M'Rémani (P. Griveaud).

MAYOTTE : Chingoni (P. Griveaud) ; Convalescence (P. Griveaud).

Endémique comorien.

La sous-espèce nominative, *C. s. subsimplex* L. B. Prout, au demeurant assez peu différente de la sous-espèce *intensa*, se trouve à Madagascar².

Eucrostes disparata F. Walker

Eucrostis disparata F. Walker, 1861 : 567 (loc. type : Ceylan).

Eucrostes disparata, L. B. PROUT, 1930 : 46.

GRANDE COMORE (G. F. Leigh).

MOHÉLI (A. Robinson) ; Fomboni (P. Griveaud).

1. La présence signalée de cette espèce en Afrique du Sud résulte d'une erreur de détermination.
2. La présence signalée de cette espèce au Kenya résulte d'une erreur de détermination.

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

MAYOTTE (*G. F. Leigh, A. Robinson*).

Afrique orientale et australe, Comores, Madagascar, Aldabra¹, Arabie, Indes, Ceylan, Philippines, Formose, Queensland, Nouvelles-Hébrides.

Une sous-espèce à peine différenciée, *E. d. beatificata* F. Walker, se trouve en Afrique occidentale et centrale.

Sous-Famille STERRHINAE

Chrysocraspeda erythrarica (P. Mabille)

Amaurinia erythrarica P. Mabille, 1893 : 62 (loc. type : Madagascar).

Chrysocraspeda rosacea Pagenstecher, 1907 : 100 (loc. type : Mohéli).

MOHÉLI (*A. Voeltzkow*).

Comores, Madagascar.

Traminda observata atroviridata (Saalmüller)

Tramandra atroviridata Saalmüller, 1880 : 293 (loc. type : Nossi-Bé).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar, la Réunion.

La sous-espèce nominative, *T. o. observata* F. Walker, se trouve en Afrique du Sierra-Leone à la Rhodésie du Sud.

Traminda vividaria (F. Walker)

Tramandra vividaria F. Walker, 1861 : 800 (loc. type : Caffraria).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*).

MAYOTTE (*G. F. Leigh*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar.

Somatina lia L. B. Prout

Somatina lia L. B. Prout, 1915 : 327 (loc. type : Anjouan).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

Comores, Madagascar.

Somatina vestalis (Butler)

Argyris vestalis Butler, 1875 : 419 (loc. type : Natal).

MOHÉLI (*A. Robinson*).

Afrique australe, Comores, Madagascar².

1. L'espèce n'avait pas encore été signalée d'Aldabra. Elle y a été prise par la mission Prols.

2. L'espèce n'avait pas encore été citée de Madagascar. Elle y a été prise par P. GRIVEAUD à la station forestière d'Ampijoroa dans le massif de l'Ankarafantsika (district de Marovoay).

Problepsis meroearia Saalmüller

Problepsis meroearia Saalmüller, 1884 : 218 (loc. type : Nossi-Bé).
Argyris mayottaria Ch. Oberthür, 1923 : 219 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE (teste Ch. OBERTHÜR) ; Chingoni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Antitrygodes dentilinea herbuloti Viette

Antitrygodes dentilinea W. Warren ; L. B. PROUT, 1933 : 60.
Antitrygodes herbuloti Viette, 1977 : 64 (loc. type : Madagascar, piste d'Andapa à Ambalapaiso, 25 km Ouest d'Andapa).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Comores, Madagascar.

La sous-espèce nominative, *A. d. dentilinea* W. Warren, se trouve du Sierra Leone au Kenya.

Scopula bistrigata (Pagenstecher)

Timandra bistrigata Pagenstecher, 1907 : 101 (loc. type : Madagascar, Fianarantsoa).
Scopula bistrigata L. B. PROUT, 1933 : 67.

GRANDE COMORE (*Prola*).

MORÉLI (*A. Robinson*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Scopula caesaria (F. Walker)

Acidalia caesaria F. Walker, 1861 : 750 (loc. type : Ceylan).
Scopula caesaria, L. B. PROUT, 1933 : 68.

MORÉLI : Fomboni (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*Prola*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Asie méridionale, Queensland.

Scopula internataria punctistriata (P. Mabille)

Acidalia punctistriata P. Mabille, 1880 : 23 (loc. type : Madagascar).
Craspedia punctistriata, PAGENSTECHEP, 1907 : 99.

GRANDE COMORE : La Grille (*A. Voeltzkow*).

Comores, Madagascar, la Réunion.

La sous-espèce nominative, *S. i. internataria* F. Walker, se trouve sur une grande partie du continent africain.

Scopula minorata (Boisduval)

Geometra minorata Boisduval, 1833 : 263 (loc. type : Maurice).
Scopula minorata, L. B. PROUT, 1933 : 73.

MAYOTTE (*A. Robinson*).

Afrique au sud du Sahara, îles du Cap-Vert, Comores, Madagascar, Mascareignes, Aldabra, Seychelles.

Une sous-espèce, *S. m. ochroleucaria* Herrich-Schäffer, se trouve dans la région méditerranéenne.

Scopula rufolutaria (P. Mabille)

Acidalia rufolutaria P. Mabille, 1900 : 739 (loc. type : Madagascar, Loukoubé).
Craspedia luculata Guenée ; PAGENSTECHE, 1907 : 99 (erreur de détermination).
Scopula gaudialis L. B. Prout, 1928 : 55 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE (G. F. Leigh, Prola).

MOHÉLI : Djouma-Dougnn (Pupier) ; Fomboni (P. Griveaud).

ANJOUAN (G. F. Leigh) ; PULSY (A. Voeltzkow).

MAYOTTE (G. F. Leigh, A. Voeltzkow).

Comores, Madagascar.

Scopula sparsipunctata (P. Mabille)

Acidalia sparsipunctata P. Mabille, 1900 : 738 (loc. type : Madagascar, Antongil).

MOHÉLI : Bandamalé (P. Griveaud).

ANJOUAN : M'Rèmani (P. Griveaud).

MAYOTTE : Convalescence (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Une sous-espèce, *S. s. menaiensis* Legrand, se trouve à Aldabra et à Cosmoledo.

Idea griveaudi Herbulot

Sterrhia pulveraria agrammaria P. Mabille ; L. B. PROUT, 1933 : 79 (erreur de détermination).
Sterrhia agrammaria P. Mabille ; PAULIAN et VIETTE, 1955 : 193 (erreur de détermination).
Idea griveaudi Herbulot, 1978 : 7 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (G. F. Leigh) ; Boboni (P. Griveaud) ; Nioumbadjou (P. Griveaud).

Endémique comorien.

Sous-Famille LARENTINAE

Disclisioprocta natalata (F. Walker)

Scotosia natalata F. Walker, 1862 : 1351 (loc. type : Natal).
Campogramma polyacmaria P. Mabille, 1897 : 230 (loc. type : Mayotte).

MOHÉLI (A. Robinson) ; Bandamalé (P. Griveaud).

MAYOTTE (teste P. MABILLE).

Afrique au sud du Sahara, São Tomé, Comores, Madagascar, Europa.

Une sous-espèce, *D. n. rubritincta* Hampson, se trouve à Socotra et une autre, *D. n. constellata* W. Warren se trouve à Maurice.

Orthonama quadrisecta Herbulot

Orthonama quadrisecta Herbulot, 1954 : 85 (loc. type : Madagascar, Ankaratra).
Orthonama quadrisecta, PAULIAN et VIETTE, 1955 : 194.

GRANDE COMORE (*Prola*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar, la Réunion.

Mimoclystia dimorpha Herbulot

Mimoclystia dimorpha Herbulot, 1966 : 286 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE : Boboni (*P. Griveaud*) ; Niombadjou (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Ecpetala meridionata nesaea (L. B. Prout)

Gonanticlea meridionata nesaea L. B. Prout, 1923 : 197 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*, *G. F. Leigh*, *Prola*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

Endémique comorien. C'est par erreur que L. B. PROUT (1935 : 89) cite *nesaea* de Madagascar au lieu de le citer des Comores.

La sous-espèce nominative, *E. m. meridionata* F. Walker, se trouve en Afrique orientale et australe.

Collix foraminata Guenée

Collix foraminata Guenée, 1857 : 358 (loc. type : Afrique centrale).

Collix foraminata, D. S. FLETCHER, 1958 : 115.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*) ; Niombadjou (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar.

Horisme minuata albostrata (Pagenstecher)

Phibalapterix albostrata Pagenstecher, 1907 : 99 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Convalescence (*A. Voeltzkow*).

Endémique comorien.

La sous-espèce nominative, *H. m. minuata* F. Walker, se trouve en Afrique orientale et australe.

Eupithecia bolespora L. B. Prout

Eupithecia bolespora L. B. Prout, 1937 : 107 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Comores, Madagascar¹.

1. L'espèce n'était connue que des Comores. Je la cite de Madagascar d'après la capture que j'ai faite à Ambatoitorahana (district d'Ambositra) de deux exemplaires d'une forme dont les lignes blanches sont plus développées et plus

Eupithecia ericeti abacta n. subsp. (fig. 2)

♀. Diffère de la sous-espèce nominative, *E. e. ericeti* Herbulot, de Madagascar par sa taille inférieure et sa coloration rembrunie (ressemblant à cet égard beaucoup plus au ♂ qu'à la ♀ d'*ericeti*), par la présence d'une éclaircie dans la partie centrale des ailes antérieures et par la petitesse du point cellulaire des ailes postérieures. L'armature génitale présente par ailleurs des différences sensibles. C'est ainsi que les épines garnissant la partie postérieure de la paroi interne de la bursa sont plus courtes chez *abacta* que chez *ericeti* et que le ductus d'*abacta* n'est pas sclérifié aussi régulièrement que l'est celui d'*ericeti*.

Holotype : 1 ♀, Grande Comore, Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*), in coll. Muséum national, Paris. Paratypes : 1 ♀, mêmes indications ; 1 ♀, Grande Comore, IX.1953 (*Prola*) in coll. C. Herbulot. Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 11,5 mm.

Endémique comorien.

La sous-espèce nominative, *E. e. ericeti* Herbulot, se trouve dans les hautes montagnes du nord de Madagascar.

Chloroclystis toreumata L. B. Prout

Chloroclystis toreumata L. B. Prout, 1937 : 111 (loc. type : Anjouan).

Chloroclystis nanula P. Mabille ; HERBULOT, 1957 a : 4 (erreur de détermination).

Chloroclystis nanula P. Mabille ; HERBULOT, 1957 b : 232 (erreur de détermination).

GRANDE COMORE (*L. Humblot, Prola*) ; Boboni (*P. Griveaud*).

MOHÉLI (*A. Robinson*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

MAYOTTE (*G. F. Leigh*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Chloroclystis grisea leighi (L. B. Prout)¹

Chloroclystis leighi L. B. Prout, 1937 : 109 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (*L. Humblot, G. F. Leigh*).

Endémique comorien.

La sous-espèce nominative, *C. g. grisea* W. Warren, se trouve en Afrique orientale.

Chloroclystis comorana n. sp. (fig. 3)

♀. Assez semblable d'aspect à la précédente espèce. En diffère notamment par sa taille sensiblement inférieure, par ses palpes beaucoup plus longs (atteignant deux fois le diamètre de l'œil), par la découpe de ses ailes postérieures dont le bord externe est nettement concave entre la nervure 2 et le tornus de l'aile et par le revers des ailes sur lequel la postmédiane est beaucoup moins vigoureusement

épaisses que celles du type unique des Comores. Peut-être ces différences sont-elles subsécifiques mais il faudrait un plus abondant matériel pour se prononcer, d'autant que mes deux exemplaires de Madagascar sont des ♂ alors que le type unique des Comores est une ♀.

1. Le rattachement de *leighi* à *grisea* en tant que sous-espèce m'a été indiqué par D. S. ФЛЕТЧКА.

indiquée. Armature génitale comportant une bursa minuscule, à peine aussi longue que les apophyses antérieures du huitième sternite (0,4 mm de long).

Holotype : 1 ♀, Grande Comore, 23.VIII.1911 (G. F. Leigh), in coll. British Museum (N. H.).
Paratypes : Grande Comore, 3 ♀, 1884 (L. Humblot) ; 3 ♀, VII. 1911 (G. F. Leigh) ; 2 ♀, 25. VIII. 1911 (G. F. Leigh), in coll. British Museum (N. H.), coll. Muséum national, Paris, et coll. C. Herbulot. Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 6,5 mm.

Endémique comorien.

Gymnoscelis rubricata (J. de Joannis)

Chloroclystis rubricata J. de Joannis, 1932 : 442 (loc. type : Maurice, Curepipe).

ANJOUAN : M'Rémani (P. Griveaud).

MAYOTTE : Convalescence (P. Griveaud).

Comores, Madagascar¹, La Réunion, Maurice.

Gymnoscelis olsoufieffae L. B. Prout

Gymnoscelis olsoufieffae L. B. Prout, 1937 : 412 (loc. type : Madagascar, Nanisana).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou (P. Griveaud).

ANJOUAN : M'Rémani (P. Griveaud).

Littoral oriental de l'Afrique australe, Comores, Madagascar.

L'espèce n'est connue d'Afrique que de Lourenço Marques, sur la côte du Mozambique et de Port Saint Johns, sur la côte du Pondoland. Sa répartition est donc tout à fait semblable à celle de *Cleora quadrimaculata* Janse au sujet de laquelle D. S. FLETCHER (1967 : 54) a très justement fait remarquer qu'il s'agit vraisemblablement d'une espèce originaire de Madagascar qui serait récemment arrivée sur le continent.

Protosteira spectabilis (W. Warren)

Holorista (?) *spectabilis* W. Warren, 1899 : 36 (loc. type : Natal).

Protosteira spectabilis, L. B. PROUT, 1935 : 415.

GRANDE COMORE (L. Humblot) ; Convalescence (P. Griveaud).

Cameroun, Zaïre, Afrique orientale et australe, Comores, Madagascar.

Sous-Famille ENNOMINAE

Epigynopteryx piperata (Saalmüller)

Crociniis piperata Saalmüller, 1880 : 294 (loc. type : Nossi-Bé).

Gynopteryx piperata, PAGENSTECHER, 1907 : 97.

GRANDE COMORE (L. Humblot, A. Voeltzkow) ; Nioumbadjou (P. Griveaud).

1. L'espèce n'avait pas encore été citée de Madagascar. Elle s'y trouve à Diego-Suarez, d'où elle a été redécrite par L. B. PROUT (1937 : 412) sous le nom de *Gymnoscelis crassata varians* ab. loc. *tripartita*.

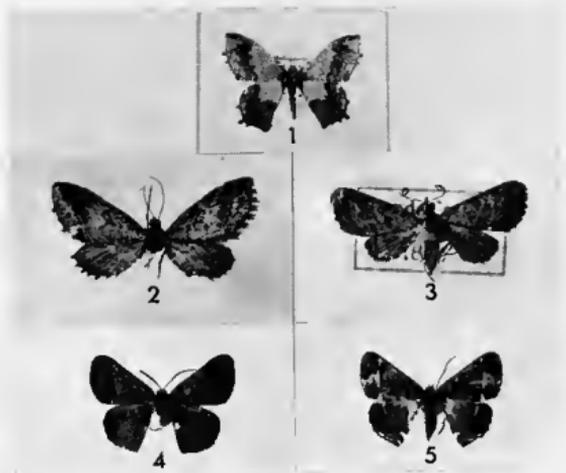


FIG. 1 à 5. — 1, *Agathia malgassa* n. sp., × 1. — 2, *Eupithecia ericeti abacta* n. subsp., × 2. — 3, *Chloroclystis comorana* n. sp., × 3. — 4, *Cabera humbloti* n. sp., ♂ holotype, × 1. — 5, *id.*, ♀ allotype, × 1.

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Eupsamma pulverosa russulata (*P. Mabille*)

Caberodes russulata *P. Mabille*, 1897 : 226 (loc. type : Comores).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

Endémique comorien.

La sous-espèce nominative, *E. p. pulverosa* *W. Warren* est connue de l'Éthiopie à l'Afrique du Sud ainsi que de l'Ouganda, du Zaïre et de l'Angola, aire de répartition à laquelle il faut ajouter le Cameroun où *pulverosa* a été pris par *Ph. DARGE* au dessus de Buéa à 900 m d'altitude et par moi dans la forêt de Bafout N'Guemba à 2 000 m.

Psilocerea harmonia *L. B. Prout*

Psilocerea harmonia *L. B. Prout*, 1932 : 112 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*, *G. F. Leigh*) ; Boboni (*P. Griveaud*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*).

ANJOUAN : Ajaho (*P. Griveaud*) ; M'Rémani (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Une sous-espèce, *P. h. jacobi* *L. B. Prout*, se trouve à Madagascar.

Psilocerea ferruginaria (*P. Mabille*)

Metrocampa ferruginaria *P. Mabille*, 1897 : 231 (loc. type : Comores).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*, *Legros-Levasseur*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Une sous-espèce, *P. f. pallidizona* *Herbulot*, se trouve à Madagascar.

Aspilatopsis unilineata (*W. Warren*)

Euomoca unilineata *W. Warren*, 1897 : 124 (loc. type : Zomba, Upper Shire River).

Caberodes hemigrammata *P. Mabille*, 1897 : 227 (loc. type : Comores).

COMORES (teste *P. MABILLE*).

Afrique australe, Comores.

Il est possible que les populations comoriennes constituent une sous-espèce particulière. Cette question est actuellement difficile à trancher, l'espèce n'étant connue des Comores que par le type d'*hemigrammata*. Cet exemplaire se distingue de ceux du continent par sa petite taille et par les lignes des ailes moins vigoureusement dessinées mais ces différences ne sont peut-être qu'individuelles (les armatures génitales sont semblables).

Drepanogynis quadrialvis *Herbulot*

Drepanogynis quadrialvis *Herbulot*, 1960 : 105 (loc. type : Madagascar, Périnet).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Xenimpia maculosata (W. Warren)

Procypha maculosata W. Warren, 1897 : 121 (loc. type : Cape of Good Hope).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

Afrique australe, Comores.

Xenimpia luxuriosa Herbulot

Xenimpia luxuriosa Herbulot, 1961 : 145 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Convalescence (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Xenimpia crassipecten Herbulot

Xenimpia crassipecten Herbulot, 1961 : 145 (loc. type : Mohéli).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

MOHÉLI : Bandamalé (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Xenimpia trizonata (Saalmüller)

Hezeris trizonata Saalmüller, 1891 : 498 (loc. type : Nossi-Bé).

Xenimpia trizonata, H. LEGRAND, 1966 : 125.

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar, Aldabra.

Erastria madecassaria (Boisduval)

Geometra madecassaria Boisduval, 1833 : 262 (loc. type : Madagascar).

Hyperythra madecassaria, PAGENSTECHER, 1907 : 96.

Hyperythra miegii humbloti Ch. Oberthür, 1912 : 264 (loc. type : Grande Comore).

Grande Comore (*teste* Ch. OBERTHÜR).

MOHÉLI (*A. Robinson*).

ANJOUAN (*R. Decary*).

MAYOTTE (*A. Voeltzkow*) ; Chingoni (*P. Griveaud*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Afrique orientale et australe, Seychelles, Comores, Madagascar, Aldabra, Cosmoledo, la Réunion, Maurice.

Tephрина univirgaria P. Mabille

Tephрина univirgaria P. Mabille, 1880 : 24 (loc. type : Madagascar).

Tephрина catalaunaria Guenée ; HAMPTON, 1908 : 477 (erreur de détermination).

MOHÉLI : Fomboni (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*Meade-Waldo, Prola*).

Comores, Madagascar.

Tephрина contexta Saalmüller

Tephрина contexta Saalmüller, 1891 : 498 (loc. type : Nossi-Bé).

GRANDE COMORE (*L. Humblot, G. F. Leigh*).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*L. Humblot, A. Robinson*) ; Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Tephрина pulinda deerraria F. Walker

Tephрина deerraria F. Walker, 1861 a : 962 (loc. type : Cape).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

Afrique, îles du Cap-Vert, Comores, Madagascar, Aldabra.

La sous-espèce nominative, *T. p. pulinda* F. Walker, se trouve aux Indes et à Ceylan.

Semiothisa normata (F. Walker)

Tephрина normata F. Walker, 1861 a : 966 (loc. type : Moreton Bay).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (*Pupier*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Comores, Madagascar, Asie méridionale, Insulinde, Queensland.

Semiothisa simplicilinea pagenstecheri n. nom. ¹

Mocaria trigonata Pagenstecher, 1907 : 95 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE : Moroni (*Malet*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*Behaghel ; A. Voeltzkov*) ; M'Rémani (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

La sous-espèce nominative, *S. s. simplicilinea* W. Warren, se trouve en Afrique orientale et australe.

Obolcola retorta Herbulot

Obolcola retorta Herbulot, 1966 : 286 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

1. Le nom donné par PAGENSTECHER à cette sous-espèce (qu'il considérait par ailleurs, à tort, comme une espèce) ne peut pas être retenu, étant préoccupé par *Semiothisa trigonata* W. Warren 1897.

Colocleora comoraria (Ch. Oberthür)

Ophthalmodes comoraria Ch. Oberthür, 1913 : 292 (loc. type : Comores).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé (*P. Griveaud*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Une sous-espèce, *C. c. moinieri* Herbulot, se trouve à Madagascar.

Darisodes orygaria brunneata (W. Warren)

Xylopteryx brunneata W. Warren, 1902 : 523 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE (*teste* W. WARREN) ; La Grille (*P. Griveaud*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

La sous-espèce nominative, *D. o. orygaria* Guénéé se trouve à la Réunion ; une autre sous-espèce se trouve à Maurice.

Xylopteryx doto L. B. Prout

Xylopteryx doto L. B. Prout, 1925 : 61 (loc. type : Madagascar, Diego Suarez) ; VIETTE, 1973 : 76.

GRANDE COMORE (*Prola*) ; Convalescence (*P. Griveaud*) ; La Grille (*P. Griveaud*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Racotis deportata Herbulot

Racotis deportata Herbulot, 1970 : 166 (loc. type : Madagascar, massif du Tsaratanana).

GRANDE COMORE : Convalescence (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Cleora transversaria (Pagenstecher)

Boarmia transversaria Pagenstecher, 1907 : 97 (loc. type : Grande Comore).

Cleora transversaria, D. S. FLETCHER, 1967 : 18.

GRANDE COMORE (*L. Humblot*, *A. Voeltzkow*, *G. F. Leigh*, *Prola*) ; Moroni (*P. Dubernet*) ; Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

MAYOTTE (*G. F. Leigh, Prola*); Chingoni (*P. Griveaud*); Coconi (*J. Étienne*); Convalescence (*P. Griveaud*); Kawani (*P. Dubernet*).

Endémique comorien.

Cleora quadrimaculata (Janse)

Neocleora quadrimaculata Janse, 1932 : 269 (loc. type : Pondoland, Port Saint Johns).

MOHÉLI (*A. Robinson*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Littoral oriental de l'Afrique australe, Comores, Madagascar.

Cleora angustivalvis (Herbulot)

Boarmia acaciaria Guenée; Pagenstecher, 1907 : 99 (erreur de détermination).

Neocleora angustivalvis Herbulot, 1965 : 120 (loc. type : Grande Comore).

Cleora angustivalvis, D. S. FLETCHER, 1967 : 82.

GRANDE COMORE (*L. Humblot, A. Voeltzkow, G. F. Leigh*); Boboni (*P. Griveaud*); Convalescence (*P. Griveaud*); Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani (*P. Griveaud*).

Endémique comorien.

Cleora rothkirchi insularum D. S. Fletcher

Cleora rothkirchi insularum D. S. Fletcher, 1967 : 111 (loc. type : Madagascar, Diego Suarez).

GRANDE COMORE (*L. Humblot*).

MOHÉLI : Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh, Behaghel*).

MAYOTTE : Chingoni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar. A noter toutefois que ce n'est qu'avec un point de doute que D. S. FLETCHER a rattaché les populations des Comores à la sous-espèce *insularum* qui est typiquement constituée par les populations de Madagascar.

La sous-espèce nominative, *C. r. rothkirchi* Strand, se trouve sur une grande partie du continent africain; une autre sous-espèce se trouve à Socotra et se retrouve vraisemblablement sur la côte septentrionale du Kenya.

Ascotis selenaria reciprocaria (F. Walker)

Boarmia reciprocaria F. Walker, 1860 : 366 (loc. type : Congo).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou (*P. Griveaud*).

Afrique au sud du Sahara, Principe, Comores, Madagascar.

La sous-espèce nominative, *A. s. selenaria* [Denis et Schiffermüller], se trouve en Europe centrale et orientale; d'autres sous-espèces se trouvent dans la région méditerranéenne, en Extrême-Orient, aux Indes et à Ceylan.

Cabera toulgoeti Herbulot

Cabera toulgoeti Herbulot, 1957 : 260 (loc. type : Madagascar, Périnet).

GRANDE COMORE : Niumbadjou (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Cabera humbloti n. sp. (fig. 4 et 5)

♂. Proche de la précédente espèce. S'en distingue par ses ailes un peu moins élancées, par le dessus du corps et des ailes d'un brun moins rouge, approchant le 176 de SÉGUY avec les macules cellulaires des deux ailes plus grosses, noirâtres avec leur centre plus clair et la postmédiane des postérieures bien indiquée, par le revers des ailes largement assombri au voisinage du bord externe et par son armature génitale, les différences portant notamment sur l'uncus plus court et se terminant par une pointe fine et régulière (bifide chez *toulgoeti*), sur les socii beaucoup plus longs, sur le bord costal des valves ne présentant pas, comme chez *toulgoeti*, une dilatation hérissée de petites soies raides et sur la garniture de la vesica qui ne comporte que 3 cornuti au lieu de 5 chez *toulgoeti*, ceux-ci étant par ailleurs différemment disposés.

♀. Diffère du ♂ par sa coloration ocre rouge (146 de SÉGUY), par la postmédiane des antérieures extérieurement bordée de blanc, par la réduction des macules cellulaires et par la zone terminale du revers des ailes brun rouge et beaucoup plus nettement délimitée.

Holotype : 1 ♂, Grande Comore (*L. Humblot*), in coll. British Museum (N. H.). Allotype : 1 ♀, mêmes indications. Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 14 mm.

Endémique comorien.

Zamorada differens Bastelberger

Zamorada differens Bastelberger, 1907 : 167 (loc. type : Mozambique).

Zamorada differens, D. S. FLETCHER, 1974 : 63.

MOHÉLI (*A. Robinson*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

Afrique centrale et australe, Comores.

[Amnemopsyche charmione (Fabricius)]

Cette espèce est à rayer de la faune de l'Archipel des Comores (voir à ce sujet l'article de P. VIETTE dans le présent volume, p. 27).

Scardamia maculata percitraria (Fryer)

Scardamia percitraria Fryer, 1912 : 15 (loc. type : Aldabra).

Scardamia maculata neeraria Ch. Oberthür; H. LEGRAND, 1966 : 126 (1).

1. L'espèce décrite de Madagascar par Ch. OBERTHÜR en juillet 1912 sous le nom de *neeraria* ne me paraît pas différente de celle décrite d'Aldabra par FRYER en mars 1912 sous le nom de *percitraria*. Le type de *percitraria* a une coloration jaune très particulière mais tous les autres exemplaires d'Aldabra que j'ai vus sont bien semblables, dans leur diversité individuelle, aux populations malgaches et comoriennes.

GRANDE COMORE (*G. F. Leigh*).

MOHÉLI (*A. Robinson*) ; Bandamalé (*P. Griveaud*) ; Fomboni (*P. Griveaud*).

ANJOUAN (*G. F. Leigh*).

MAYOTTE : Chingoni (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar, Aldabra.

La sous-espèce nominative, *S. m. maculata* W. Warren, se trouve dans une grande partie de l'Afrique continentale au sud du Sahara.

CONCLUSIONS

Les Geometridae des Comores ne sont encore qu'imparfaitement connus. Je n'en veux pour preuve que, sur les 73 espèces actuellement recensées, 14 ne le sont que par la capture d'un exemplaire unique. Telle quelle cette faune peut néanmoins, compte tenu de la superficie et de l'isolement des îles composant l'archipel, être considérée comme assez riche. Par contre l'endémisme n'est pas très important : il n'atteint que 16 % si on raisonne au stade spécifique (12 espèces sur 73), passant à 29 % si on descend au stade subsppécifique (21 espèces ou sous-espèces sur 73).

Si maintenant on examine la question île par île on constate une richesse en espèces plus grande à la Grande Comore (50 espèces) qu'à Mohéli (35 espèces), à Anjouan (28 espèces) et à Mayotte (28 espèces) mais cette situation correspond bien au fait que la Grande Comore dépasse de loin les trois autres îles en étendue et en altitude. Beaucoup plus remarquable est la richesse en endémiques de la Grande Comore comparée à celle des autres îles puisque, sur les 21 taxa propres à tout l'archipel considéré en bloc, on en retrouve 20 à la Grande Comore contre seulement 10 à Anjouan, 5 à Mohéli et 5 à Mayotte.

En ce qui concerne les relations avec les terres voisines, bien que les Comores soient à peu près à la même distance du continent africain que de Madagascar, les affinités sont beaucoup plus grandes avec cette dernière île. En effet, les 52 taxa qui ne sont pas des endémiques se répartissent comme suit :

Taxa communs au continent africain et aux Comores	4
Taxa communs à Madagascar et aux Comores	31
Taxa communs au continent africain, à Madagascar et aux Comores	17

Les espèces communes à plusieurs îles ne paraissent guère avoir tendance à s'y diversifier. Je ne peux citer que le cas de *Pingasa griveaudi* et celui de *Mimochystia dimorpha* dont les populations de la Grande Comore sont d'une teinte tirant sur le rose alors que celles d'Anjouan tirent sur le vert.

On remarquera, enfin, que le peuplement par les espèces d'origine malgache ne semble pas s'être fait préférentiellement sur les îles les plus proches, c'est-à-dire sur Mayotte et sur Anjouan. Quant au peuplement par les espèces venues du continent africain, elles sont trop peu nombreuses pour que leur absence de Mayotte soit significative.

RÉFÉRENCES

BASTELBERGER, M. J. 1907. — Neue afrikanische Geometriden aus meiner Sammlung. *Internationale entomologische Zeitschrift* 1 : 167-168.

- BOISDUVAL, J. A. 1833. — Descriptions des Lépidoptères de Madagascar. *Nouvelles Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 2 : 149-270, illus.
- BUTLER, A. G., 1875. — On a Collection of Lepidoptera from Southern Africa, with Descriptions of new Genera and Species. *Annals and Magazine of Natural History*, serie 4, 16 : 394-420.
- 1867. — On a collection of Lepidoptera from Madagascar. *Cistula entomologica* 2 : 389-394.
- FLETCHER, D. S., 1958. Geometridae. Ruwenzori Expedition 1952 1, 6 : 77-176, illus., London.
- 1967. — A revision of the Ethiopian species and a check list of the world species of Cleora (Lepidoptera : Geometridae). *Bulletin of the British Museum (Natural History)*, Entomology, Supplement 8 : 119 pp., illus., London.
- 1974. — A revision of the Old World genus Zamarada (Lepidoptera Geometridae). *Bulletin of the British Museum (Natural History)*, Entomology, Supplement 22 : 498 pp., illus., London.
- FRYER, J. C. F., 1912. — The Lepidoptera of Seychelles and Aldabra, exclusive of the Orneodidae and Pterophoridae and of the Tortricina and Tineina. *Transactions of the Linnean Society of London*, Second Series, Zoology, 15 : 1-28, illus.
- GUENÉE, A. 1857. — In BOISDUVAL, [J.] et GUENÉE, [A]. Histoire naturelle des insectes. Species général des Lépidoptères 9 (Uranides et Phalénites) : xxxvii + 514 pp., illus., Paris.
- HAMPSON, Sir George F. 1908. — On the Moths collected during the Cruise of the « Valhalla » during the Winter 1905-6 by Mr E. G. B. Meade-Waldo. *Annals and Magazine of Natural History*, serie 8, 1 : 474-491.
- HERBULOT, C. 1955. — Nouveaux Geometrinae de Madagascar et des Comores (Lep. Geometridae). *Annales de la Société entomologique de France* 123 : 115-126, illus.
- 1957. — Liste des Ennominae de Madagascar (Lepidoptera Geometridae). *Le Naturaliste malgache* 8 : 243-260, illus.
- 1957 a. — Résultats de l'expédition zoologique du Professeur Dr Hakan Lindberg aux îles du Cap Vert durant l'hiver 1953-54, 12, Lépidoptères Geometridae. *Societas scientiarum fennica, Commentationes biologicae* 16, 10 : 8 pp. illus.
- 1957 b. — Lépidoptères Geometridae de l'île de la Réunion. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série E, 8 : 227-236, illus.
- 1960. — Nouveaux Drepanognynis malgaches (Lep. Geometridae). *Bulletin de la Société entomologique de France* 65 : 104-109.
- 1961. — Nouveaux Xenimipia d'Afrique orientale, des Comores et de Madagascar (Lep. Geometridae). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon* 30 : 145-147.
- 1965. — Nouveaux Geometridae de Madagascar et des Comores. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon* 34 : 419-421.
- 1966. — Description de quatre nouveaux Geometridae des Comores (Lep.). *Bulletin de la Société entomologique de France* 70 : 285-287.
- 1970. — Lepidoptera Geometridae du Tsaratanana (Madagascar Nord). *Mémoires ORSTOM* 37 : 157-166, illus.
- 1978. — Un nouvel *Idaea* des Comores. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse*, 1978 : 7.
- JANSE, A. J. T., 1932. — The Moths of South Africa 1 (Sematuridae and Geometridae). xi + 219 pp., illus. Durban.
- JOANNIS, J. de, 1932. — Lépidoptères Hétérocères des Mascareignes. *Livre du Centenaire de la Société entomologique de France* : 427-456, illus.
- LEGRAND, H. 1966. Lépidoptères des îles Seychelles et d'Aldabra. *Mémoires du Muséum national d'Histoire Naturelle*, série A, Zoologie, 37 : 210 pp., illus.
- MABILLE, P., 1880. — Diagnoses Lepidopterum Malgassicorum. *Comptes-rendus de la Société entomologique de Belgique* 23 : 16-27.
- 1893. Description de Lépidoptères nouveaux. *Annales de la Société entomologique de Belgique* 37 : 50-65.
- 1897. — Description de Lépidoptères nouveaux. *Annales de la Société entomologique de France* 66 : 182-231, illus.

- 1900. — Lepidoptera nova malgassica et africana. *Annales de la Société entomologique de France* 68 : 725-753.
- OBERTUËH, Ch., 1912. — Révision des Phalénites Décrites par Guenée dans les Species Général des Lépidoptères (Tome IX) — Famille 11 (Ennomidae, Guenée). *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 6 : 221-307 et 346-355, illus.
- 1913. — Suite de la Révision des Phalénites Décrites par A. Guenée dans le Species Général. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 7 : 237-331 et 657-669, illus.
- 1923. — Révision iconographique des espèces de Phalénites (Geometra, Linné) Enumérées et décrites par Guenée dans le volume X du Species Général des Lépidoptères, publié à Paris, chez l'éditeur Roret en 1857. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 20 : 213-291, illus.
- PAULIAN, R. et VIETTE, P. 1955. — Essai d'un Catalogue biologique des Lépidoptères Hétérocères des environs de Tananarive. *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar*, série E, 6 : 141-281, illus.
- PAGENSTECHER, A. 1907. — In VOLTZKOW, A., Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905. Wissenschaftliche Ergebnisse 2. Systematische Arbeiten. Lepidoptera-Heterocera (Uranidae, Geometridae, Noctuidae, Pyralidae, Thyrididae, Pterophoridae) von Madagascar, den Comoren und Ostafrika : 93-146, illus., Stuttgart.
- PROUT, L. B. 1915. — New Genera and Species of African Geometridae. *Novitates Zoologicae* 22 : 311-385.
- 1922. — New and little-known Geometridae. *Novitates Zoologicae* 29 : 327-363.
- 1923. — New Geometridae in the Tring Museum. *Novitates Zoologicae* 30 : 191-215.
- 1925. — Geometrid Descriptions and Notes. *Novitates Zoologicae* 32 : 31-69.
- 1928. — New Geometridae. *Novitates Zoologicae* 34 : 53-70.
- 1929-1938. In SEITZ, A., The Macrolepidoptera of the World, 16, The African Geometrae, 160 pp. (p. 1-8 publ. 1929, p. 9-48 publ. 1930, p. 49-88 publ. 1933, p. 89-104 et 113-120 publ. 1935, p. 105-112 publ. 1937, p. 121-160 publ. 1938), illus., Stuttgart.
- 1932. — New exotic Geometridae. *Novitates Zoologicae* 38 : 103-126.
- SAALMÜLLER, M. 1880. — Neue Lepidopteren aus Madagascar, die sich im Museum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft befinden. *Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main 1879-1880* : 258-310.
- 1891. — Lepidopteren von Madagascar, Abteilung 2 (Heterocera : Noctuae, Geometrae, Microlepidoptera) : 247-531, illus., Frankfurt am Main.
- SWINHOE, C. 1904. — On the Geometridae of Tropical Africa in the National Collection. *Transaction of the entomological Society of London* 1904 : 497-590.
- VIETTE, P. 1972. — Un nouveau *Xyloperyz* de Madagascar (Lep. Geometridae Ennominae). *Lambillonea*, 71 : 73-76, illus.
- 1977. — Nouvelles espèces de Géométrides madécasses (Lep.). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 46 : 63-68, illus.
- WALKER, F. 1861. — List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum 22 : 499-755. London.
- 1861 a. — List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum 23 : 757-1020. London.
- 1861. — List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum 25 : 1281-1477. London.
- WARREN, W. 1897. — New Genera and Species of Moths from the Old-World Regions in the Tring Museum. *Novitates Zoologicae* 4 : 12-30.
- 1898. — New Species and Genera of the families Drepanulidae, Thyrididae, Uranidae, Epiplemidae, and Geometridae from the Old-World Regions. *Novitates Zoologicae* 5 : 221-258.
- 1899. — New Species and Genera of the families Drepanulidae, Thyrididae, Uranidae, Epiplemidae, and Geometridae from the Old-World Regions. *Novitates Zoologicae* 6 : 1-66.

LÉPIDOPTÈRES NOCTUIDAE TRIFIDES DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Pierre VIETTE *

La Lépidoptérofaune de l'Archipel des Comores nous est principalement connue par les récoltes de L. HUMBLLOT, Ch. LEGROS-LEVIASSOR, A. VOELTZKOW, G. F. LEIGR, P. GRIVEAUD et P. DUBERNET.

Il semble cependant que ces collectes, ajoutées à quelques autres (comme celles de J. ÉTIENNE et H. RENEAUD, par exemple), ne nous donnent qu'une idée fort imparfaite de la faune des Lépidoptères de l'archipel.

On pourra nous reprocher de ne pas avoir fait un effort particulier vers les Comores lorsque la France possédait à Tananarive-Tsimbazaza un centre de recherches scientifiques remarquable. Mais, on comprendra que la Grande Ile, avec ses nombreux et différents biotopes, la diversité et l'endémicité de sa faune, ait davantage — et d'abord — attiré l'attention des autorités scientifiques françaises. Une mission de longue durée était prévue à la Grande Comore dans le cadre de la Recherche coopérative sur programme n° 225 du Centre national de la Recherche scientifique (étude des écosystèmes montagnards des îles de l'Océan Indien occidental). La situation politique à Madagascar et aux Comores, peu propice aux missions scientifiques sur le terrain, n'en a pas permis la réalisation. Il nous faudra donc étudier le seul matériel dont nous pouvons disposer.

Les Noctuelles trifides sont traitées dans cette note. L'ordre suivi est celui de ma révision des espèces madécasses appartenant à ce groupe de sous-familles.

Sous-Famille NOCTUINAE

Agrotis radama Viette

Agrotis radama Viette, 1958 : 146 (loc. type : Tananarive-Tsimbazaza).

Agrotis radama ; VIETTE, 1963 : 96, fig. 17, 18 et 22.

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Agrotis longidentifera ranavalo Viette

Euzoa longidentifera HAMSPON ; PAGENSTECHER, 1907 : 102 et 143.

Euzoa longidentifera ; STRAND, 1917 : 470.

* Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, Muséum national d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

Euzoa longidentifera; GAEDE, 1934; 34.
Georyx putativa BERIO; BERIO, 1956: 82.
Euzoa longidentifera; PAULIAN et VIETTE, 1956: 207.
Scotia longidentifera; D. S. FLETCHER, 1961: 180.
Agrotis longidentifera ranavalo Viette, 1958: 146 (loc. type: Tananarive-Tsimbazaza).
Agrotis longidentifera ranavalo; VIETTE, 1963: 104, fig. 19, 20, 25 et 26.

GRANDE COMORE : (A. Voeltzkow, in PAGENSTECHER, 1907, et STRAND, 1917); X.1953 (C. *Prola*, in BERIO, 1956); Boboni, 700 m, IX.1958 (P. *Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. *Griveaud*).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X.1958; Convalescence, 380 m, XI.1958 (tous P. *Griveaud*).

Comores, Madagascar, Mascareignes.

Agrotis ipsilon (Hufnagel)

Phalaena Ipsilon Hufnagel, 1776 : 416 (loc. type : env. de Berlin).
Agrotis ipsilon; VIETTE, 1963 : 108, fig. 27 et 28.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. *Griveaud*).

MAYOTTE : Dembeni, X.1971 (J. *Brunhes*).

Cosmopolite, Comores, Madagascar, Mascareignes, île Amsterdam.

Mentaxya comorana Viette

Mentaxya comorana Viette, 1960 : 222 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE : 1894 (L. *Humblot*); Boboni, 700 m, IX.1958; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (tous P. *Griveaud*); La Grille, 1.1974 (J. *Étienne*); Hauts de Bahoni, 970 m, XI.1970 (P. *Dubernet*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. *Griveaud*).

Endémique.

Mabilleana pudens (P. Mabille)

Agrotis pudens P. Mabille, 1900 : 728 (loc. type : Comores).

Mabilleana pudens; D. S. FLETCHER et VIETTE, 1962, 5.

Mabilleana pudens; VIETTE, 1963 : 133, fig. 41, 49 et 50.

Agrotis pudens; VIETTE et D. S. FLETCHER, 1968 : 410.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. *Griveaud*).

Comores, Madagascar.

sous-famille HADENINAE

Leucania insulicola Guenée

Leucania Insulicola Guenée, 1852, n° 116 (loc. type : île de France [île Maurice]).

Cirphis insulicola; PAGENSTECHER, 1907 : 103 et 143.

Cirphis insulicola; STRAND, 1917 : 470.

Leucania (Boursinania) insulicola; VIETTE, 1963 : 182, fig. 86, 87, 92, et pl. VIII, fig. 5.

GRANDE COMORE : (A. Voeltzkow, in STRAND, 1917) ; Bomboni, 700 m, IX.1958 (P. Griveaud) ; La Grille, I.1974 (J. Étienne).

MOHÉLI : XI.1955 (A. Robinson).

Comores, Madagascar, Mascareignes.

Mythimna viettei Rungs

Mythimna Viettei Rungs, 1956 : 77, fig. 6, pl. II, fig. 6 (loc. type : Tananarive-Tsimbazaza).

Mythimna viettei ; VIETTE, 1963 : 190, fig. 89, 91, 93, pl. VIII, fig. 6.

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Mythimna pyrausta (Hampson)

Cirphis pyrausta Hampson, 1913 : 600 (loc. type : Uganda, Lake George).

Mythimna pyrausta ; VIETTE, 1963 : 199, fig. 100, 102, 118, pl. VIII, fig. 9.

GRANDE COMORE : (A. Voeltzkow, signalé par PAGENSTECHER, 1907 : 103 et 143 et STRAND, 1917 : 470, sous le nom de *Cirphis nebulosa* Hampson) ; Hauts de Bahoni, 970 m, 30.XI.1970 (P. Dubernet).

Afrique orientale, Comores, Madagascar, Mascareignes.

Mythimna infrargyrea (Saalmüller)

Leucania Infrargyrea Saalmüller, 1891 : 256, pl. 10, fig. 158 (loc. type : Madagascar occidental).

Mythimna infrargyrea ; PAULIAN et VIETTE, 1956 : 212.

Mythimna infrargyrea ; VIETTE, 1957 : 187.

Mythimna infrargyrea ; VIETTE, 1963 : 202, fig. 103, 104, pl. IX, fig. 10.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. Griveaud).

MOHÉLI : Djouma-Dougna (Pupier).

Comores, Madagascar, Mascareignes.

Mythimna fallaciosa (Rungs)

Leucania fallaciosa Rungs, 1956 : 75 (loc. type : Madagascar).

Mythimna fallaciosa ; VIETTE, 1963 : 223, fig. 75, 117, 124, pl. X, fig. 17.

GRANDE COMORE : (signalé par GAEDE, 1916 : 116, et 1934 : 50, sous le nom de *Cirphis brantsi* Snellen) ; Boboni, 700 m, IX.1958 (P. Griveaud) ; La Grille, I.1974 (J. Étienne).

ANJOUAN : Patsy (A. Voeltzkow, signalé par PAGENSTECHER, 1907 : 103, sous le nom de *Cirphis* sp.) ; IV/VII.1951 (J. Behaghel) ; M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

MAYOTTE : Coconi, I.1974 (J. Étienne).

Comores, Madagascar.

Vietteania griveaudi n.sp. (fig. 1)

Holotype : 1 ♂, Grande Comore, Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*) (genitalia, prép. P. Viette n° 5 445).

Envergure : 35 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 16 mm.

♂. — Antennes brun bronzé, avec le scape, le pédicelle et les premiers articles du flagellum gris jaunâtre ou garnis d'écaillés de cette couleur. Palpes labiaux brun jaunâtre, le deuxième article avec une bandelette longitudinale et dorsale noirâtre. Tête gris jaunâtre, avec trois touffes noires : l'une entre les yeux et les deux autres entre les antennes. Patagia gris roussâtre, avec la base gris jaunâtre, une bande transversale et médiane brun roux et l'apex noirâtre. Tegulae, thorax et abdomen gris jaunâtre. Dessous du corps d'un gris jaunâtre plus clair que celui du dessus, à l'exception de la poitrine, qui est lavée de gris. Pattes concolores, avec les articles des tarsi, notamment les prothoraciques, noirs.

Ailes antérieures à couleur fondamentale d'un gris jaunâtre légèrement olivâtre, avec un court et étroit trait blanc sale situé sur le bord inférieur de la cellule, au niveau de la naissance de M3 et de Cu1a. Ce trait est rostralement bordé d'une fine ligne noire. Toute l'aire située au-dessus du trait blanc est rougeâtre. Un point noir, subbasal, à la côte. Une série antémédiane de points noirs : à la côte, aux bords antérieur et postérieur de la cellule, sur le pli, sur la nervure anale et au bord interne. Une série postmédiane de points noirs : un point sur chaque nervure ; cette série est enfoncée vers l'intérieur de l'aile entre R5 et M1. Ombre antémarginale peu marquée, plus olivâtre. Nervures plus blanchâtres que le fond ; entre elles, une ligne longitudinale plus foncée que le fond. Une série marginale de points noirs ; chaque point étant situé entre les nervures, à l'extrémité de la ligne foncée internervurale. Frange concolore.

Ailes postérieures gris noir, plus claires (sous un certain angle) dans une zone située entre M2 et Cu1b. Nervures apparentes, plus foncées que le fond. Frange gris noir dans la moitié proximale, blanc sale dans la moitié distale.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, largement bordé de gris jaunâtre. Une série de points marginaux. Frange gris noirâtre.

Dessous des ailes postérieures d'un gris jaunâtre saupoudré de gris noirâtre, avec une tache discale, une série postmédiane de points et une série marginale de lunules gris noirâtre. Frange concolore.

Armure génitale. — Voir la figure 5.

♀. — Elle m'est inconnue.

Je n'ai vu que l'exemplaire holotype.

Cette nouvelle espèce est voisine de *V. torrentium* (Guenée), de Madagascar et des Mascareignes. Outre les caractères tirés des genitalia ♂, elle s'en distingue par une taille nettement plus grande.

Brithys crini pancratii (Cyrillo)

Noctua Pancratii Cyrillo, 1787, pl. 12, fig. 4 (loc. type : Naples).

Brithys pancratii Oehsenheimer ; PAGENSTECHER, 1907 : 103 et 143.

Brithys pancratii ; STRAND, 1917 : 470.

Brithys pancratii ; BERIO, 1956 : 82.

Brithys pancratii ; VIETTE, 1958 : 64.

Brithys pancratii ; VIETTE, 1963 : 236, fig. 131 et 132.

[*Brithys crini pancratii*] ; BRETHERTON et HAYES, 1976 : 226.

GRANDE COMORE : X.1953 (*C. Prota*, in BERIO, 1956).



FIG. 1 à 4, Noctuelles trifides de l'Archipel des Comores, imagos. — 1, *Vietteania griveaudi* n. sp., ♂ (holotype). — 2, *Amphia voeltzkowi* n. sp., ♂ (holotype). — 3, *Appana comoriensis* n. sp., ♂ (holotype). — 4, *Collopietria matilei* n. sp., ♂.



FIG. 5, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Vietteania griveaudi* n. sp. (holotype).

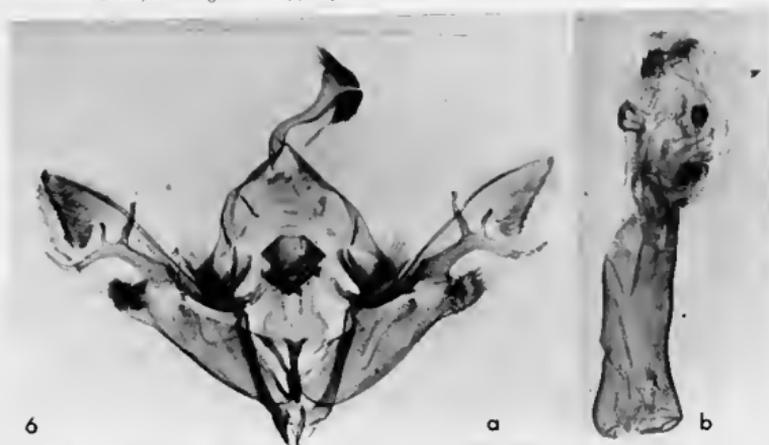


FIG. 6, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Amphia voeltzkowi* n. sp. (holotype).

MOHÉLI : (*A. Voeltzkow*, in PAGENSTECHER, 1907, et STRAND, 1917); XI.1955 (*A. Robinson*).

Espagne, France, Italie, Afrique. « Specimens from Mauritius and Madagascar appear to represent an intermediate population » (BRETHEBERTON et HAYES, l.c. : 227). La Réunion.

sous-famille ACRONICTINAE

Callixena versicolora Saalmüller

Callixena Versicolora Saalmüller, 1891 : 325, pl. 10, fig. 164 (loc. type : Madagascar occidental).

Callixena versicolora ; VIETTE, 1965 : 303, fig. 184, 185, pl. XI, fig. 1, 2.

ANJOUAN : IX/VII.1951 (*J. Behaghel*).

MAYOTTE : X/XI.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique au Sud du Sahara (?), Comores, Madagascar, Mascareignes.

Platysenta conducta (F. Walker)

Caradrina conducta F. Walker, 1856 : 296 (loc. type : Congo).

Perigea conducta ; VIETTE, 1958 : 64.

Perigea conducta ; VIETTE, 1965 : 319, fig. 193, 198, 199.

GRANDE COMORE : X.1953 (*C. Prola*, in BERIO, 1956) ; La Grille, I.1974 (*J. Étienne*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : I.1956 (*A. Robinson*) ; Kawani, 15/16.II.1969 (*P. Dubernet*) ; Convalescence, 380 m, XI.1958 (*P. Griveaud*) ; Dembeni, V.1971 (*J. Brunhes*).

Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles.

Platysenta pauperata (F. Walker)

Hadena pauperata F. Walker, 1858 : 1 727 (loc. type : Port Natal).

Perigea pauperata ; VIETTE, 1965 : 322, fig. 192, 200, 201.

GRANDE COMORE : (*Ch. Legros-Levassor*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*) ; Boboni, 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

São Tomé, Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Socotra.

Amphia voeltzkowi n. sp. (fig. 2)

Holotype : 1 ♂, Anjouan, M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*) (genitalia, prép. P. Viette n° 4 058).

Envergure : 38 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 18 mm.

♂. — Antennes brun fauve, avec le scape latéralement blanc jaunâtre et la partie proximale du flagellum plus foncée. Palpes labiaux brun marron, porrigés ; le troisième article légèrement décom-

bant et atteignant environ la moitié de la longueur du deuxième. Tête, patagia, tegulae et thorax brun marron brillant. Abdomen gris brun. Dessous du corps gris jaunâtre, avec la poitrine brun noir. Pattes brunes, annelées, au niveau des articulations, de blanc sale.

Ailes antérieures à couleur fondamentale brun marron, avec la côte, les bords antérieur et postérieur de la cellule et la nervure anale teintés de brun noir. Des points noirs dans la partie proximale. Ligne antémédiane indistincte dans l'aire costale et dans celle du bord interne, noire et, en partie, bordée intérieurement de beige, ailleurs. Tache orbiculaire grande, à contour extérieurement noir et intérieurement beige foncé. Tache réniforme comme l'orbiculaire, mais contenant une grande macule blanc crème dans sa partie distale. Ligne postmédiane et ombre submarginale noires. Entre elles, une zone beige roussâtre; celle-ci est large, triangulaire et plus claire dans la moitié costale de l'aile; elle va ensuite en se rétrécissant pour ne plus devenir qu'une bande dans la moitié caudale de l'aile. Bord externe de l'ombre submarginale festonné. Marge externe garnie de lunules noires. Frange concolore.

Ailes postérieures brun noir, avec une zone blanc sale à la base et, en partie, dans l'aire abdominale. Frange gris jaunâtre dans sa moitié proximale, brune dans sa moitié distale, blanche à l'angle abdominal et le long de la marge abdominale.

Dessous des ailes antérieures brun noir brillant, avec une tache discale blanc sale. Frange concolore.

Dessous des ailes postérieures gris noirâtre, avec une aire proximale et abdominale blanc jaunâtre. Frange concolore.

Armure génitale. — Voir la figure 6.

♀. — Elle m'est inconnue.

Je n'ai vu que l'exemplaire holotype.

Cette espèce, par comparaison avec l'habitus des *Amphip* madécasses, a été placée dans ce genre, mais elle n'y est certainement pas à sa place.

Appana rosacea Saalmüller

Appana Rosacea Saalmüller, 1891 : 311, pl. 13, fig. 248 (loc. type : Madagascar).

Appana rosacea; VIETTE, 1965 : 422, fig. 281, 282, pl. XI, fig. 5.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Appana comoriensis n. sp. (fig. 3)

Holotype : 1 ♂ (genitalia, prép. P. Viette n° 4 511), allotype : 1 ♀, Grande Comore, Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Envergure : 28-30 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 15-16 mm.

♂. — Antennes dorsalement gris jaunâtre, avec le scape et le pédicelle de même couleur. Palpes labiaux beige rosacé, ainsi que la tête, les patagia et les tegulae. Thorax beige rosacé antérieurement, blanc jaunâtre postérieurement, le métathorax avec deux touffes latérales devenant progressivement brun dans leur partie apicale. Abdomen beige rosacé, ainsi que la poitrine, le dessous du corps et les pattes.

Ailes antérieures à couleur fondamentale beige rosacé, avec la côte plus foncée, tirant sur le gris. Une grande tache brun roux, en forme de V, occupe le milieu de l'aile; les branches du V sont élargies en bandes et la base constitue une grande zone arrondie au bord interne; la branche proximale ne dépasse pas le bord antérieur de la cellule; la branche distale atteint plus ou moins la côte, sa coloration se confondant alors avec la couleur du fond dans l'aire costale. Cette tache en V est extérieurement bordée

par un liséré gris rosacé. A l'intérieur du V, une zone blanc jaunâtre, parfois teintée de gris rosacé et montrant une tache discale, triangulaire et brun roux. Un point de même couleur dans la cellule, au sixième proximal. Au même niveau que ce point, une zone progressivement brun roux, au bord interne. Bande submarginale brun roux plus clair, plus ou moins bordée extérieurement de blanc jaunâtre. Nervures finement marquées, en noir. Frange concolore, mais plus claire.

Ailes postérieures blanc jaunâtre. Aire marginale beige rosacé. Nervures plus ou moins brun noir dans leur partie distale. Une tache de même couleur à la base du bord abdominal. Frange comme aux ailes antérieures.

Dessous des deux paires d'ailes blanc jaunâtre, avec les aires costale et marginale et une tache discale brun rosacé. Frange concolore.

Armure génitale. — Voir la figure 7 a et b.

♀. — Ailes antérieures comme chez le mâle, avec les couleurs plus foncées.

Ailes postérieures envahies de brun noir.

Dessous des ailes, notamment celui des antérieures, presque entièrement brun rosacé.

Armure génitale. — Voir la figure 7 c.

Cette nouvelle espèce est voisine d'*A. rosacea* Saalmüller, qui habite également, mais à une altitude moindre, la Grande Comore. Elle s'en distingue par : (a) une taille nettement plus grande ; (b) une coloration générale des ailes plus claire ; (c) une différence dans la constitution de la tache en V des ailes antérieures ; et (d), surtout, par l'absence de la petite zone mal définie blanc bleuté située en dessous de l'apex des mêmes ailes.

GRANDE COMORE : Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Appana cinisigna (J. de Joannis)

Conservula cinisigna J. de Joannis, 1906 : 170, pl. 9, fig. 2 (loc. type : Ile Maurice).

Appana cinisigna ; VIETTE, 1965 : 427, fig. 285, 286, pl. XII, fig. 1.

GRANDE COMORE : Hauts de Bahoni, 970 m, 30.XI.1970 (*P. Dubernet*) ; Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes.

Appana malagasa (Gaede)

Conservula malagasa Gaede, 1915 : 79 (loc. type : Madagascar).

Appana malagasa ; VIETTE, 1965 : 429, fig. 287, 288, pl. XII, fig. 2.

GRANDE COMORE : Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Calloplistria intermissa Saalmüller

Calloplistria intermissa Saalmüller, 1891 : 376 (loc. type : Nosy Be).

Calloplistria intermissa ; VIETTE, 1965 : 456, fig. 300, 304, 309.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*) ; La Grille, I.1974 (*J. Étienne*).

Comores, Madagascar.

Calloptistria maillardi pseudintermissa Viette

Calloptistria maillardi pseudintermissa Viette, 1965 : 459, fig. 301, 305, 308 (loc. type : Tananarive-Tsimbazaza).

GRANDE COMORE : MORONI (*Malet*) ; Niombadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*) ; La Grille, I.1974 (*J. Étienne*).

ANJOUAN : M'RÉMANI, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar. La sous-espèce *C. m. maillardi* habite La Réunion.

Calloptistria miranda (Saalmüller)

Eriopus Miranda Saalmüller, 1880 : 273 (loc. type : Nosy Be).
Calloptistria miranda ; VIETTE, 1965 : 472, fig. 317, 320, 325.

MAYOTTE : CONVALESCENCE, 380 m, XI.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Calloptistria matilei n. sp. (fig. 4)

Holotype : 1 ♂, Mohéli, Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Envergure : 29-32 mm ; longueur de la côte des ailes antérieures : 14-15 mm.

♂. — Antennes brun bronzé foncé, avec le scape et le pédicelle blanc crème. Palpes labiaux bruns, avec quelques écailles ventrales jaunâtres. Tête, patagia, tegulae et thorax brun noir. Abdomen gris noirâtre, avec deux touffes proximales et médianes sur les premiers segments ; marge caudale de ces derniers blanc jaunâtre. Poitrine et face externe des pattes brun noir ; articles des tarses blanc crème maculé de brun. Dessous du corps blanc jaunâtre.

Ailes antérieures brunes, avec des plages brun noir et les lignes et dessins blanc crème. Bande basale nette. Ligne postbasale bien indiquée, anguleuse intérieurement. Ligne antémédiane élargie entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale. Taches orbiculaire et réniforme peu individualisées, leur contour est à peine marqué de blanc jaunâtre ; entre elles deux, une plage brun noir. Ligne postmédiane avec des lunules brun noir, chaque lunule étant située entre deux nervures. Ligne submarginale fortement anguleuse intérieurement au niveau de M1. Aire marginale largement brun noir. Ligne antémarginale anguleuse extérieurement au niveau de M3. Frange brun noir, blanc crème au niveau des nervures.

Ailes postérieures blanc jaunâtre sale, avec les nervures et le tiers externe gris noirâtre. Frange d'abord gris jaunâtre, puis brune, et, enfin, blanc sale.

Dessous des ailes antérieures brun roussâtre, avec une aire blanc jaunâtre, étroite et longitudinale sous la côte. Aire du bord interne largement blanc jaunâtre. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre, avec la tache discale, la bande postmédiane et l'aire marginale brun roussâtre. Frange comme sur le dessus.

Armure génitale. — Voir la figure 8.

GRANDE COMORE : Niombadjou, 505 m, VIII.1958 ; Convalence, 1 700 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

MOHÉLI : Miringoni, XI.1955 (*A. Robinson*) ; Bandanalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

7



a



b



c

FIG. 7. armures génitales de *Appana comoriensis* n. sp. : a, armure génitale ♂; b, pénis; c, armure génitale ♀.

8



a



b

FIG. 8. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Callopietria matilei* n. sp.

Megalonycta mediiovitta (W. Rothschild)

Acronycta mediiovitta W. Rothschild, 1924 : 312 (loc. type : « Diego-Suarez »).
Megalonycta mediiovitta ; VIETTE, 1965 : 482, fig. 330, 331 et 336.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. Griveaud).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Anedhella boisduvali Viette

Anedhella boisduvali Viette, 1965 : 88 (loc. type : Madagascar Ouest, forêt de Lambomakandro).
Anedhella boisduvali ; VIETTE, 1967 : 517, fig. 359, 360 et 363.

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X/XI.1958 (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Spodoptera mauritia (Boisduval)

Hadena mauritia Boisduval, 1833 : 240 (loc. type : Mascareignes).

Spodoptera mauritia mauritia ; D. S. FLETCHER, 1956 : 215.

Spodoptera mauritia ; BERIO, 1956 : 83.

Spodoptera mauritia ; VIETTE, 1958 : 64.

Spodoptera mauritia mauritia ; H. LEGRAND, 1966 : 135.

Spodoptera mauritia mauritia ; VIETTE, 1967 : 522, fig. 361, 367, 370 et 371.

Spodoptera mauritia ; E. S. BROWN et DEWHURST, 1975 : 242.

GRANDE COMORE : X.1953 (C. Prola, in BERIO, 1956) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. Griveaud).

MOHÉLI : XI.1955 (A. Robinson).

ANJOUAN : IV/VII.1951 (J. Behaghel) ; M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

MAYOTTE : Coconi, I.1974 (J. Étienne) ; Chingoni, 70 m, X.1958 (P. Griveaud).

Vieux Monde tropical, sauf l'Afrique continentale et ses îles occidentales.

Spodoptera cilium Guenée

Spodoptera cilium Guenée, 1852 : 156, n° 249 (loc. type : Java).

Spodoptera cilium ; VIETTE, 1967 : 527, fig. 372, 373 et 374.

Spodoptera cilium ; E. S. BROWN et DEWHURST, 1975 : 242.

MOHÉLI : Fomboni, 40 m, IX.1958 (P. Griveaud).

MAYOTTE : II.1956 (A. Robinson) ; Kavani-M'sapéré, 15/25 m, IV.1968 (P. Dubernet) ; Chingoni, 70 m, X/XI.1958 (P. Griveaud).

Espèce du Vieux Monde, tropicale et subtropicale, atteignant le Sud de l'Europe.

Spodoptera apertura (F. Walker)

Prodenia apertura F. Walker, 1865 : 654 (loc. type : Ceylan).

Spodoptera leucophlebia malagasy Viette ; VIETTE, 1967 : 543.

Spodoptera apertura ; E. S. BROWN et DEWHURST, 1975 : 242 et 253.

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique orientale et australe, Comores, Madagascar, Ceylan, Indes, Formose, Chine, Bornéo, Sumatra, Nouvelle Guinée, Australie.

NOTE. — *Sp. malagasy* est une bonne espèce, différente de *Sp. apertura* (= *leucophlebia*).

Spodoptera littoralis (Boisduval)

Hadena littoralis Boisduval, 1833 : 239.

Prodenia litura ; VIETTE, 1958 : 64.

Spodoptera littoralis ; VIETTE, 1967 : 535, 6g. 379 et 380.

Spodoptera littoralis ; E. S. BROWN et DEWHURST, 1975 : 242.

GRANDE COMORE : BOBONI, 700 m, IX.1958 ; LA GRILLE, 810 m, VIII.1958 ; Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

MOHÉLI : XI.1955 (*A. Robinson*).

Afrique et ses îles, atteint la région méditerranéenne, le Proche et le Moyen Orient.

Elyptron schröderi Viette

Elyptron schröderi Viette, 1963 : 39 (loc. type : Madagascar Est, env. de Périnet).

Elyptron schröderi ; VIETTE, 1967 : 638, 6g. 474, 483 et 484.

GRANDE COMORE : NIUMBADJOU, 505 m, VIII.1958 ; BOBONI, 700 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Sesamia calamistis Hampson

Sesamia calamistis Hampson, 1910 : 325, pl. CXLIV [144] (loc. type : Colonie du Cap, Grahamstown).

Sesamia calamistis ; TAMS et BOWDEN, 1953 : 665.

Sesamia calamistis ; PAULIAN et VIETTE, 1956 : 220.

Sesamia calamistis ; VIETTE, 1967 : 703, 6g. 545 et 546.

GRANDE COMORE : 1885 (*L. Humblot*).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes.

Sesamia simplaria Rungs

Sesamia simplaria Rungs (*nec* SAALMÜLLER), 1954 : 164, fig. 2, pl. VIII, fig. 2 et 5.

Sesamia simplaria ; VIETTE, 1958 : 65.

Sesamia simplaria ; VIETTE, 1967 : 707, fig. 548 et 549, pl. XIV, fig. 2 et 5.

MOHÉLI : XI.1955 (*A. Robinson*).

Comores, Madagascar.

Chasmina candida (F. Walker)

Arbasera candida F. Walker, 1865 : 638 (loc. type : Cambodge).

Chasmina candida ; VIETTE, 1967 : 719, 6g. 558, 559 et 561.

ANJOUAN : IV/VII.1951 (*J. Behaghel*) ; M'Rémami, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

De l'Afrique australe aux îles Salomon.

Chasmina malagasy Viette

Chasmina malagasy Viette, 1965 : 91 (loc. type : Tananarive-Tsimbazaza).
Chasmina molagasy ; VIETTE, 1967 : 722, fig. 560, 562 et 563.

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

Callyna figurans F. Walker

Callyna figurans F. Walker, 1858 : 1 667, (loc. type : Afrique australe, Port Natal).
Callyna figurans ; VIETTE, 1967 : 736, fig. 572, 576 et 577.

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Maurice.

NOTE. — Les exemplaires comoriens et mauriciens sont plus petits que les exemplaires malgaches.

Tathorhynchus homogyna malagasy Viette

Tathorhynchus homogyna malagasy Viette, 1967 : 747, fig. 584, 585, 587 (loc. type : Tananarive-Tsimbazaza).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : Mutsamudu, 50 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Comores, Madagascar.

SOUS-FAMILLE HELIOTHINÆ

Heliothis posttriphaena (W. Rothschild)

Chloridea posttriphaena W. Rothschild, 1924 : 310 (loc. type : « Diego-Suarez »).
Heliothis posttriphaena ; VIETTE, 1967 : 773, fig. 606, 607 et 613.

GRANDE COMORE : Hauts de Bahoni, 970 m, 30.XI.1970 (*P. Dubernet*).

Comores, Madagascar.

Mieux que de longs discours, le tableau suivant, présenté à la manière de PAGENSTECHE (1907), fait ressortir la composition et les affinités de la faune comorienne des Noctuelles trifides.

On remarquera de suite que, parmi les quatre îles de l'archipel, la faune de la Grande Comore est la plus riche, ce qui n'est pas pour nous surprendre étant donné la superficie de la pluvisilva encore existante et la hauteur de l'île. Cette forêt d'altitude ne se retrouve dans aucune autre des trois îles.

On pourra voir, ensuite, que cette petite partie de la faune comorienne est essentiellement malgache, même à la Grande Comore qui est la plus éloignée de la Grande Ile.

	Grande Comore	Mohéli	Anjouan	Mayotte	Madagascar	Mascareignes	Afrique	également ailleurs
NOCTUINAE								
<i>Agrotis radama</i>			×		×			
<i>Agrotis longidentifera ranavalo</i>	×		×	×	×	×		
<i>Agrotis ipsilon</i>	×			×	×	×	×	×
<i>Mentazya comorana</i>	×		×					
<i>Mabileana pudens</i>	×				×			
HADENINAE								
<i>Leucania insulicola</i>	×	×			×	×		
<i>Mythimna viettei</i>				×	×			
<i>Mythimna pyrausta</i>	×				×	×	×	
<i>Mythimna infrargyrea</i>	×	×			×	×		
<i>Mythimna fallaciosa</i>	×		×	×	×			
<i>Vietteania griveaudi</i>	×							
<i>Brithys crini pancratii</i>	×	×			×	×	×	×
ACRONIGTINAE								
<i>Callizena versicolora</i>			×	×	×	×	×	?
<i>Platysenta conducta</i>	✓		×	×	×	×	×	×
<i>Platysenta pauperata</i>	✓		×	×	×	×	×	×
<i>Amphia voeltzkowi</i>		×						
<i>Appana rosacea</i>	×				×			
<i>Appana comoriensis</i>	×							
<i>Appana cinisigna</i>	×				×	×	×	
<i>Appana malagasa</i>	×	×			×			
<i>Callopiatria intermissa</i>	×				×			
<i>Callopiatria maillardi pseudintermissa</i>	×		×		×			
<i>Callopiatria miranda</i>				×	×			
<i>Callopiatria matilei</i>	×	×						
<i>Megalonycta mediovitla</i>	×		×		×			
<i>Anedhella boisduvali</i>				×	×			
<i>Spodoptera mauritia</i>	×	×	×	×	×	×		×
<i>Spodoptera cilium</i>		×		×	×	×	×	×
<i>Spodoptera apertura</i>			×		×	×	×	×
<i>Spodoptera littoralis</i>	×	×			×	×	×	×
<i>Elypteron schröderi</i>	×				×	×		
<i>Sesamia calamistis</i>	×			×	×	×	×	
<i>Sesamia simplaria</i>		×			×			
<i>Chasmina candida</i>			×		×		×	×
<i>Chasmina molagasy</i>		×		×	×			
<i>Callyna figurans</i>				×	×	×	×	
<i>Tathorhynchus homogyne malagasy</i>		×	×		×			
HELIOTHINAE								
<i>Heliothis posttriphoea</i>	×				×			

Quant aux espèces endémiques, il est impossible de dire, en l'état actuel de nos connaissances, si elles sont strictement inféodées à l'une ou à l'autre des îles de l'archipel. C'est, cependant, vraisemblablement le cas pour les espèces d'altitude de la Grande Comore.

Les types des nouvelles espèces et d'une manière générale tout le matériel cité dans ce travail sont conservés dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle (Paris).

Remerciements. — En terminant ce petit travail, il m'est agréable de remercier M^{me} FRANCEV, ainsi que mon collègue et ami M. BOULARD, qui ont, respectivement, réalisé les photographies des imagos et les microphotographies des genitalia.

RÉFÉRENCES

- Afin de ne pas grossir démesurément la bibliographie, les références aux descriptions originales des taxa du groupe espèce n'ont pas été données. On voudra bien les trouver dans ma révision des Noctuelles trifides de Madagascar (1963, 1965 et 1967).
- BERIO E., 1956. — *Eteroceri raccolti dal Dr. Carlo Prola durante la spedizione alle isole dell'Africa orientale. Bolletino della Società Entomologica Italiana*, volume LXXXVI, N. 5-6 : 82-87, 2 fig.
- BREHERTON (R. F.) & HAYES (A. H.), 1976. — *Brithys pancratii* (Cyrillo, 1787) a subspecies of *Brithys crini* (Fabricius, 1775) (Lep., Noctuidae). *Entomologist's Gazette*, vol. 27, n° 4 : 226-228.
- BROWN (E. S.) & DEWHURST (C. F.), 1975. — The genus *Spodoptera* (Lepidoptera, Noctuidae) in Africa and the Near East. *Bulletin of Entomological Research*, Vol. 65 (2) : 221-262, 4 tabl., pl. phot. h.-t. VI-VIII, 9 + 7 fig.
- FLETCHER (D. S.), 1956. — *Spodoptera mauritia* (Boisduval) and *S. triturrata* (Walker), two distinct species. *Bulletin of Entomological Research*, Vol. 47, Part 2 : 215-217, pl. phot. h.-t. VI, 12 fig.
- 1961. — British Museum (Natural History) Ruwenzori Expedition 1952. Volume I, Number 7, Noctuidae, p. 177-323. 325 fig. London, Printed by order of the Trustees of the British Museum.
- FLETCHER (D. S.) & VIETTE (P.), 1962. — Descriptions de trois nouveaux genres de Noctuelles trifides (Lepid.). *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 31^e année, n° 1 : 5-7.
- GAEDE (M.), 1916. — Neuc und wenig bekannte *Lepidoptera Heterocera* des Berliner Zoologischen Museums. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 77. Jahrgang, Heft I : 114-126, pl. phot. h.-t. I, 18 fig.
- 1934. — Die *Heterocerer Noctuiiformes*, in A. SEITZ, Die Gross-Schmetterlinge der Erde, vol. 15 (Noctuidae), [signat. 5 et 6] : 31-46. A. Kernen, Stuttgart.
- LEGRAND (H.), 1966. — Lépidoptères des îles Seychelles et d'Aldabra. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, nouvelle série, Série A, Zoologie, tome XXXVII, fascicule unique, 1965, 240 p., 9 fig., tabl., 16 pl. phot. h.-t., nombr. fig.
- PAULIAN (R.) & VIETTE (P.), 1956. — Essai d'un catalogue biologique des Lépidoptères Hétérocères de Tananarive. *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, Série E, tome VI, 1955 : [141]-281, 114 fig., pl. phot. h.-t. V à XII.
- PAGENSTECHER (A.), 1907. — Lepidoptera - Heterocera (Uraniidae, Geometridae, Noctuidae, Pyralidae, Thyrididae, Tortricidae, Tineidae, Pterophoridae) von Madagaskar, den Comoren und Ostafrika, in A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse, Band II, Systematische Arbeiten, Heft II : [93]-146, pl. col. h.-t., 27 fig. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung (E. Nägele), Stuttgart.
- STRAND (E.), 1917. — Lepidoptera, in A. VOELTZKOW, Flora und Fauna der Comoren, in A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse, Band III, Systematische Arbeiten, Heft V : 466-472, tabl. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Erwin Nägele), Stuttgart.

- TAMS (W. H. T.) & BOWDEN (J.), 1953. — A revision of the African species of *Sesamia* Guenée and related genera (Agrotidae — Lepidoptera). *Bulletin of Entomological Research*, vol. 43 (1952), part 4 : 645-678, 7 pl. h.-t., 74 fig.
- VIETTE (P.), 1957. — Lépidoptères de la Réunion (excepté les Tordeuses et les Géométrides). *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, série E, tome VIII : [37]-226, 26 fig., pl. phot. h.-t. IV, [11] fig.
- 1958. — Note sur de petites collections de Lépidoptères récoltés aux îles Comores et en Aldabra. *Lambilliona*, 58^e Année, n^{os} 7-8 : 60-65.
- 1963, 1965, 1967. — Noctuelles trifides de Madagascar, écologie, biogéographie, morphologie et taxonomie (Lep.). 1963, *Annales de la Société entomologique de France*, tome 131 (1962) : [1]-294, fig. 1-183, cartes 1-19, 16 tabl., 9 graph., pl. phot. h.-t. I à X — 1965, Faune de Madagascar, 20 (1) : 295 [1]-490 [196], fig. 184-342, cartes 20-32, pl. phot. h.-t. XI et XII — 1967, *id.*, 20 (2) : 491 [197]-285 [531], fig. 343-617, pl. phot. h.-t. XIII et XIV.
- VIETTE (P.) & FLETCHER (D. S.), 1968. — The types of Lepidoptera Heterocera described by P. Mabille. *Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology*, Vol. 21, N^o 8 : 389-425.
- WALKER (F.), 1865. — List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum. Part XXXII - Supplement - part 2 : 323-706. Printed by order of the Trustees, London.

LÉPIDOPTÈRES ARCTIIDAE ET NOLIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

Hervé de TOULGOËT *

Avec à peine plus de 30 espèces, la faune des Arctiidae et des Nolidae de l'archipel des Comores n'atteint pas 10 % du nombre des taxa recensés à Madagascar dans ces deux familles.

Par contre, toutes les sous-familles d'Arctiidae connues de la Grande Ile sont représentées aux Comores : Lithosiinae, Arctiinae, Callimorphinae, Nyctemerinae, Hypsiinae.

Il est probable que de futures récoltes systématiques permettront la découverte de nouveaux taxa, mais l'accroissement de la proportion indiquée ci-dessus demeurera certainement limité.

Les affinités des deux familles en cause avec leurs représentants de la faune malgache sont indiscutables. Plusieurs espèces madécasses se retrouvent même aux Comores, sans modification, mais par contre 50 % des taxa comoriens sont des endémiques. Enfin, dans quelques cas seulement, on constate une relation avec des espèces d'Afrique au Sud du Sahara, absentes de Madagascar.

Dans le recensement ci-après, l'ordre suivi est dans les grandes lignes celui d'E. STRAND dans le *Lepidopterorum Catalogus*. En l'absence d'une classification complète et satisfaisante à l'échelon générique, certains genres seront utilisés *sensu lato*.

ARCTIIDAE

LITHOSIINAE

Eilema humbloti Toulgoët

Eilema humbloti Toulgoët, 1956 : 341, fig. 2, 38 et 39 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : 1884 (*L. Humbloti*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

* 25 rue de la Bienfaisance, 75008 Paris.

Eilema stictigramma Hampson

Eilema stictigramma Hampson, 1908 : 475 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE (E. G. B. Meade-Waldo).

Madagascar, Comores.

Eilema obtusoides sakalava Toulgoët

Eilema obtusoides sakalava Toulgoët, 1960 : 121 (loc. type : Madagascar Ouest, Andobo, forêt de l'Antsingy).

MAYOTTE : Kawani, II.1969 (P. Dubernet).

Madagascar, Comores.

Eilema catenata (P. Mabille)

Lithosia catenata P. Mabille, 1900 : 726 (loc. type : Madagascar Est, baie d'Antongil).

MAYOTTE : Kavani-M'Sapéré, 15/25 m, IV.1968 (P. Dubernet) ; Coconi, 1-1974 (J. Etienne), II.1975 (H. Renaud).

Madagascar, Comores.

Eilema trispilota (Saalmüller)

Lithosia Trispilota Saalmüller, 1880 : 262 (loc. type : Nosy Be).

MAYOTTE : Combani, II.1956 (A. Robinson) ; Chingoni, 70 m, X.1958 (P. Griveaud) ; Convalescence, 380 m, X/XI-1958 (P. Griveaud).

Comores, Madagascar.

Eilema comorensis Toulgoët

Eilema comorensis Toulgoët, 1955 : 195, pl. VI, fig. 9 (loc. type : Mohéli).

GRANDE COMORE : Boboni, 700 m, IX.1958 ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (tous P. Griveaud).

MOHÉLI : Djouma Dougna (Pupier) ; Bandamalé, 420 m, IX.1958 (P. Griveaud).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, IX.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Eilema kingdoni comoreana Toulgoët

Eilema kingdoni forme *comoreana* Toulgoët, 1972 : 155, fig. 3 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Spatulosia griveaudi Toulgoët

Spatulosia griveaudi Toulgoët, 1972 : 156, fig. 2 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Exilisia insularis Toulgoët

Exilisia insularis Toulgoët, 1972 : 156, fig. 1 (loc. type : Anjouan).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 (P. Griveaud).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X/XI.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Exilisia variegata Toulgoët

Exilisia variegata Toulgoët, 1972 : 156, fig. 4 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Exilisia leighi (Toulgoët)

Philenora leighi Toulgoët, 1956 : 345, fig. 12 (loc. type : Mayotte).

Exilisia leighi; TOULGOËT, 1958 : 182.

MAYOTTE : VI.1911 (G. F. Leigh); Chingoni, 70 m, X.1958 (P. Griveaud); Convalescence, 380 m, IX.1958 (P. Griveaud).

Endémique.

Mimulosia quadripunctaria (Toulgoët)

Philenora quadripunctaria Toulgoët, 1956 : 345, fig. 11 (loc. type : Grande Comore).

Mimulosia quadripunctaria; TOULGOËT, 1972 : 158, fig. 9.

GRANDE COMORE : VIII.1911 (G. F. Leigh).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (P. Griveaud).

Endémique.



FIG. 1. *Viettesia matilei* n. sp., holotype

Viettesia matilei n. sp. (fig. 1)

Envergure : 15 mm. — Espèce voisine de *V. griseovariegata*, décrit de Madagascar.

Ailes antérieures avec le fond gris brun clair ; une ligne antémédiane brune très fine coudée à angle droit au centre ; une zone médiane brun noirâtre portant deux lignes ondulées fines plus foncées ; deux petits points noirs sur la nervure discoidale ; une ligne subterminale brune très ondulée ; une tache brune costale située avant l'apex de l'aile ; une ombre antémarginale assez courte ; franges gris brun clair.

Ailes postérieures gris brun uniforme, plus foncé qu'aux ailes antérieures.

Dessous des quatre ailes gris brun uniforme et diffus.

Holotype : 1 ♀, Grande Comore, Boboni, 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*) (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).

Cette espèce est dédiée à M. Loïc MATILE, Maître-assistant au Laboratoire d'Entomologie du Muséum.

Prozhyte comoreana Toulgoët

Prozhyte comoreana Toulgoët, 1959 : 140, fig. 23 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE : V.1911 (*G. F. Leigh*) ; Chingoni, 70 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Siccia punctipennis (Wallengren)

Lithosia punctipennis Wallengren, 1860 : 46, n° 61 (loc. type : Caffrerie).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Afrique du Sud, Comores, Madagascar.

ARCTIINAE

Utetheisa pulchella pulchella (Linné)

Phalœna Tinea pulchella Linné : 534, n° 238 (« *Habitat in Europa australi ; in Mauritania* »).

GRANDE COMORE : Niumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 ; Bandamaké, 420 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

ANJOUAN : Ajaho, 50 m, X.1958 ; M'Rémani, 800 m, X.1958 (tous *P. Griveaud*).

MAYOTTE : Pamanzi, Moya, XII.1967 et III.1968 ; Kavani, 25 m (tous *P. Dubernet*).

Régions paléarctique et éthiopienne, s'étendant vers l'Est jusqu'à la Birmanie (JORDAN 1939 : 275). Antilles.

Utetheisa elata elata (Fabricius)

Bombyx elata Fabricius, 1798 : 440, n° 222-3 (« *Habitat in India orientali* » — falso).

Utetheisa elata elata ; JORDAN, 1939 : 269, (a).

GRANDE COMORE : XI.1954 (*J. Millot*).

ANJOUAN (JORDAN, l. c.).

Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles.

Spilosoma comorensis W. Rothschild

Spilosoma comorensis W. Rothschild, 1933 : 175, n° 25 (loc. type : Mayotte).

MOHÉLI : Djouma Dougna (*Pupier*) ; Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : VII.1911 (*G. F. Leigh*) , Chingoni, 70 m, X/XI.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Spilosoma pseudaspersata W. Rothschild

Spilosoma pseudaspersata W. Rothschild, 1933 : 176, n° 26 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : XI.1921 (*G. F. Leigh*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, X/XI.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Rhodogastria saalmuelleri W. Rothschild subsp. ?

Rhodogastria saalmuelleri W. Rothschild, 1911 : 235 (loc. type : Madagascar Ouest, Morondava).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : Dembeni, I.1972 (*J. Brunhes*) ; Kavani, 25 m, II.1969 (*P. Dubernet*) ; Convalescence, 380 m, XI.1958 (*P. Griveaud*).

Madagascar, Comores.

CALLIMORPHINAR

Fodinoidea pupieri Toulgoët

Fodinoidea pupieri Toulgoët, 1972 : 159, fig. 6 (loc. type : Mohéli).

MOHÉLI : Djouma Dougna (*Pupier*).

Endémique.

Eohemera rectilineata Toulgoët

Eohemera rectilineata Toulgoët, 1972 : 158, fig. 8 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE : Convalescence, 380 m, XI.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Argina cribraria (Clerck)

Phalaena cribraria Clerck, 1764, II, pl. 54, fig. 4 (loc. type : inconnue).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX-1958 ; Bandamalé, 420 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : IX.1953 (*C. Prola*).

Chine, Inde, Samoa, Nouvelle-Guinée, Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles.

NYCTEMERINAE

Galtara colettae Toulgoët

Galtara colettae Toulgoët, 1976 : 195, fig. 18 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE : Boboni, 700 m, IX.1968 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Nyctemera pallescens Ch. Oberthür

Nyctemera Pallescens Ch. Oberthür, 1890 : 15, pl. IV, fig. 21 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : (*L. Humblot*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*) ; La Grille, I.1974 (*J. Étienne*).

Endémique.

HYP SINAE

Aganais borbonica Boisduval

Aganais Borbonica Boisduval, 1833 : 244 (loc. type : Bourbon = La Réunion).

GRANDE COMORE : Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

MAYOTTE : (*L. Humblot*) ; Convalescence, 380 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Madagascar, Comores, La Réunion.

Aganais comorana Aurivillius

Aganais comorana Aurivillius, 1909 : 336, pl. 19, fig. 9 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : (*A. Voeltzkow*) ; Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Aganais fereunicolor Toulgoët

Aganais fereunicolor Toulgoët, 1972 : 159, fig. 5 et 7 (loc. type : Anjouan).

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 505 m, VIII.1958 (*P. Griveaud*).

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Paraplocia imparepunctata (Ch. Oberthür)

Lithosia Imparepunctata Ch. Oberthür, 1890 : 15, pl. IV, fig. 19 (♂) et 20 (♀) (loc. type : Anjouan).

Paraplocia imparepunctata ; AURIVILLIUS, 1909 : 337.

Paraplocia imparepunctata ; GAEDE, 1926 : 89, pl. 17 d.

GRANDE COMORE : (*L. Humblot*, A. Voeltzkow) ; VIII et IX.1911 (*G. F. Leigh*) ; Convalescence, 1 700 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

ANJOUAN : (*L. Humblot*) ; M'Rémani, 800 m, X.1958 ; lac Jiani, 850 m, X.1958 (tous *P. Griveaud*).

MAYOTTE : 1887 (*L. Humblot*).

Note. — *P. imparepunctata*, endémique remarquable, présente aux ailes antérieures un dimorphisme sexuel bien caractérisé : une tache noire cellulaire chez le mâle et deux taches chez la femelle. La taille de ces taches noires, généralement importante, est variable. En outre, d'après le matériel examiné, une partie de la population présente, chez les mâles, également aux ailes antérieures, une suffusion brun rouge à brun noirâtre intéressant la plus grande partie de la moitié externe de l'aile. Dans le cas extrême (brun noir), cette suffusion s'accompagne d'une diminution de la taille et de la tache cellulaire, qui est réduite à un petit point noir. Il ne semble pas que ces variations soient d'ordre géographique, car nous les avons constatées sur des exemplaires en provenance de la Grande Comore, d'Anjouan et de Mayotte, avec prépondérance, toutefois, de la suffusion brune à la Grande Comore.

Digama sagittata Gaede

Digama sagittata Gaede, 1926 : 90, pl. 17 e (loc. type : Madagascar [Johanna = Anjouan]).

Digama sagittata angasijensis Viette

Digama sagittata angasijensis Viette, 1970 : 45 (loc. type : Grande Comore).

GRANDE COMORE : Boboni, 700 m, IX.1958 ; Nioumbadjou, 505 m, IX.1958 (tous *P. Griveaud*).

Endémique.

Digama sagittata toulgoëti Viette

Digama sagittata toulgoëti Viette, 1970 : 45 (loc. type : Mohéli).

MOHÉLI : Bandamalé, 420 m, IX.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Digama sagittata sagittata Gaede

Digama sagittata sagittata ; VIETTE, 1970 : 45 (loc. type : Anjouan).

ANJOUAN : (*Hildebrandt*) ; M'Rémani, 800 m, X.1958 (*P. Griveaud*).

Endémique.

Digama sagittata duberneti Viette

Digama sagittata duberneti Viette, 1972 : 45 (loc. type : Mayotte).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X/XI.1958 ; Convalescence, 380 m, XI.1958 (tous *P. Griveaud*).

Endémique.

NOLIDAE

Celama muscualis (Saalmüller)

Nola Muscualis Saalmüller, 1880 : 261 (loc. type : Madagascar [Nosy Be]).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 (P. Griveaud).

Madagascar, Comores.

Celama socotrensis Hampson

Celama socotrensis Hampson, 1901 : 177, n° 39 a (loc. type : Socotra).

MOHÉLI : Fomboni, 10 m, IX.1958 (P. Griveaud).

Socotra, Madagascar, Comores.

Meganola praefica (Saalmüller)

Nola Praefica Saalmüller, 1884 : 174, n° 412, pl. 5, fig. 57 (loc. type : Nosy Be).

MAYOTTE : Chingoni, 70 m, X.1958 (P. Griveaud).

Madagascar, Comores.

RÉFÉRENCES

- AURIVILLIUS (Chr.), 1909. — Lepidoptera, Rhopalocera und Heterocera (Pars I) von Madagaskar, den Comoren und der Inseln Ostafrikas, in A. VOELTZKOW, Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905, Wissenschaftliche Ergebnisse Zweiter Band, Systematische Arbeiten : [309]-348, pl. col. h.-t. 19, 15 fig.
- BOISDUVAL (Dr), 1833. — Descriptions des Lépidoptères de Madagascar. *Nouvelles Annales du Muséum d'Histoire naturelle*, vol. 2 : 149-270.
- CLERCK (C. A.), 1759-[1764]. — Icones Insectorum Rariorum cum Nominibus eorum Trivialis, Locisque e C. Linnaei..... Syst. Nat. Allegatis [VIII + III + 3] pages, pl. 1-55.
- FABRICIUS (J. Chr.), 1798. — Supplementum Entomologia Systematicae, [11] + 572 p.
- GAERE (M.), 1926. — *Arctiidae Hypsinae*, in A. SEITZ, Les Macrolépidoptères du Globe, Faune Ethiopienne, tome XIV, Bombyces et Sphingides, signature 12 : 88-92, pl. col. h.-t. 17. Édition française.
- HAMPSON (G. F.), 1901. — New Species of *Syntomidae* and *Arctiidae*. *Annals and Magazine of Natural History*, vol. VIII, seventh series : [165]-186.
- 1908. — On the Moths collected during the Cruise of the « Valhalla » during the Winter 1905-6 by Mr. E. G. B. Meade-Waldo. *id.*, vol. 1, eighth series : [474]-492.
- JORDAN (K.), 1939. — On the constancy and variability of the differences between the old world species of *Utetheisa* (Lepid., Arctiidae). *Novitates Zoologicae*, volume XL1 : 251-291, fig. 226-255.
- LINNÉ (C.), 1758. — *Systema Naturae*, Editio Decima, 824 + III p.
- OBERTHÜR (Ch.), 1890. — Lépidoptères des îles Comores. *Etudes d'Entomologie*, 13^e livraison : [7]-15, pl. col. h.-t. 1 à 4, 22 fig.
- ROTHSCHILD (W.), 1911. — A new Madagascar Arctiid. *Annals and Magazine of Natural History*, vol. VIII, eighth series : 235.

- New Species and Subspecies of *Arctiinae* (id., vol. XI, tenth series : [167]-194).
- SAALMÜLLER (M.), 1880. — Neue Lepidopteren aus Madagascar, die sich im Museum der Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft befinden. *Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt am Main*, von Juni 1879 bis Juni 1880 : 258-310.
- 1884. — Lepidopteren von Madagascar, Erste Abtheilung : Rhopalocera, Heterocera : Sphinges et Bombyces, 246 p., 7 pl. col. h.-t., 125 fig.
- TOULGOËR (H. de), 1955. — Description d'*Arctiidae* nouveaux de Madagascar et des Comores (3^e note). *Revue française d'Entomologie*, tome XXII, fascicule 3 : 186-202, 13 fig., pl. phot. h.-t. VI, 23 fig.
- 1956. — Some new *Arctiidae* from Madagascar and the Comoro Islands (4th note). *Annals and Magazine of Natural History*, vol. IX, series 12 : 337-346, 39 fig.
- 1958. — Description d'*Arctiidae* nouveaux de Madagascar (Lepidoptera) (8^e note). *Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar*, série E, tome IX : [177]-214, 33 fig., pl. phot. h.-t. II, 15 fig., et III, 15 fig.
- 1959. — Description d'*Arctiides* nouvelles de Madagascar (10^e note) (Lep.). *Annales de la Société entomologique de France*, volume 128 : [121]-140, 23 fig., pl. phot. h.-t. III, 23 fig.
- 1960. — Description d'*Arctiides* nouvelles de Madagascar (Lepid.) (11^e note). *Le Naturaliste Malgache*, tome XI, fascicule 1-2 : [111]-121, 6 fig., pl. phot. h.-t. IV, 7 fig.
- 1972. — Description d'*Arctiides* de la région malgache (Lep.) (19^e note) *Arctiides* de l'archipel des Comores. *Bulletin de la Société entomologique de France*, tome 77, n^{os} 5-6 : 155-160, 9 fig.
- 1976. — Description d'*Arctiides* nouvelles de Madagascar et des Comores (Lep. *Arctiidae*) (21^e note). *id.*, tome 81, n^{os} 5-6 : 185-197, 18 fig.
- VIETTE (P.), 1970. — Note sur *Digama sagittata* Gaede (Lep. Aganainidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, tome 75, n^{os} 1-2 : 43-45.
- WALLENREN (H. D. J.), 1860. — Lepidopterologische Mittheilungen. *Wiener Entomologische Monatschrift*, IV. Band, Nr. 2 : [33]-46.

LES INSECTES HÉMATOPHAGES DE L'ARCHIPEL DES COMORES
(DIPTERA CULICIDAE, CERATOPOGONIDAE, SIMULIIDAE,
TABANIDAE, HIPPOBOSCIDAE ET MUSCIDAE STOMOXYINAE ;
HEMIPTERA CIMICIDAE), MALADIES TRANSMISES ET MÉTHODES DE LUTTE

PAR

Jacques BRUNNES *

SOMMAIRE

1. Présentation de l'Archipel	194
2. Les Diptères hématophages.	194
2.1. Les Moustiques ou Culicidés.	196
2.1.1. Inventaire et répartition.	196
2.1.2. Biologie des espèces anthropophiles.	198
2.1.3. Biologie des espèces non anthropophiles.	210
2.1.4. Maladies transmises par les Culicidés.	216
— Le paludisme.	216
— La filariose de Bancroft.	219
— La fièvre jaune.	222
2.2. Les Cératopogonides.	222
2.3. Les Simulies.	224
2.4. Les Taons.	225
2.5. Les Stomoxes.	226
2.6. Les Hippobosques.	226
3. Les Hémiptères Cimicidés ou Punaises.	227
4. Origines de l'entomofaune hématophage des Comores.	228
5. Lutte contre les Insectes hématophages.	231
5.1. Lutte contre les Moustiques vecteurs de maladies.	231
5.2. Lutte contre les nuisances diurnes.	232
5.3. Lutte contre les autres nuisances.	233
6. Conclusions et remerciements.	233
ANNEXES.	
Clés de détermination des Culicidés adultes de l'Archipel.	235
Clés de détermination des larves de Culicidés de l'Archipel.	239

* Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, 70-74 route d'Aulnay, 93140 Bondy.

Depuis le début du siècle de nombreuses missions épidémiologiques et entomologiques se sont succédés dans l'Archipel des Comores, chacune apportant sa contribution à une meilleure connaissance des insectes hématophages et des parasites qu'ils transmettent.

Nous avons nous-même séjourné plusieurs mois dans l'archipel pour y étudier l'incidence et la transmission de la filariose de Bancroft.

Après plus d'un demi-siècle de récoltes il nous a semblé opportun de synthétiser les connaissances éparses dans la littérature et d'étudier le matériel entomologique déposé dans les musées français ou récolté récemment par nous (1969-1972) et par notre collègue L. MATILE (1974-1975).

Afin que cette synthèse puisse être utilisée par le plus grand nombre et, notamment, par les Services de Santé, les Services vétérinaires ainsi que par les étudiants ou les naturalistes de l'archipel, nous proposerons des clefs de déterminations illustrées, nous développerons tout particulièrement l'étude des espèces agressives pour l'homme ainsi que les parasitoses qu'elles transmettent. Nous envisagerons enfin les méthodes de lutte utilisables contre les nuisances ou destinées à interrompre la transmission des parasitoses humaines véhiculées par les insectes de l'Archipel des Comores.

1. — PRÉSENTATION DE L'ARCHIPEL

Une présentation détaillée de l'archipel étant proposée au début de cette étude (cf. fig. 1) nous ne mettrons ici l'accent que sur les facteurs pédologiques et géomorphologiques qui influent de façon déterminante sur les possibilités de pullulation des moustiques.

Dans une région donnée les espèces culicidiennes sont d'autant plus variées que les gîtes larvaires qui s'offrent à elles sont plus diversifiés ; d'autre part, la pullulation d'une espèce est directement liée à la fréquence et à l'importance des gîtes dans lesquels elle se développe à l'état larvaire.

Ces quelques rapides considérations ainsi que l'étude géo-historique de l'archipel permettront de rendre compte des différences observées, aussi bien dans la richesse en espèces de la faune des quatre îles qu'en ce qui concerne la densité de piqûres que l'on subit dans chacune d'entre elles.

A Mayotte, le modelé du relief est relativement doux, les petites plaines littorales sont fréquentes et la décomposition des sols volcaniques anciens a donné naissance à des argiles imperméables. Les torrents permanents sont nombreux. Dans de telles conditions, l'eau de surface est abondante, tout particulièrement pendant la saison des pluies, et les gîtes larvaires offerts aux moustiques sont des plus variés.

La Grande Comore, beaucoup plus jeune que Mayotte, présente à la fois des pentes beaucoup plus fortes et des sols non décomposés, perméables, qui n'autorisent la formation d'aucun ruisseau ou marécage permanent. L'eau de surface est donc des plus rares et seuls les gîtes non liés à la nature du sol sont abondamment représentés (noix de coco, trous d'arbre, etc...).

Mohéli montre des caractéristiques très proches de celles de Mayotte alors qu'Anjouan, plus jeune, possède des caractéristiques pédologiques qui se situent à mi-chemin entre celles des îles les plus anciennes (Mayotte et Mohéli) et celles de la Grande Comore.

2. — LES DIPTÈRES HÉMATOPHAGES

Parmi les insectes, l'ordre des Diptères est celui qui comporte le plus grand nombre d'espèces agressives pour l'homme et les vertébrés pulmonés ; bon nombre d'entre eux sont de plus les agents transmetteurs de germes pathogènes.

Les Diptères se subdivisent classiquement en 3 sous-ordres : les Nématocères dont les antennes sont plurisegmentées (6 à 40 articles) et souvent longues (Moustiques) ; les Brachycères aux antennes

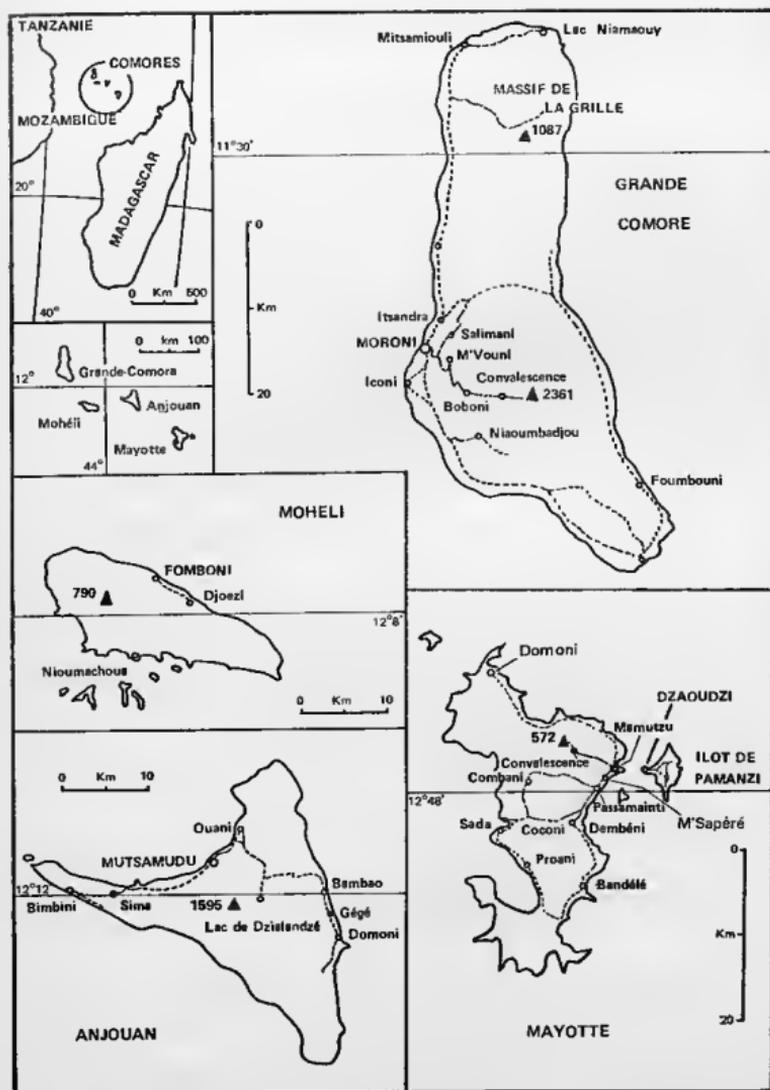


FIG. 1. — Itinéraires des prospections entomologiques effectuées par l'auteur dans les 4 îles de l'archipel.

courtes et formées de 3 segments (Tabanides ou Taons) ; les Cyclorrhaphes enfin dont le dernier segment antennaire renflé porte, en position latérale, une petite soie ou arista ; ces diptères ont un aspect de petite mouche (Stomoxe) ou de grosse mouche aplatie dorso-ventralement (Hippobosque).

2.1. Les moustiques ou Culicidés

2.1.1. Inventaire et répartition.

Les premières déterminations précises de Moustiques provenant de l'archipel sont dues à VENTRILLON qui décrivait en 1905 *Eretmapodites condei* (= *quinquevittatus*) provenant de Mayotte puis, en 1906, *Stegomyia cartroni* (= *Aedes* (*Skusea*) *cartroni*) également récolté à Mayotte.

En 1949, LAVERGNE publie ses observations sur le paludisme aux Comores et signale la présence dans l'archipel de 4 Anophèles (dont 2 vecteurs de la malaria) et d'*Aedes aegypti* qui est le principal vecteur de la fièvre jaune urbaine.

Quelques années plus tard, BRYGOO et ESCOLIVET (11) récoltèrent à Mayotte, Anjouan et Mohéli 7 nouvelles espèces pour l'archipel. En 1967, une enquête de CHAUVET (12) portait à 17 le nombre des Moustiques dont la présence avait été signalée aux Comores.

Au cours de notre étude sur la transmission de la filariose de Bancroft nous avons récolté 21 espèces non encore signalées, faisant ainsi passer à 38 le nombre des espèces connues (8 et 9).

Plus récemment enfin, L. MATILE a capturé à Mohéli un *Culex* qui n'avait jusqu'alors été récolté qu'à Madagascar.

Le tableau 1 propose une répartition par île de ces 39 espèces de moustiques présentes dans l'Archipel des Comores.

Comme le montre d'autre part la figure I, Mayotte et la Grande Comore sont actuellement les 2 îles dont la faune hématophage est la mieux connue ; les îles d'Anjouan et de Mohéli ont, par contre, été fort peu prospectées.

Avec 15 espèces de Moustiques, la Grande Comore possède la faune culicidienne la moins diversifiée de l'archipel. Les prospections y ont été pourtant minutieusement conduites et il est peu probable que la liste des moustiques présents puisse dépasser les 20 espèces. Nous pensons que cette situation est due au piètre accueil qu'elle offre à la plupart des espèces qui pourraient y être introduites accidentellement. Le sol de la Grande Comore est en effet formé de laves jeunes si perméables qu'aucun cours d'eau permanent ne dévale les pentes pourtant très arrosées du Kartala. Il n'existe d'autre part aucun de ces marécages ou étangs permanents qu'affectionnent de nombreuses espèces de moustiques. Les gîtes à moustiques sont donc à la fois peu nombreux et peu diversifiés, ce qui n'a permis que l'implantation des espèces se développant dans les noix de coco (*Eretmapodites*), dans les trous d'arbres (*Orthopodomyia*) ou des espèces qui peuvent se développer dans des gîtes larvaires très variés (*Culex pipiens fatigans*, *Uranotaenia pandani*).

Mayotte, qui possède la faune culicidienne la plus variée de l'archipel, est profondément différente de la Grande Comore. L'île, plus ancienne, est formée de sols décomposés et imperméables ; les torrents permanents y sont fréquents et, pendant la saison des pluies, les plaines côtières se couvrent de flaques et de marécages. Les gîtes à moustiques sont donc à la fois beaucoup plus nombreux et plus diversifiés qu'à la Grande Comore, aussi n'est-il pas surprenant d'observer que 33 espèces au moins ont pu s'y implanter.

L'île de Mohéli présente les mêmes caractéristiques fondamentales que Mayotte : sol ancien et imperméable, eaux de surface abondantes, gîtes à moustiques nombreux et diversifiés. Il est donc, au premier abord, surprenant de n'y rencontrer que 22 espèces de Moustiques. A notre avis, cette situation n'est imputable qu'à une prospection très insuffisante de l'île ; il est probable que la faune est en réalité beaucoup plus riche qu'elle ne paraît actuellement.

L'île d'Anjouan est plus ancienne que la Grande Comore mais plus jeune que Mayotte et Mohéli ; pour ces raisons, ainsi que pour des considérations d'ordre historique, nous pensons que sa faune doit être plus riche que celle de la Grande Comore, mais probablement moins diversifiée que celles des îles

Espèces culicidiennes	Grande Comore	Anjouan	Mayotte	Mohéli	Origine géographique des espèces rencontrées
<u>Anopheles</u>					
A. coustani		+	+	+	éthiopienne
A. funestus		+	+	+	"
A. gambiae	+	+	+	+	"
A. maculipalpis			+	+	"
A. mascarensis		+	+	+	malgache
A. pretoriensis	+	+	+	+	éthiopienne
<u>Culex</u>					
C. (C.) antennatus			+		éthiopienne
C. (C.) carletti			+		malgache
C. (C.) comorensis		+	+	+	"
C. (C.) c. ssp. kartalae	+				endémique
C. (C.) decens		+	+		éthiopienne
C. (C.) pipiens fatigans	+	+	+	+	pan-tropicale
C. (C.) simpsoni	+	+	+	+	éthiopienne
C. (C.) sitiens	+			+	océans indien & Pacifique
C. (L.) tigripes	+	+	+	+	éthiopienne
C. (Culi.) cinerellus			+	+	"
C. (Culi.) nebulosus			+		"
C. (E.) chauveti				+	malgache
C. (E.) horridus		+	+		éthiopienne
C. (E.) wigglesworthi			+		"
<u>Aedes</u>					
A. (Aedi.) albocephalus				+	éthiopienne
A. (Aedi.) fowleri	+		+		"
A. (Finlaya) monetus			+	+	malgache
A. (Neomi.) circumluteolus			+		éthiopienne
A. (Skusea) cartroni		+	+	+	malgache
A. (Stego.) aegypti	+	+	+	+	pan-tropicale
A. (Stego.) simpsoni	+	+	+	+	éthiopienne
A. (Stego.) vittatus	+	+	+		"
<u>Eretmapodites</u>					
E. quinquevittatus	+	+	+	+	éthiopienne
E. subsimplicipes	+	+	+	+	"
<u>Ficalbia</u>					
F. (Ingramia) grjebinei			+	+	endémique
<u>Mansonia</u>					
M. uniformis			+		éthiopienne
<u>Orthopodomyia</u>					
O. comorensis			+		endémique
O. joyoni	+		+	+	"
<u>Uranotaenia</u>					
U. alboabdominalis			+		éthiopienne
U. andavakae			+		malgache
U. douceti			+		"
U. mayottensis			+		endémique
U. pandani	+		+		seychelles
TOTAL	15	17	35	22	éthiopiennes 60 % malgaches & seychelles 23 % endémiques 12 % orientales 2,5 % pan-tropicales 2,50%

les plus anciennes. Actuellement, les 17 espèces connues ne reflètent que très partiellement la richesse de sa faune qui demeure très incomplètement connue.

2.1.2. *Biologie des espèces anthropophiles.*

Genre *Anopheles*

Dans la région éthiopienne le genre *Anopheles* comprend 122 espèces ; 6 d'entre elles ont été récoltées dans l'Archipel des Comores. Toutes ces espèces sont à des degrés divers agressives pour l'homme.

Anopheles gambiae Giles, 1902

Anopheles gambiae est l'Anophèle à la fois le plus largement représenté dans toute la région éthiopienne et le plus dangereux pour l'homme. Il est en effet présent depuis les régions côtières humides et chaudes jusque dans les oasis de la zone sahélienne ; son aire de répartition coïncide exactement avec les limites de la région éthiopienne. *An. gambiae* est d'autre part le principal vecteur du paludisme ; sur le continent africain il est aussi le vecteur majeur de la filariose de Bancroft.

Dans la sous-région malgache l'espèce est présente dans les Mascareignes, à Madagascar et dans les 4 îles de l'Archipel des Comores ; elle n'a cependant pas atteint l'Archipel des Seychelles.

Les travaux de DAVIDSON et PATERSON (1960-1964) ont montré, que cette « espèce » est en réalité un complexe formé de 5 espèces biologiquement distinctes. A Madagascar, les 3 espèces présentes (13) sont : *An. gambiae* A., B et *merus*. Dans l'Archipel des Comores, GRJEBINE (21) a récolté des larves d'*An. gambiae* se développant dans de l'eau contenant de fortes proportions de chlorure de sodium ; ceci tendrait à indiquer qu'elles appartiennent à l'espèce *merus* dont les larves affectionnent particulièrement l'eau salée. Il est, d'autre part, fort probable que les espèces A et B qui sont très fréquentes dans le nord de Madagascar soient également présentes dans l'Archipel des Comores.

A la Grande Comore où l'eau « sauvage » est pratiquement inexistante, les larves d'*An. gambiae* (s. l.) se développent essentiellement dans les citernes (de préférence largement éclairées), dans les bassins d'ablutions et plus rarement dans les fûts métalliques servant au stockage de l'eau. Nous n'avons trouvé qu'une fois des larves d'*An. gambiae* dans un gîte sauvage ; il s'agissait d'une petite flaqué résiduelle située dans le lit d'un torrent temporaire.

Il semble bien que cette espèce qui était absente au début du siècle ait été introduite à la Grande Comore aux environs de 1922. C'est en effet à cette époque de prospérité économique liée à la bonne commercialisation de la vanille que furent construites de très nombreuses citernes. Peu de temps après, en 1923, éclatait la première épidémie de paludisme ; elle devait faire plus de 300 morts en quelques mois (48). Avant cette date le paludisme était inconnu dans l'île, ce qui soulignait comme cela se produit actuellement aux Seychelles, l'absence des vecteurs habituels de la maladie (50).

Dans les 3 autres îles de l'archipel, le stockage de l'eau douce n'est pas une nécessité vitale, aussi les citernes sont-elles beaucoup moins nombreuses qu'à la Grande Comore. Cependant, l'abondance des eaux de surface que l'on peut observer, en particulier à Mayotte et Mohéli, permet le développement constant d'un grand nombre de larves. Ces conditions très favorables au développement d'*An. gambiae* expliquent pour une large part l'ancienneté de son implantation dans ces 2 îles ainsi que la morbidité causée par le paludisme.

Pendant la saison des pluies, les gîtes les plus fréquemment utilisés par *An. gambiae* sont les flaques temporaires, les prairies inondées, les trous de prélèvement de terre, les fossés mal drainés.

Pendant la saison sèche, la majorité de ces petits gîtes non alimentés par les pluies disparaît mais l'espèce peut rester très abondante dans les villages où un estuaire bouché fournit un gîte stable, dans lequel la nourriture est abondante. Ces estuaires bouchés par la dune littorale servent en effet d'abreuvoir pour le bétail et les volailles ainsi que de décharge publique ; l'eau est donc très riche en matières organiques et convient parfaitement à un développement rapide des larves de moustiques.

Dans les villages construits sur pente, ou loin de tout gîte permanent, les larves d'*An. gambiae* ne se rencontrent que dans des gîtes peu productifs : bassins d'ablutions, puits peu utilisés, citernes.

Les femelles d'*An. gambiae* sont très anthropophiles ; elles sont agressives de nuit et piquent volontiers à l'intérieur des habitations. Après s'être gorgées de sang, les femelles se reposent fréquemment sur les parois des maisons. Dans les villages construits sur pente forte (Chiconi) ou loin des gîtes permanents (Dembéni), les femelles d'*An. gambiae* ne sont abondantes que pendant la saison des pluies (décembre à avril) (cf. tableau 2). Dans les villages construits autour d'un ou plusieurs gîtes permanents (Sada), *An. gambiae* est abondant pendant toute l'année (8). Nous avons observé ce phénomène à Mayotte mais il en va probablement de même dans les villages côtiers de Mohéli et d'Anjouan.

Villages	Espèces	Nombre moyen de femelles capturées par homme/ nuit					Moyenne annuelle
		mars	mai	juillet	novembre	janvier	
Sada	<i>Culex fatigans</i>	106	72	50	57	75,1	67,5 (21*)
	<i>An. gambiae</i>	74	13	76	127	9,5	64,7
Chiconi	<i>Culex fatigans</i>	30	3	-	9	15	11,5 (19*)
	<i>An. gambiae</i>	64	13	-	1	6	10,5
Dembéni	<i>Culex fatigans</i>	50	11	2	0,2	15	11,3 (18*)
	<i>An. gambiae</i>	51	3	4	1,2	122	16
	<i>Ae. cartroni</i>	249	40,3	17,5	182,6	377	194

TABLEAU II. — Variations annuelles de la faune culicidienne agressive dans trois villages de Mayotte (captures effectuées hors d'une maison). * = nombre de captures nocturnes effectuées dans le village.

Par contre, à la Grande Comore où les larves se développent essentiellement dans les eaux de boisson stockées, les femelles d'*An. gambiae* sont présentes pendant toute l'année mais elles ne sont jamais très abondantes.

Dans les 3 autres îles de l'archipel (Mayotte, Mohéli et Anjouan) *An. gambiae* constitue avec *C. fatigans* l'une des principales nuisances nocturnes. Il est, de plus, le premier vecteur du paludisme et le second vecteur de la filariose de Bancroft (cf. 2.1.4.)

Sur le continent africain *An. gambiae* transmet aussi le virus O'nyong-nyong et Tataguine (38).

A ces différents titres il doit être considéré comme le moustique le plus redoutable et son développement mériterait d'être contrôlé.

Anopheles funestus Giles

L'aire de répartition de cette espèce recouvre toute la région éthiopienne, à l'exception de l'Afrique australe et du sud de l'Arabie (19). Dans la sous-région malgache elle est présente et parfois fort abondante à Madagascar ; elle a été d'autre part signalée à Maurice mais les traitements insecticides entrepris dès 1949 l'ont éradiquée de cette île (24) ; elle est enfin présente à Mayotte, Anjouan et Mohéli (8-12-13-22).



Les larves d'*An. funestus* affectionnent particulièrement les marécages herbeux, les rizières, les bordures des lacs. Dans l'Archipel des Comores, personne n'a récolté des larves de cette espèce.

Les adultes sont particulièrement agressifs vis-à-vis de l'homme. Les femelles piquent de nuit, elles pénètrent volontiers dans les maisons et s'y reposent fréquemment après avoir pris leur repas de sang.

En Afrique (19) et à Madagascar (8-14-22) *An. funestus* est l'un des vecteurs majeurs du paludisme et de la filariose de Bancroft. Il en serait de même dans l'Archipel des Comores si les gîtes larvaires de cette espèce étaient plus nombreux. A Mayotte où les conditions sont les plus favorables à son développement nous n'avons capturé que 9 femelles agressives au cours de 39 captures nocturnes de moustiques effectuées dans 3 villages (Dembéni, Chiconi et Sada). Sept de ces femelles ont été disséquées et aucune d'entre elles n'était porteuse de sporozoïtes ou de filaires.

Même si localement cette espèce peut être abondante (CHAUVET a capturé à Mayotte 224 femelles dans 2 cases du village de Dzumogné), elle ne joue probablement qu'un rôle fort modeste dans la transmission du paludisme et de la filariose. En Afrique, *An. funestus* est le principal vecteur de la fièvre O'nyong-nyong (38).

Lieux de captures : ANJOUAN : Pajé (A. GRJEBINE) ; MOHÉLI : in BRYGOO, 1955 ; MAYOTTE : Dzomogné, Chiconi, Proani (G. CRAUVET) ; Dembéni, Chiconi (J. BRUNHES).

Anopheles coustani Laveran, 1900

Cette espèce a été découverte à la Réunion. Son aire de répartition s'étend à toute l'Afrique située au sud du Sahara ; elle s'est même implantée au Yémen. Dans la sous-région malgache elle est présente à Madagascar, dans les 2 îles des Mascareignes et dans 3 îles de l'archipel des Comores (Mayotte, Mohéli, Anjouan). LAVERGNE (1949) a signalé le premier sa présence dans l'archipel ; GRJEBINE (1956), BRYGOO (1955) et CHAUVET (1957) ont précisé plus tard sa répartition géographique.

Les larves d'*An. coustani* se développent de préférence dans les marécages riches en végétation herbacée dressée ou flottante. En l'absence de ce type de gîte, les larves se développent dans les trous de rocher, les estuaires bouchés, les berges des petits torrents ainsi que les mares temporaires qui se forment pendant la saison des pluies. Faune larvaire associée : *C. tigripes*, *C. simpsoni*, *C. comorensis*, *An. gambiae*, *An. pretoriensis*, *U. mayottensis*.

Les femelles d'*An. coustani* peuvent parfois se montrer agressives le jour sous couvert forestier, elles piquent cependant beaucoup plus généralement pendant la nuit. Elles répugnent à pénétrer dans les maisons pour piquer et s'y abritent plus exceptionnellement encore. Lorsque le choix est possible, les femelles d'*An. coustani* piquent des animaux (bœufs) plutôt que l'homme (19-22). La longévité des imagos est relativement faible (19) mais ils peuvent supporter d'importants écarts de température puisqu'on les trouve jusqu'à 2 000 m d'altitude à Madagascar ; dans l'Archipel des Comores, ils peuvent atteindre au moins 1 800 mètres.

An. coustani permet le complet développement des microfilaries de *W. bancrofti* (7) ainsi que celui de plusieurs *Plasmodium* ; cependant sa zoophilie marquée et sa faible longévité l'empêchent de participer activement à la transmission d'affections humaines.

Anopheles mascarensis de Meillon, 1947

Cette espèce a été découverte à Madagascar où elle semblait endémique jusqu'à la découverte dans 3 îles de l'Archipel des Comores (Mayotte, Mohéli et Anjouan).

Les gîtes larvaires d'*An. mascarensis* sont pratiquement les mêmes que ceux d'*An. funestus* : plans d'eau importants (lacs, rizières, bords des cours d'eau) ombragés par une végétation dressée ou par un couvert forestier (22). Aux Comores nous n'avons jamais récolté de larves de cette espèce.

Les femelles se nourrissent, semble-t-il, indifféremment sur homme ou sur bétail ; leurs préférences trophiques semblent essentiellement déterminées par l'accessibilité de leur hôte. C'est une espèce sauvage qui répugne à pénétrer dans les maisons et qui s'y réfugie rarement. Nous n'avons capturé que 7 femelles dans le village de Dembéni, ces captures ont été effectuées en pleine saison des pluies (Janvier 1972).

Malgré de nombreuses recherches effectuées à Madagascar (7-22), *An. mascarensis* n'a pu être impliqué dans la transmission du paludisme ou de la filariose de Bancroft. Pourtant, dans les conditions du laboratoire, cette espèce permet le développement complet des microfilaries de *Wuchereria bancrofti* Cobbold (7-8). Dans l'Archipel des Comores, *An. mascarensis* est beaucoup trop rare pour participer de façon appréciable à la transmission d'agents pathogènes.

Genre CULEX

Dans la région éthiopienne le genre *Culex* est actuellement représenté par 135 espèces dont 14 ont été récoltées aux Comores. Ce genre se subdivise en 8 sous-genres dont 4 seulement sont représentés dans l'archipel ; 3 d'entre eux (*Eumelanomyia*, *Culicomyia* et *Lutzia*) ne comprennent que des espèces non agressives pour l'homme. Les seules espèces anthropophiles se rencontrent donc dans le sous-genre *Culex* qui regroupe 67 espèces éthiopiennes ; 7 d'entre elles ont été capturées aux Comores parmi lesquelles 4 seulement sont anthropophiles.

Les femelles pondent leurs œufs entre les tarsi de leurs pattes postérieures. Ces œufs, fusiformes, sont posés sur la pointe ; en se collant les uns aux autres ils forment de petites barquettes qui flottent à la surface de l'eau. Les œufs ne résistent pas à la dessiccation.

Culex pipiens fatigans Wiedemann, 1828

Cette espèce est actuellement la plus largement et la plus abondamment représentée dans toutes les régions tropicales et intertropicales. Strictement domestique dans les régions où elle s'est implantée récemment (Afrique occidentale, Madagascar), elle peut se rencontrer indifféremment en milieu sauvage ou domestique dans les territoires plus anciennement colonisés (Afrique orientale, Asie, Comores). Dans la sous-région malgache *C. fatigans* est présent aux Seychelles (32-37), à Madagascar (8), dans les Mascareignes (11-25-26-27), dans les 4 îles de l'Archipel des Comores et même sur de petits îlots tels que Rodriguez et Juan de Nova (8-9-13-24-39).

Les larves de *C. p. fatigans* sont susceptibles de se développer dans des types de gîtes très variés ; elles affectionnent néanmoins les gîtes anthropiques si riches en matières organiques qu'ils sont le plus souvent dépourvus d'espèces prédatrices ou commensales (eau polluée des puisards, latrines, égouts à ciel ouvert, estuaires bouchés, etc...).

Dans l'Archipel des Comores, les larves se développent dans les gîtes pollués habituels et les plus productifs d'entre eux (car ils sont les plus vastes) sont sans conteste les estuaires des petites rivières côtières. L'eau de ces gîtes est protégée de l'invasion marine par la dune côtière qui forme aussi un barrage derrière lequel s'accumulent quelques m³, ou parfois quelques dizaines de m³, d'une eau riche en matières organiques. Dans cette eau chaude et nutritive se développent rapidement 3 espèces de moustiques : *C. p. fatigans*, *C. simpsoni* et *An. gambiae*. A la Grande Comore tout particulièrement, mais cela a été observé aussi à Anjouan et à Mayotte, les larves de *C. fatigans* se développent aussi dans l'eau de boisson stockée (citernes, fûts métalliques) ainsi que dans les bassins d'ablutions, les trous d'arbres, les creux de rocher ou les récipients abandonnés. Faute d'eau de surface polluée les larves se développent ainsi dans de nombreux gîtes qui ne leur sont pas familiers. Ces derniers types de gîtes sont peu volumineux, l'eau qu'ils contiennent est moins nutritive, aussi ne permettraient-ils pas à eux seuls une pullulation de l'espèce. Ils peuvent néanmoins constituer des gîtes refuges en cas de traitement chimique des gîtes les plus productifs.

Les femelles de *C. fatigans* piquent de nuit ; elles pénètrent et vivent volontiers dans les habitations, se réfugiant alors dans les endroits sombres et tranquilles (penderies, armoires, derrière les meubles, dans les rideaux, etc...). A la tombée de la nuit, les mâles et les femelles se rassemblent en de bruyants essaims et s'accouplent de nombreuses fois en vol avant de se mettre en quête de leur nourriture.

La pullulation de l'espèce se produit très généralement pendant la saison des pluies ; des densités de 300 à 500 piqures/homme/nuit ne sont alors pas rares à Mayotte (M'Sapéré, Passamainti). Cependant, si des pluies régulières créent de nombreux gîtes larvaires stables, de violents orages lessivent les bas-

fonds, les égouts et les caniveaux, ils emportent aussi les dunes côtières détruisant ainsi les gîtes les plus productifs, ce qui provoque rapidement une baisse de la densité de piqûre. Inversement, pendant la saison sèche, les estuaires bouchés entretiennent une forte densité de piqûres dans les villages voisins (cf. tableau 2).

Culex fatigans est, avec *An. gambiae*, la principale nuisance nocturne de l'archipel (si l'on excepte les punaises, cf. chapitre 3). Il est aussi et surtout le principal vecteur de la filariose de Bancroft (cf. chapitre 2.1.4.). Dans les conditions expérimentales il est d'autre part capable de transmettre les virus West Nile et Sindbis (38).

Culex (C.) antennatus Becker, 1903

L'aire de répartition de cette espèce s'étend à toute la région éthiopienne ; vers le nord elle atteint même l'Égypte et Israël (région paléarctique). Dans la sous-région malgache nous avons signalé sa présence à Madagascar et à Mayotte (Archipel des Comores) (7.8) ; elle semble absente des Mascareignes et des Seychelles.

Les larves de *C. antennatus* affectionnent particulièrement les marécages herbeux, les eaux stagnantes encombrées d'algues. A Mayotte nous n'avons pas trouvé ses gîtes larvaires.

Les femelles se nourrissent aux dépens des mammifères et des oiseaux. Leur agressivité pour l'homme a été fréquemment signalée dans toute la région éthiopienne et en Égypte. De nombreux auteurs (2.7.8) ont montré que les femelles de *C. antennatus* permettent le développement des microfilaries de *W. bancrofti* mais seuls BRENGUES *et al.* (1969) ont prouvé qu'elles participaient effectivement à la transmission de la filariose lymphatique humaine. A Mayotte, *C. antennatus* est une espèce rare et son rôle de vecteur ne peut être que des plus réduit. Par contre, son agressivité à la fois pour les oiseaux et pour l'homme lui permet de jouer un rôle de premier plan dans la transmission du virus West Nile (38).

Lieu de capture : MAYOTTE, femelles agressives dans le village de Dembéni.

Culex (C.) carleti Brunhes, 1971

Cette espèce a été récoltée pour la première fois sur la côte orientale de Madagascar où elle est fréquente (4). A Mayotte nous avons capturé 2 femelles agressives ainsi que de nombreuses larves. *C. carleti* ne semble pas avoir atteint Anjouan et la Grande Comore où nous l'avons vainement recherché ; par contre, il ne serait pas surprenant qu'il se soit implanté à Mohéli où les bambous sont abondants.

Les larves de *C. carleti* ne semblent se développer que dans la partie dressée des bambous fraîchement sectionnés ; elles se nourrissent du revêtement blanchâtre qui tapisse les parois de leur gîte. Faune larvaire associée : *C. nebulosus*, *C. horridus*, *Ae. simpsoni*, *Ae. aegypti*, *Ae. monetus* et *O. comorensis*.

La biologie des imagos est presque totalement inconnue. Nous considérons cette espèce comme non anthrophile mais la capture de 2 femelles sur appât humain nous a amené à réviser notre opinion. Compte tenu de l'abondance des larves, son agressivité nous semble cependant exceptionnelle.

Lieux de capture : MAYOTTE, Ironi-Bé, Dembéni, la Convalescence.

Culex (C.) sitiens Wiedemann, 1828

C. sitiens est présent dans presque toutes les régions côtières et tropicales qui bordent l'océan Indien et l'océan Pacifique. La limite septentrionale de son aire de répartition atteint les côtes de la mer Rouge, l'Inde et le Japon. Elle est aussi présente sur toute la bordure est-africaine, en Australie ainsi que dans de nombreuses îles polynésiennes. Dans la sous-région malgache *C. sitiens* a été capturé à Madagascar, à Maurice et dans 3 îles de l'Archipel des Comores (Mayotte, Mohéli et la Grande Comore) (9-10-17-24).

Ses larves se développent dans des gîtes variés mais qui contiennent tous de l'eau plus ou moins salée : trous de rocher en bordure de mer, pirogues abandonnées sur la plage, trous de crabes, marécages

périodiquement envahis par la mer, etc... A Madagascar nous avons récolté des larves de *C. sitiens* dans l'eau fortement natronée du lac Tsimanampetsotsa.

Les femelles se nourrissent aux dépens de nombreux mammifères dont l'homme. Dans les îles du Pacifique Sud, l'espèce est très anthrophophile. Dans le village de Dembéni (Mayotte) nous n'avons capturé que 5 femelles agressives au cours des 18 captures nocturnes effectuées ; ceci montre que l'espèce est présente dans l'île mais qu'elle ne constitue pas une nuisance.

En Nouvelle-Calédonie *C. sitiens* transmet la filariose du Chien (*Dirofilaria immitis*) mais il ne participe pas à la transmission de la filariose humaine. Sur la côte du Mozambique *C. sitiens* a été trouvé infecté par le virus Mossulil (KOKERNOT *et al.*, 1962).

Lieux de récoltes : GRANDE COMORE, IONI, MOHÉLI, Ouani. MAYOTTE, Dembéni.

Genre ERETMAPODITES

Le genre *Eretmapodites* comprend actuellement 43 espèces strictement éthiopiennes. Dans l'Archipel des Comores 2 espèces à large répartition ont été récoltées (*E. subsimplicipes* et *E. quinquevittatus*) ; elles sont présentes et le plus souvent très abondantes dans les 4 îles de l'archipel. Ces 2 *Eretmapodites* ont atteint Madagascar mais ils sont absents des Mascareignes et des Seychelles.

De nombreux *Eretmapodites* sont anthropophiles ; ils piquent essentiellement pendant la journée et participent à la transmission de viroses (*E. chrysogaster* transmet la fièvre de la vallée du Rift ; *E. sylvestris* transmet le virus Spondweni) (38). Aucun *Eretmapodites* n'a été impliqué dans la transmission de filaires ou de *Plasmodium*.

Les œufs d'*Eretmapodites* sont pondus séparément et ne semblent pas résister à la dessiccation.

Eretmapodites subsimplicipes Edwards, 1929

Cette espèce a été découverte par EDWARDS en Tanzanie ; elle est présente et parfois très abondante en Afrique de l'Est et à Madagascar. Vers l'Ouest, son aire de répartition ne semble pas dépasser la République Centrafricaine (16). *E. subsimplicipes* est présent dans les 4 îles de l'Archipel des Comores. BRYGOO et ESCOLIVET (1955) l'ont découvert à Mayotte et Mohéli ; CHAUVET (1967) l'a récolté à la Grande Comore et nous l'avons nous-même capturé à Anjouan. En fait, cette espèce est très abondante dans toutes les régions de l'archipel situées au-dessous de 1 000 m d'altitude.

Les larves d'*E. subsimplicipes* se développent le plus souvent dans les noix de coco qui jonchent le sol des cocoteraies mal tenues. Ces noix, percées par les rats, se remplissent d'une eau brunâtre dans laquelle se développent de nombreux stades pré-imaginaux. L'espèce n'est cependant pas inféodée à ce type de gîte ; nous l'avons en effet rencontrée dans des bambous sectionnés reposant sur le sol, dans un trou d'arbre largement ouvert, dans les tissus très spongieux d'un bananier sectionné. La mise en eau de ces très petits gîtes est étroitement tributaire des précipitations atmosphériques ; de fait, l'espèce pullule en saison des pluies et devient moins abondante pendant la saison sèche. Faune larvaire associée : *Ae. aegypti*, *U. pandani* ; plus rarement *C. tigripes*, *C. nebulosus*, *C. carleti*.

Les femelles piquent de jour et, de préférence, les parties basses du corps ; elles piquent plus rarement les bras ou la face. Pendant la saison des pluies et par temps couvert et humide, cette espèce constitue une gêne insoutenable dans les cocoteraies mal tenues, non débroussaillées et jonchées de noix perforées. Elle est fort heureusement rurale et ne pénètre qu'exceptionnellement dans les maisons.

E. subsimplicipes n'a jamais été impliquée dans la transmission de viroses ; cependant, son abondance et son agressivité en font un vecteur potentiel inquiétant.

Eretmapodites quinquevittatus Theobald, 1901

Cette espèce présente une très large répartition, on la rencontre en effet depuis la Sierra Leone jusqu'à Madagascar ; elle est, par contre, absente des Mascareignes et des Seychelles. VENTRILLON (1905) avait signalé sa présence à Mayotte mais le nom d'*E. condei* qu'il lui avait alors donné devait

tomber en synonymie avec celui d'*E. quinquevittatus* Theobald, 1901. Cette espèce est abondante à Mayotte, à la Grande Comore et à Anjouan. MATILE l'a aussi récoltée en 1973 dans la végétation basse de Mohéli.

Ses larves se développent dans les coquilles d'escargots (Achatines le plus souvent) où elles peuvent vivre dans de très petites quantités d'une eau brunâtre et nauséabonde.

Les femelles sont très agressives pendant la journée et sous couvert forestier. Les agressions cessent rapidement dès que l'on s'éloigne des gîtes larvaires, ce qui tendrait à prouver que les femelles se déplacent peu autour de leurs lieux d'émergence. Cette espèce peut localement constituer une nuisance importante mais elle n'a jamais été impliquée dans la transmission naturelle de viroses.

Genre *MANSONIA* (subg. *MANSONIOIDES*)

Dans la région éthiopienne le sous-genre *Mansonioides* est représenté par 2 espèces anthropophiles à large répartition : *Mansonia uniformis* Theobald, 1901 et *Mansonia africana* Theobald, 1901. Les larves et nymphes des *Mansonia* sont morphologiquement très originales et ne peuvent, de ce fait, être confondues avec celles d'aucune autre espèce de moustique. Elles vivent en effet fixées à la végétation aquatique par leur siphon ou trompettes respiratoires perforantes. Leur système trachéen est mis ainsi en communication avec les tissus aërières des plantes aquatiques dans lesquelles elles puisent l'oxygène nécessaire à leur respiration. De telles larves et nymphes vivent en permanence immergées et ne viennent pratiquement jamais respirer en surface. Les œufs sont déposés sur la face inférieure des feuilles flottantes où ils constituent de petites masses en forme d'oursin.

Mansonia (Mansonioides) uniformis Theobald, 1901

L'aire de répartition de *M. uniformis* englobe toute la région éthiopienne ainsi que les régions orientale et australienne ; elle atteint même le sud du Japon (région Paléarctique).

Dans la sous-région malgache *M. uniformis* a été signalé aux Seychelles et à Madagascar ; nous l'avons aussi capturé à Mayotte mais il est absent des Mascareignes.

Grâce à un siphon et à des trompettes respiratoires crochues et perforantes, les larves et nymphes respirent les gaz contenus dans les tissus des plantes auxquelles elles se fixent. Nous n'avons récolté aucune larve de cette espèce dans l'Archipel des Comores.

Les femelles piquent de nuit ; elles agressent alors aussi bien l'homme que les animaux domestiques mais elles répugnent à pénétrer dans les maisons. Dans les villages de Dembéni (Mayotte) nous avons capturé une quinzaine de femelles agressives. Ces captures ont eu lieu pendant la saison des pluies et à l'extérieur des habitations. L'espèce semble absente des 5 autres villages où des captures analogues ont été effectuées. Dans l'île de Mayotte les marécages encombrés de végétation flottante ou dressée sont rares, l'espèce ne peut donc être que très ponctuellement répartie et rare (région de Dzomogné, lac de Dziani). A la Grande Comore il n'existe aucun gîte larvaire à *M. uniformis* ; à Anjouan, seuls quelques petits marécages situés près de Ouani ou sur la côte sud de l'île sont susceptibles d'accueillir ses larves. Par contre, il ne serait pas surprenant de récolter cette espèce à Mohéli où les gîtes potentiels sont plus nombreux.

A Madagascar et en Afrique *M. uniformis* transmet plusieurs filaires animales et notamment *Setaria labiopalpillosa* qui parasite le bœuf (3). Au Congo et en République Centrafricaine il a été impliqué dans la transmission du virus Middelburg et Yata (16-38). En Afrique australe *M. uniformis* transmet les virus Spondweni et Wesselsbron (38). Il est probable que son abondance et le fait qu'il se nourrisse aux dépens de tous les Vertébrés à sang chaud lui permettent de propager de nombreux autres virus.

Dans l'Archipel des Comores, la nature du sol et la vigueur du relief s'opposent à la pullulation de l'espèce qui n'a, de fait, été récoltée qu'à Mayotte.

Genre **AEDES**

Dans la région éthiopienne le genre *Aedes* est représenté par plus de 190 espèces (58) parmi lesquelles se rencontrent de nombreux moustiques anthropophiles et vecteurs de maladies. Huit espèces ont été récoltées dans l'Archipel des Comores ; elles sont toutes, à des degrés divers, agressives pour l'homme. Deux d'entre elles sont endémiques dans la sous-région malgache (*A. monetus*, *A. cartroni*), les 6 autres espèces ont une très vaste répartition. Les œufs des *Aedes* sont pondus séparément sur les parois des gîtes ; ils sont très généralement résistants à la dessiccation.

Les deux *Aedes* les plus abondants et les plus agressifs de l'archipel sont *A. aegypti* et *A. cartroni*.

Aedes (Stegomyia) aegypti Linné

L'aire de répartition de cette espèce est l'une des plus vastes qui soit, elle recouvre en effet la quasi-totalité des zones intertropicales (Amérique Centrale, Afrique, Asie, Australie, Océanie).

Signalée au début du siècle à la Réunion (25) et à Maurice, il semble que les traitements insecticides entrepris dès 1949 l'aient fait disparaître de ces deux îles (24-25-26). Elle est, par contre, présente à Madagascar (en particulier sur le versant occidental de l'île) ; elle est présente aussi sur l'île de Rodrigue, dans l'archipel des Seychelles et sur l'île Europa (obs. pers.). *Ae. aegypti* a été capturé dans les 4 îles de l'Archipel des Comores ; il est particulièrement abondant à la Grande Comore.

Comme toutes les espèces à large répartition qui ont été attentivement étudiées, *Ae. aegypti* s'est révélée polytypique ; 2 formes sympatriques sont présentes aux Comores ; il s'agit de la forme *type* et la forme *queenstandensis* (36).

Dans cette île les larves se rencontrent aussi fréquemment en milieu urbain qu'en milieu rural. Dans les villes et les villages elles se développent essentiellement dans l'eau stockée en vue de la consommation humaine (fûts métalliques, citernes), ainsi que dans les bassins d'ablutions, les récipients abandonnés (boîtes de conserve, poteries, vieux pneus, etc.,). En milieu rural les larves se développent dans les trous d'arbres, les bambous sectionnés, les noix de coco largement ouvertes, plus rarement dans les trous de rocher.

Les femelles d'*Ae. aegypti* piquent surtout pendant la journée ; elles pénètrent alors dans les maisons ombragées. Elles sont particulièrement agressives dans les jardins, près des taillis où elles trouvent refuge. Lorsque le temps est couvert et en l'absence de vent elles s'aventurent même sur les plages. Une légère activité de piqure se manifeste aussi pendant la nuit. Pendant la saison sèche, les femelles et les mâles n'hésitent pas à se réfugier dans les maisons où l'on peut en capturer des dizaines en effectuant des aspersions de pyréthre.

Ae. aegypti est le principal vecteur de la fièvre jaune épidémique urbaine (15) ; il est aussi vecteur de la fièvre Chikungunya. A la Grande Comore où l'eau est stockée à proximité et parfois même à l'intérieur des maisons, il existe une très grande promiscuité entre l'homme et le vecteur de la fièvre jaune. Dans cette île, la pullulation d'*Ae. aegypti* constitue une nuisance et un risque d'épidémie à ne pas sous-estimer.

Dans les autres îles, l'eau n'est pas (ou peu) stockée ; les populations larvaires sont donc tenues à l'écart des habitations et contraintes d'utiliser des gîtes péridomestiques ou sauvages qui sont soumis au rythme des précipitations. De fait, les femelles agressives sont fréquentes pendant la saison des pluies mais elles disparaissent presque complètement pendant la saison sèche.

Lieux de récolte : GRANDE COMORE ; partout présent jusqu'à une altitude de 800 m au moins : ANJOUAN : Mitsamudu, Sima, Domoni, Ouani ; MOHÉLI : Siri, Hoani, Itsania, N'Droudroui, Fomboni (Mohamed Sohéli rec.) ; MAYOTTE : Dzaoudzi, Labattoir, Mamudsu, M'Sapéré, Dembeni, Coconi, Chiconi, M'Zamboro, Longoni, etc...

Aedes (Skusea) cartroni Ventrillon, 1906

VENTRILLON (1906) a décrit sous le nom de *Stegomyia cartroni* la femelle d'une espèce culicidienne agressive sur l'île de Mayotte. En 1920, EDWARDS mettait cette espèce en synonymie avec *Aedes (Skusea)*

pembaensis Theobald, 1901, espèce également agressive provenant de la côte Est africaine. Dans notre ouvrage de synthèse sur l'épidémiologie de la filariose lymphatique dans le Sud de l'Océan Indien (BRUNHES, 1973, 1975) nous avons tacitement entériné cette mise en synonymie en signalant qu'*Aedes* (*Skusea*) *pembaensis* était présent et agressif dans 3 îles de l'Archipel des Comores. Une étude plus approfondie de la morphologie des imagos et, en particulier, la comparaison avec des exemplaires provenant du berceau Est-Africain de l'espèce devaient nous montrer que les *Aedes* (*Skusea*) des Comores appartiennent à une espèce distincte d'*A. pembaensis*.

Nous redonnons ainsi droit de cité à *Aedes* (*Skusea*) *cartroni* Ventrillon, 1906 ; les stades pré-imaginaux et les mâles qui étaient jusqu'alors inconnus sont décrits par ailleurs (10).

BIOLOGIE LARVAIRE

Les stades pré-imaginaux d'*A. cartroni* vivent en étroite relation avec les crabes terrestres qui creusent leurs terriers dans les sédiments argileux des côtes basses. Les galeries de ces terriers atteignent la nappe phréatique et sont partiellement remplies d'eau saumâtre.

Les femelles d'*A. pembaensis* pondent leurs œufs sur les crabes terrestres qui déambulent hors de leur terrier (20). Lorsqu'ils rejoignent leur galerie, ces crabes immergent les œufs déposés sur leur carapace ; les œufs éclosent et les larves se développent alors dans la partie inondée du terrier. Il est probable que les femelles d'*A. cartroni*, dont les larves se rencontrent dans le même type de gîte, procèdent de la même façon pour immerger leur ponte.

L'eau de ces gîtes peut présenter un taux de salinité très variable. Nous avons en effet récolté des larves d'*A. cartroni* dans un terrier creusé sur les bords d'un estuaire bouché dont l'eau était très peu, ou pas, salée. Inversement, nous avons récolté des larves qui se développaient dans un trou de rocher rempli d'eau de mer.

Les crabes terrestres affectionnent particulièrement les côtes argileuses basses dans lesquelles ils peuvent aisément creuser de nombreux terriers. De telles conditions pédo-logiques se rencontrent souvent à proximité des estuaires des petits fleuves côtiers ; ces sols sédimentaires sont généralement occupés par la mangrove. Par contre, les côtes rocheuses ou sablonneuses ne sont pas colonisées par les crabes terrestres car ceux-ci ne peuvent y creuser de terriers.

L'abondance ou la rareté d'*A. cartroni* sera donc sous la dépendance de la morphologie et de la nature du sol des côtes de l'archipel.

À la Grande Comore, le volcanisme est récent, les sols ne sont qu'exceptionnellement décomposés et les terrains sédimentaires côtiers sont très rares. Un seul site, celui de Ouroveni, dans l'extrême sud de l'île, peut se prêter au développement d'*A. cartroni* ; en 1969 cette espèce en était pourtant absente.

À Anjouan, le volcanisme est légèrement plus ancien et la mangrove a pu s'installer sur les terrains argileux de la corne ouest de l'île. C'est effectivement dans un tel site, près de Bimbini, que nous avons capturé des imagos d'*A. cartroni* au repos dans les terriers creusés à la limite supérieure de la mangrove. Il est probable que cette espèce est aussi présente dans les autres petites mangroves de la côte-ouest.

À Mayotte et à Mobéli, le volcanisme est ancien, les roches sont largement décomposées et l'érosion a déposé d'importants sédiments au débouché des fleuves côtiers. Ces conditions très favorables au développement des crabes terrestres côtiers ont aussi permis une large implantation d'*A. cartroni* qui est présent sur toutes les côtes basses et argileuses. À Mayotte nous l'avons notamment rencontré à Bandélé, Itoni, Passamainti, Dzomogné, Proani, Chirongi et M'Zamboro. À Mobéli les femelles sont très agressives dans les mangroves qui entourent Nioumachoua, et GRJEVINE (1955) a capturé de nombreux imagos près de Ouallah. Comme à Mayotte, l'espèce est présente en plus ou moins grand nombre sur toute la frange côtière.

BIOLOGIE DES IMAGOS

Au cours des captures nocturnes de femelles agressives que nous avons effectuées à Mayotte, nous avons pu constater qu'*A. cartroni* est totalement absent du village de Sada construit sur une côte

sablonneuse ainsi que du village de Cbiconi accroché à une colline qui tombe dans la mer sans ménager de place à la moindre plaine littorale. Par contre, dans le village de Dembeni, *A. cartroni* est, pendant toute l'année, l'espèce dominante. Ce village est construit dans une plaine littorale bordée au nord par une rivière aux berges criblées de trous de crabes et à l'est par une région de mangrove. Au cours des 18 captures nocturnes que nous avons effectuées dans ce village, nous avons capturé 5 183 femelles d'*Aedes cartroni* et seulement 639 *Anopheles gambiae* et 547 *Culex p. fatigans* (8).

Ces captures nous ont aussi montré qu'*A. cartroni* répugne à pénétrer dans les maisons pour piquer et qu'il est donc plus exophage qu'endophage (en moyenne : 93 piqûres/homme/nuit à l'intérieur d'une maison contre 194 à l'extérieur de la même maison). Aux Seychelles, LAMBRECHT (1971) a montré aussi que 78 % des femelles agressives d'*A. lambrechtii* étaient capturées à l'extérieur des habitations.

L'activité de piqûre s'exerce essentiellement pendant la nuit mais, lorsque l'hygrométrie est forte, les femelles peuvent être très agressives pendant la journée, en particulier sous couvert végétal.

Nous avons d'autre part observé que la densité de piqûres dues à cette espèce varie au cours d'un cycle saisonnier. Les femelles agressives sont en effet très nombreuses pendant la saison des pluies (250 à 350 piqûres/homme/nuit à l'extérieur en janvier et février); elles deviennent beaucoup plus rares pendant la saison sèche (une vingtaine de piqûres/homme/nuit en juillet). Cette raréfaction des femelles agressives dans le village de Dembeni n'est pas forcément due à une raréfaction des populations larvaires comme cela est le cas à la même période pour *An. gambiae* ou *Culex p. fatigans* (8). Quelle que soit la saison, la densité de piqûres est en effet toujours très grande à proximité immédiate des terriers de crabes.

La mise en eau des terriers de crabes n'étant pas soumise au rythme des précipitations atmosphériques mais à celui des marées, il est donc peu probable que les populations larvaires subissent des variations parallèles à celles des populations adultes que l'on a pu enregistrer dans le village de Dembeni. A notre avis, les femelles d'*A. cartroni*, qui se reposent habituellement dans les terriers de crabes, sont très liées à l'humidité qui règne en permanence dans ces galeries. Pendant la saison des pluies, les femelles rencontrent une humidité favorable dans la végétation herbacée et arbustive, ce qui favorise leur dispersion autour des gîtes larvaires. Cette hypothèse permet d'expliquer les fortes densités de piqûres que l'on observe en permanence près des gîtes larvaires ainsi que l'agressivité accrue des femelles par temps pluvieux ou couvert. De la même façon cette hypothèse permet de rendre compte de l'absence totale, pendant la saison sèche, de femelles agressives dans les villages situés à quelques centaines de mètres des gîtes larvaires.

INTÉRÊT MÉDICAL

Dans l'archipel des Seychelles, LAMBRECHT (1971) a observé qu'*Ae. (Skusea) lambrechtii* pique tous les mammifères et qu'il peut transmettre des filarioses (1 stade III non identifié pour 436 femelles disséquées) (32).

Sur la côte Est-africaine, NELSON *et al.* (1962) ont montré qu'*Ae. pembraensis* ne participe pas à la transmission de la filariose lymphatique humaine mais qu'il transmet activement des filarioses animales.

A Mayotte, où nous avons disséqué 4 198 femelles capturées de nuit sur appâts humains, nous avons observé que 42 d'entre elles (1 %) hébergeaient des stades infestants de filaires. Ces larves, montées dans la glycérine, ont été déterminées par le Dr. NELSON¹; il s'agissait de 39 lots de filaires animales appartenant au genre *Setaria* et de 3 lots en trop mauvais état pour être déterminés. Compte tenu de la présence de bétail à proximité du village, il est possible que ces filaires animales proviennent du bœuf et appartiennent à l'espèce *Setaria labiatopapillosa*.

Ae. cartroni, comme *Ae. pembraensis* et *Ae. lambrechtii*, ne participe donc pas à la transmission de la filariose lymphatique humaine; il joue par contre un rôle très actif dans la transmission de filarioses animales.

En Afrique du Sud et au Mozambique *Ae. pembraensis* transmet très activement les virus Tahyna

1. London School of Tropical Medicine and Hygiene, England.

et Bunyamwera (38). Le développement de ses larves dans des gîtes non soumis aux rythmes des précipitations lui permet de jouer en permanence un rôle moteur dans la circulation des virus.

Aedes (Aedimorphus) albocephalus Theobald, 1903

Cette espèce occupe la totalité de la région éthiopienne mais elle est plus abondante en Afrique orientale qu'en Afrique occidentale. Elle a été signalée aux Seychelles et sur l'îlot d'Aldabra (37); nous l'avons capturée sur la côte occidentale de Madagascar. BRUGOO (1955) a récolté des larves et des femelles de cette espèce à Fomboni (Mohéli); nous ne l'avons pas retrouvée au cours de notre enquête.

Les larves d'*Ae. albocephalus* se développent habituellement dans les marécages, les trous de roche riches en matières organiques; elles semblent pouvoir tolérer une forte teneur en sels dissous car elles ont été récoltées dans des terriers de crabes creusés à proximité de la mer.

Les femelles sont agressives pendant la journée; elles peuvent être localement très abondantes. Ainsi, à Madagascar, ce sont de véritables essaims de femelles qui attaquent sous couvert forestier pendant la saison des pluies. Dans l'Archipel des Comores *Ae. albocephalus* semble rare mais, peut-être, étions-nous absents lors de sa brève période de pullulation?

Une souche de virus Middelburg a été isolée en Afrique du Sud à partir d'un lot d'*Ae. albocephalus* (38).

Aedes (Aedimorphus) fowleri Charmoy, 1908

Ae. fowleri est présent dans toute la région éthiopienne depuis les Mascareignes et Madagascar jusqu'au Sénégal. Dans l'Archipel des Comores nous l'avons capturé à Mayotte, Mohéli et la Grande Comore. Il est probablement présent aussi à Anjouan mais nos récoltes, effectuées pendant la saison sèche, n'avaient que fort peu de chances de le mettre en évidence.

Les œufs d'*Ae. fowleri* sont en effet résistants à la dessiccation et ils éclosent tous dès la mise en eau du gîte temporaire dans lequel ils ont été déposés. On peut alors récolter des milliers de larves, puis de nymphes, dans une petite dépression herbeuse ou un ancien trou de prélèvement de terre. A la Grande Comore, nous avons ainsi récolté plusieurs centaines de nymphes dans une citerne contenant quelques centimètres cubes d'eau. A la Réunion, HAMON (1953) signale 10 000 larves/m² dans un trou envahi par la végétation.

Les femelles piquent à l'aube et au crépuscule (25-26); elles se nourrissent aux dépens de l'homme et des animaux domestiques. Les plus fortes densités de femelles agressives s'observent en début de saison des pluies. Dans le village de Dembèni (Mayotte), nous n'avons capturé que 7 femelles agressives au début et pendant la saison des pluies.

Ae. fowleri n'a pas été impliqué dans la transmission de parasitoses humaines.

Lieux de récolte : GRANDE COMORE : Salimani; MOUËLI : Fomboni, Djoiezi; MAYOTTE : Ironi-Bé; Dembèni.

Aedes (Neomelaniconion) circumluteolus Theobald, 1908

L'aire de répartition de cette espèce recouvre la majeure partie de la région éthiopienne depuis le Sénégal jusqu'à Madagascar et des plateaux éthiopiens jusqu'à l'Afrique australe. Dans l'Archipel des Comores elle n'a été capturée qu'à Mayotte.

Les larves se développent dans les gîtes herbeux temporaires mis en eau au début de la saison des pluies (plaines inondables, bord de rivières en crue, etc...). Il est donc peu probable qu'*Ae. circumluteolus* ait pu s'implanter à Anjouan et à la Grande Comore où ce type de gîte est rare ou inexistant. Par contre, il ne serait pas surprenant de découvrir cette espèce à Mohéli.

Les femelles peuvent piquer occasionnellement l'homme mais elles sont beaucoup plus zoophiles qu'anthropophiles. Dans le village de Dembèni (Mayotte), nous avons capturé 2 femelles agressives pendant la nuit (Janvier 1972).

Ae. circumluteolus est un vecteur de virus particulièrement actif. En Afrique du Sud et au Mozambique 11 types de virus ont été isolés à partir de lots de ce moustique (38). Quatre de ces virus

(Wesselbron, Spondweni, Bunyamwera et Mongola) provoquent des syndromes grippaux chez l'homme (fièvre, maux de tête, douleurs musculaires) et causent parfois la mort du bétail (mouton et bœufs). Le virus Simbu a également été isolé d'un lot d'*Ae. circumluteolus* capturés dans l'Empire Centrafricain (16).

Dans l'Archipel des Comores *A. circumluteolus* n'est présent qu'à Mayotte; la nature du sol et les pentes fortes se prêtent cependant mal à son développement, aussi cette espèce est-elle plus une curiosité qu'un problème sanitaire.

Aedes (Finlaya) monetus Edwards, 1935

A. monetus a été décrit par EDWARDS à partir de femelles agressives capturées dans l'ouest de Madagascar. Nous avons retrouvé cette espèce et complété récemment sa description (5).

Dans l'Archipel des Comores des larves d'*A. monetus* ont été récoltées dans leurs gîtes habituels : bambous sectionnés et dressés, trous d'arbres ou vieux pneus ; elles sont généralement peu nombreuses dans un même gîte. Faune culicidienne associée : *Ae. aegypti*, *Ae. simpsoni*, *C. horridus*, *C. nebulosus* et *C. carleti*.

A Madagascar les femelles d'*Ae. monetus* piquent l'homme ; leurs agressions se produisent de jour et sous couvert forestier. Dans l'Archipel des Comores où l'espèce est rare, nous n'avons capturé aucune femelle sur appâts humains.

Ae. monetus n'a jamais été impliqué dans la transmission de parasitoses humaines.

Lieux de captures : MOHÉLI : creux d'arbres près de l'aérodrome (*M. Sohéli*) ; MAYOTTE : Ironi-Bé, route de la Convalescence, altitude 350 m.

Aedes (Stegomyia) simpsoni Theobald, 1905

Espèce à large répartition, elle est présente dans toute la région éthiopienne continentale mais n'a atteint ni l'archipel des Seychelles, ni Madagascar et les Mascareignes ; elle est, par contre, présente dans les 4 îles de l'Archipel des Comores.

Les larves d'*Ae. simpsoni* se développent très généralement à l'aisselle des feuilles engainantes (*Dracaena Canna Colocasia*, bananier, ananas, etc...). Dans d'aussi petits gîtes, les larves sont peu nombreuses ; elles peuvent d'autre part supporter une certaine dessiccation du milieu, se contentant alors de l'humidité retenue par les débris végétaux (42). A la Grande Comore (Massif de la Grille), nous avons aussi récolté des larves d'*Ae. simpsoni* qui se développaient dans un creux d'arbre servant de citerne ; à Mayotte, des larves ont été récoltées dans des bambous sectionnés et dressés.

Les femelles d'*Ae. simpsoni* sont peu agressives en Afrique occidentale ; par contre, elles piquent l'homme avec acharnement en Afrique centrale et orientale (42-56). A la Grande Comore, l'espèce est agressive dans les jardins, les plantations et plus rarement en forêt. Dans les 3 autres îles, l'espèce est présente mais beaucoup moins abondante.

En Afrique orientale, *Ae. simpsoni* assure le passage du virus de la fièvre jaune des populations de singes à l'homme. Ce virus peut être transmis occasionnellement à l'homme qui séjourne dans les plantations et qui, de retour dans sa famille, l'introduira en milieu semi-urbain ou urbain. Dans les villes et villages, la transmission sera alors assurée par *Ae. aegypti* (15). *Ae. simpsoni* transmet aussi le virus *Chikungunya*.

Lieux de récolte : GRANDE COMORE : Iconi, Moroni, Bangoi-Kouni, Massif de la Grille, Mitsamiouli, Foubouni ; l'espèce est probablement présente dans toutes les régions situées à moins de 1 000 mètres d'altitude ; ANJOUAN : Gégé ; MOHÉLI : Ouani (BRYGOO, rec.), Miringoni ; MAYOTTE : Ironi-Bé, Passamainti, Coconi.

Aedes (Stegomyia) vittatus Bigot, 1861

Espèce à vaste répartition, elle est présente dans toute la région éthiopienne ainsi qu'en Asie du Sud-est et dans le bassin méditerranéen ; elle est abondante à Madagascar mais ne semble pas avoir

atteint les Seychelles et les Mascareignes. *Ae. vittatus* a été récolté dans 3 îles de l'Archipel des Comores (Mayotte, Anjouan et la Grande Comore); son absence de Mohéli n'est probablement due qu'à l'insuffisante prospection de l'île.

Les larves d'*Ae. vittatus* se développent presque exclusivement dans les trous de rochers. L'eau de ces gîtes peut être propre ou souillée de matières organiques, abondante (plus de 10 litres) ou rare (quelques ml.). Lorsqu'elle est exposée au soleil l'eau peut atteindre 35 à 40°C, le développement complet de l'espèce (de l'œuf à l'œuf) peut alors s'effectuer en 6 jours (51). Nous avons fréquemment rencontré des larves d'*Ae. vittatus* dans des trous de rochers; nous l'avons aussi récolté dans un impluvium encombré d'excréments où venaient boire les bovins.

Les femelles d'*Ae. vittatus* se montrent généralement très agressives vis-à-vis de l'Homme et de nombreux Vertébrés à sang chaud (porc-épic, oiseaux, animaux domestiques) (51). Sur la côte Est-africaine son anthropophilie semble cependant réduite (55). L'activité de piqûre se manifeste essentiellement au crépuscule et au cours de la première partie de la nuit (51) mais les agressions ne sont pas rares pendant la journée et sous couvert forestier. A Anjouan, où l'espèce est très abondante dans le lit des petits torrents, nous avons été agressé de jour et à proximité immédiate des gîtes; s'éloigner de quelques dizaines de mètres suffisait alors à se mettre à l'abri des piqûres. Cette espèce a été soupçonnée de transmettre la fièvre jaune au Soudan et au Nigéria (épidémie de 1969).

Faune larvaire associée : *An. pretoriensis*, *An. gambiae*, *C. comorensis*, *C. decens*, *C. tigripes*.

Lieux de récolte : GRANDE COMORE : Maoueni, Nioumbadjou; ANJOUAN : Sima, Cibironkamha, Assimpao, Vouani; MAYOTTE : Coconi, M'Sapéré, Labattoir.

2.1.3. Espèces culicidiennes non anthropophiles.

Dans ce chapitre nous aborderons l'étude des espèces culicidiennes qui ne prennent jamais (ou très exceptionnellement) leurs repas de sang sur l'Homme ou les Mammifères. Les femelles appartenant à ces espèces piquent généralement les Vertébrés à sang froid (Batraciens, Reptiles) ou les Oiseaux. Elles peuvent transmettre des germes pathogènes ou des parasites aux animaux aux dépens desquels elles se nourrissent.

Genre CULEX

Dans l'Archipel des Comores le genre *Culex* est représenté par quatre sous-genres dont trois ne comprennent que des espèces non anthropophiles (sous-genres *Lutzia*, *Eumelanomyia* et *Culicomyia*).

Culex (Lutzia) tigripes Grandpré et Charmoy, 1900

L'aire de répartition de cette espèce englobe la totalité de la région éthiopienne; elle est notamment présente dans les Mascareignes et à Madagascar mais elle est absente de l'île de Rodriguez et de l'Archipel des Seychelles. Dans l'archipel des Comores *C. tigripes* est présent dans les quatre îles.

Les larves de *C. tigripes* peuvent s'accommoder de tous les types de gîtes à l'exclusion des très petites collections d'eau (aisselle de feuilles engainantes, coques de fruits, etc...) et des gîtes d'eau saumâtre ou salée. Elles peuvent par contre se développer dans des gîtes riches en matières organiques (puisards, égouts à ciel ouvert). Nous les avons fréquemment récoltées dans les citernes, fûts et bassins d'ablutions de la Grande Comore, ainsi que dans les marécages, flaques, creux de rocher, puisards, estuaires bouchés ou importants trous d'arbres des 3 autres îles. Ces larves sont carnivores; elles possèdent des mandibules préhensiles qui leur permettent de se saisir de toutes les proies dont la taille n'excède pas trop largement la leur; elles se nourrissent notamment aux dépens des jeunes batraciens et de toute la faune culicidienne associée, y compris les larves de leur propre espèce.

Les femelles ne piquent pas l'homme; elles semblent se nourrir aux dépens des oiseaux et transmettent le virus Sindbis en République Centrafricaine et au Cameroun (16).

Lieux de récoltes : cette espèce est présente partout jusqu'à une altitude au moins égale à 800 mètres.

Faune associée : toutes les espèces autres que celles vivant à l'aisselle de feuilles engainantes et d'*Ae cartroni* qui vit en eau saumâtre.

Culex (Culex) comorensis Brunhes, 1977

Cette espèce a été récoltée tout d'abord à Anjouan et à Mayotte, puis plus récemment à Mohéli (MATILE, 1973) ; la sous-espèce *kartalae* n'est présente qu'à la Grande Comore. Jusqu'à sa découverte récente à Madagascar (BRUNHES, non publié) nous considérons cette espèce comme endémique de l'Archipel des Comores (9-10).

Les larves de *C. comorensis* se développent dans les trous de rocher ou dans les vasques sablonneuses que l'on rencontre fréquemment dans le lit des torrents temporaires en voie d'assèchement. L'eau de ces gîtes est propre, claire et fraîche. Cette espèce tolère bien les basses températures car nous l'avons trouvée jusqu'à 2 000 m d'altitude (Kartala et massif de l'Ankaratra à Madagascar). Dans les gîtes larvaires les plus élevés *C. comorensis* est la seule espèce culicidienne présente ; au-dessous de 1 000 m la faune associée comprend : *An. pretoriensis*, *An. coustani*, *Ae. vittatus*, *C. tigripes*, *C. cinerellus*.

La biologie des adultes est presque totalement inconnue ; les femelles n'ont jamais été capturées sur appât humain et semblent donc peu (ou pas) anthropophiles ; 2 mâles au repos dans la végétation basse ont été capturés au filet à main.

Lieux de récolte de *C. comorensis* : ANJOUAN : rivière Bouékouni, près de M^e Jamaoué ; MAYOTTE : trou de rocher dans la rivière Gouloué, rivière M^e Sapéré et rivière Apanzda.

Lieux de récolte de la sous-espèce *kartalae* : GRANDE COMORE : au-dessus de la Convalescence, altitude 2 000 m ; torrent au-dessus de Bonani ; lit d'un torrent près de Nioumbadjou.

MATTINGLY (37) avait attribué avec réserve le nom de *C. theileri* à une larve que lui avait confiée le Muséum de Paris. Nous n'avons pas retrouvé cette larve mais il est probable, compte tenu des réserves formulées par cet auteur, qu'elle appartenait à l'espèce *C. comorensis*.

Culex (Culex) decens Theobald, 1901

Espèce pan-tropicale, *C. decens* est présent à Madagascar et dans l'Archipel des Comores ; il semble absent des Seychelles et des Mascareignes.

Ses larves se développent dans les types de gîtes les plus variés : feuilles engainantes, trous de rocher, marécages, lits de rivière, petits récipients, etc. Faune larvaire associée : *An. gambiae*, *An. pretoriensis*, *Ae. vittatus*, *C. tigripes*, *C. wigglesworthi*, *U. andavakae*.

La biologie des adultes est très mal connue car les femelles de *C. decens* ne sont pas anthropophiles et n'ont jamais été impliquées, même indirectement, dans la transmission de parasitoses humaines. Ces femelles se nourrissent essentiellement aux dépens des oiseaux et des chauves-souris (50). Elles transmettent cependant des viroses animales car les virus Mossuril et Sindbis ont été isolés à Bangui et Yaoundé de lots de femelles appartenant au « groupe *decens* » (16).

Lieux de récolte : ANJOUAN : Sima ; MAYOTTE : Passamainti, Proani ; MOHÉLI : Ouallaha (A. GRJEBINE).

Culex (Culex) simpsoni Theobald, 1905

Espèce à large répartition, elle est présente et souvent abondante dans toute la région éthiopienne depuis le Tibesti jusqu'au Cap, et du Sénégal à l'île Rodriguez (24). Dans la sous-région malgache *C. simpsoni* est encore présent à Maurice, aux Seychelles, à Madagascar ainsi que dans les 4 îles de l'Archipel des Comores.

Les larves de *C. simpsoni* ne sont pas inféodées à un type de gîte précis ; on peut les rencontrer aussi bien dans des gîtes naturels (marécages, trous de rocher) que dans des gîtes artificiels (citernes obscures, bassins, récipients abandonnés) ou encore dans de très petites collections d'eau (empreintes

de pas) ou dans de vastes marécages herbeux ou des estuaires bouchés. Dans les eaux riches en matières organiques, on peut rencontrer des milliers de larves de cette espèce (rivière polluée de Kawéni, Mayotte). Faune larvaire associée : *An. gambiae*, *An. coustani*, *C. p. fatigans*, *C. tigripes* et *A. vittatus*.

La biologie des adultes est pratiquement inconnue. Les femelles ne piquent pas l'homme et n'ont été impliquées dans la transmission d'aucune affection humaine. Des imagos au repos dans la végétation basse ont été capturés à Mayotte.

Lieux de rencontre : GRANDE COMORE : Ivoini, Moroni, Bangoi-Kouini ; MAYOTTE : Kaweni, Mamutzu, Sada, Chiconi ; MOHÉLI : Fomboni, Ouani (E. BRYGOO, 1955.) ANJOUAN : Bambao (A. GRJEBINE).

Culex (Culiciomyia) cinerellus Edwards, 1922

L'aire de répartition de cette espèce englobe toute la région éthiopienne ; elle est présente à Madagascar ainsi qu'à Mayotte et Mohéli.

A Mayotte les larves de *C. cinerellus* se développent essentiellement dans les trous de rocher ; nous les avons aussi rencontrées dans des noix de coco mais nous ne les avons jamais récoltées dans les trous de crabes où elles ont pourtant été signalées (32-37).

Faune culicidienne associée : *C. comorensis*, *Ae. aegypti*.

Les femelles de *C. cinerellus* ne piquent pas l'homme et ne présentent aucun intérêt médical ou vétérinaire. A Mohéli L. MATILE a récolté, en 1973, des imagos au repos dans la végétation herbacée.

Lieux de récolte : MAYOTTE : Ironi-Bé, Coconi, Barakani, MOHÉLI : Fomboni (A. GRJEBINE, 1955) N'Gamaroumbo (L. MATILE, 1973).

Culex (Culiciomyia) nebulosus Theobald, 1901

Cette espèce est présente dans toute la région éthiopienne ; dans la sous-région malgache elle n'a été récoltée qu'à Madagascar et à Mayotte. Il ne serait pas surprenant qu'elle se soit aussi implantée à Mohéli et, peut-être, à Anjouan.

Les larves de *C. nebulosus* se développent dans des gîtes très variés ; elles peuvent notamment coloniser des eaux riches en matières organiques. A Mayotte, nous les avons récoltées dans un trou de palétuvier, dans des fûts de papayers et de bananiers ainsi que dans des bambous fraîchement coupés. Faune larvaire associée : *C. horridus*, *E. subsimplicipes*, *O. comorensis*, *A. aegypti*.

Les femelles de *C. nebulosus* sont ornithophiles (50), elles ont été trouvées infestées par le virus Usutu dans l'Empire Centrafricain et au Cameroun ainsi que par les virus Middelburg et N'taya au Cameroun (16).

Lieux de récolte : MAYOTTE : Ironi-Bé, Dembeni, Iloni, N'sapéré, Proani.

Culex (Eumelanomyia) chaweti Brunhes et Rambelo, 1968

Cette espèce, originaire de Madagascar, a été capturée à Mohéli, en 1973, par L. MATILE ; les mâles étaient au repos dans la végétation herbacée.

A Madagascar, les larves de *C. chaweti* se développent dans les mares temporaires et ombragées (4).

La biologie des adultes est inconnue.

A la Grande Comore, L. MATILE a également récolté un mâle dont les pièces génitales sont sensiblement différentes de celles de *C. chaweti* ; il s'agit probablement d'un vicariant qui ne peut être actuellement décrit, faute de matériel en assez bon état.

Culex (Eumelanomyia) horridus Edwards, 1922

Espèce pan-éthiopienne, elle est présente à Madagascar, à Mayotte et à Anjouan mais elle ne semble pas avoir atteint les Mascareignes ou les Seychelles.

Ses larves se développent dans de petites collections d'eau riches en tannins et débris végétaux et ne subissant pas de fortes variations de température : creux d'arbre, trous de rocher sous couvert végétal, bambous sectionnés, vieux pneus, etc. Faune eulicidienne associée : *Ae. aegypti*, *C. carleti*, *O. comorensis*, *C. nebulosus*, *C. tigris* et *Ae. monetus*.

Bien que les femelles de *C. horridus* piquent parfois l'homme en Afrique orientale (56) cette espèce n'est pas considérée comme anthropophile car dans toutes les autres régions, les femelles ne sont pas agressives vis-à-vis de l'homme et des gros mammifères. La biologie des adultes est très peu connue et les femelles n'ont jamais été impliquées dans la transmission de maladies.

Lieux de récoltes : MAYOTTE : Ironi-Bé, Dembéni, Doujani, Proani ; ANJOUAN : localité non précisée (A. GRJEBINE).

Culex (Eumelanomyia) wigglesworthi Edwards, 1941

Cette espèce est largement répandue dans toute la région éthiopienne humide. Elle est présente à Madagascar et dans l'archipel des Seychelles (32-37) ; aux Comores nous ne l'avons récoltée qu'à Mayotte.

Ses larves se développaient dans un trou de rocher ombragé contenant des feuilles mortes et des algues filamenteuses. Faune associée : *U. andavakae*, *C. decens*, *An. pretoriensis*.

Espèce non anthropophile, sa biologie est pratiquement inconnue.

Lieux de récoltes : MAYOTTE : lit de la rivière Gouloué, près de Passamainti.

Genre ANOPHELES

Les Moustiques appartenant au genre *Anopheles* sont fréquemment anthropophiles ; cependant, *An. pretoriensis* fait exception à cette règle.

Anopheles pretoriensis Theobald, 1903

An. pretoriensis est présent dans toute la région éthiopienne occupée par la savane ; par contre, il est absent des régions forestières du golfe du Bénin ainsi que de la cuvette congolaise. Dans la sous-région malgache sa présence a été signalée à Madagascar (22) ainsi que dans les 4 îles de l'Archipel des Comores (8-12-13-22).

Les larves d'*An. pretoriensis* affectionnent particulièrement les eaux fraîches, courantes et claires des torrents, rivières et canaux d'irrigation (22). A la Grande Comore et à Anjouan nous avons fréquemment rencontré ses larves dans l'eau fraîche et claire retenue dans les creux de rocher. A Mayotte, nous les avons récoltées dans des ruisseaux au cours vif : elles s'abritaient alors dans les racines flottantes, parmi la végétation dressée ou dans les petites anses préservées du courant. Faune larvaire associée : *An. coustani*, *An. gambiae*, *U. andavakae*, *C. decens*, *C. wigglesworthi*, *C. comorensis*, *Ae. vittatus*, *C. tigris*.

Les femelles n'ont jamais été capturées sur appâts humains et cela coïncide bien avec les observations effectuées à Madagascar (22) et sur le continent africain, qui montrent que ces femelles sont essentiellement zoophiles (19). Cette espèce a été impliquée dans la transmission de *Plasmodium sp.* ; compte tenu de la forte zoophilie de l'espèce, il est probable que les parasites ainsi observés avaient été prélevés sur des animaux et non sur l'homme. Dans l'archipel, cette espèce ne constitue pas une nuisance ; elle ne présente d'autre part aucun intérêt médical.

Lieux de captures : GRANDE COMORE : Nioumbadjou, Ouani, M'Rémami, Vouani (G. CHAUVET) ; MAYOTTE : Passamainti, M'Sapéré, Combani.

Genre **ORTHOPODOMYIA**

Bien que son aire de répartition s'étende à l'ensemble des régions zoogéographiques, le genre *Orthopodomyia* reste actuellement l'un des plus mal connus.

Dans la région éthiopienne où 7 espèces ont été décrites il n'est réellement bien représenté que dans la sous-région malgache (5 espèces fréquentes) alors que sur l'ensemble du continent africain ne sont connues que 2 espèces forestières rares.

Les femelles d'*Orthopodomyia* prennent généralement leurs repas aux dépens des Oiseaux et ne se nourrissent pratiquement jamais aux dépens de l'Homme; seules deux espèces orientales ont été parfois accusées de piquer l'Homme. C'est le manque d'intérêt des *Orthopodomyia* pour l'Homme qui est probablement à l'origine du peu d'études que celui-ci lui a consacré en retour. Pourtant, si ce genre est apparemment sans intérêt médical direct, il est probable que certaines espèces entretiennent la circulation de virus d'Oiseaux; ces virus peuvent passer accidentellement à l'Homme grâce à des moustiques aux préférences trophiques moins exclusives.

Nous avons signalé (BRUNHES, 1975) qu'un *Orthopodomyia* non déterminé au niveau spécifique était présent dans l'Archipel des Comores (Mayotte). En fait, ce sont 2 espèces distinctes qui sont présentes dans au moins 3 îles de l'archipel.

Orthopodomyia joyoni, Brunhes, 1977

Les larves d'*O. joyoni* ont été récoltées pour la première fois à la Grande Comore (élevage E 319); elles ont été retrouvées plus tard à Mohéli puis à Mayotte. Les stades pré-imaginaux se développent exclusivement dans les creux d'arbres. L'eau de ces gîtes peut être aussi bien brunâtre, riche en tannin et débris végétaux que très claire et destinée à la consommation humaine. Les espèces culicidiennes associées sont *Ae. simpsoni*, *Ae. aegypti*, *C.p. fatigans*, *U. pandani*.

La plupart des Moustiques adultes qui ont servi à la description de l'espèce ont été obtenus grâce à l'élevage de stades larvaires; 2 mâles ont été récoltés dans la végétation basse de l'île de Mayotte. La biologie de ces adultes est inconnue.

Lieux de récolte : GRANDE COMORE : Ivoini, Hahaya, Massif de la Grille; MOHÉLI : Fomboni, près de l'aéroport; MAYOTTE : Ironi-Bé.

Orthopodomyia comorensis Brunhes, 1977

Des larves et des nymphes de cette espèce ont été récoltées à Mayotte; elles se développaient dans des bambous sectionnés (près de Dembéni), dans un trou de manguier (Barakani) ainsi que dans un tronc de palétuvier (près de Passamainti). La biologie des adultes, obtenus d'élevages, est inconnue.

Faune associée : *C. horridus*, *C. carleti*, *C. nebulosus*, *Ae. monetus*, *Ae. aegypti*.

Genre **FICALBIA** (subg. *Ingramia*)

Ce sous-genre s'appelait autrefois *Ravenalites* Doucet, 1957, mais WHITE (1974) a fait prévaloir l'antériorité du nom d'*Ingramia* Edwards, 1912; il comprend actuellement 7 espèces endémiques malgaches, 1 espèce endémique aux Comores et 3 espèces orientales.

Aucune des femelles appartenant à ce sous-genre ne pique l'homme ou les mammifères. Leurs larves se développent dans les petites collections d'eau retenues à l'aisselle des feuilles engainantes.

Ficalbia (Ingramia) grjebinei Brunhes, 1977

Nous avons récolté les larves de *F. grjebinei* à l'aisselle de feuilles engainantes de taro (*Colocasia*) et de *Typhonodorum*. La faune culicidienne associée comprenait *U. douceti* et *Ae. simpsoni*.

La biologie des adultes est inconnue mais, si l'on se réfère aux observations effectuées par A. GRJEBINE à Madagascar, il est peu probable que les femelles de *F. grjebinei* piquent les mammifères. Espèce sans intérêt médical.

Lieux de récoltes : MOHÉLI : Fomboni (A. GRJEBINE, 1955). MAYOTTE : rivière Gouloué, altitude 50 m ; Ougoujou près de Coconi.

Genre URANOTAENIA

Le genre *Uranotaenia* est présent dans toutes les régions géographiques. Dans la région éthiopienne il est représenté par 46 espèces dont seul *U. alboabdominalis* a été accusé de piquer l'homme ; aucune espèce ne présente d'intérêt médical direct. Il semble que les femelles se nourrissent aux dépens des Batraciens et des Reptiles.

Uranotaenia alboabdominalis Theobald, 1910

Cette espèce a une aire de répartition très vaste mais elle ne semble, par contre, jamais très abondamment représentée. Découverte au Soudan, elle a été retrouvée dans toute la bande inter-tropicale, de la Haute-Volta, au Kenya et au Zaïre. Elle est présente à Mayotte où une nymphe, qui devait donner naissance à un mâle, a été récoltée près de Passamainti ; une femelle au repos dans la végétation basse a, d'autre part, été récoltée par L. MATILE en 1973.

Les larves et les nymphes d'*U. alboabdominalis* se développent habituellement dans les marécages et dans le lit des rivières ; à Mayotte la nymphe récoltée se développait dans un trou de rocher.

Les femelles d'*U. alboabdominalis* sont les seules parmi toutes celles appartenant au genre *Uranotaenia* à s'être montrées 2 fois agressives pour l'homme (Kenya et Ouganda) (55). Partout ailleurs, y compris aux Comores, elles ont un comportement non anthropophile et ne présentent donc aucun intérêt médical direct.

Uranotaenia andavakae Doucet, 1950

Cette espèce, dont la larve a été décrite par DOUCET, avait été récoltée pour la première fois par R. PAULIAN dans le lit d'un torrent descendant du massif du Tsaratanana (Madagascar). Nous avons retrouvé cet *Uranotaenia* à Mayotte où ses larves se rencontrent fréquemment dans les trous de rocher situés dans les lits de torrents. Faune associée : *C. (E.) wigglesworthi*, *C. decens* et *An. pretoriensis*.

La biologie des adultes est inconnue ; seuls 3 mâles au repos dans la végétation basse ont été capturés au filet à main.

Lieux de captures : MAYOTTE : rivières Doujani et Gouloué, vallon humide situé près du col d'Angoujou.

Uranotaenia douceti Grjebine, 1953

Cet *Uranotaenia* a été découvert par GRJEBINE à Madagascar où il était considéré comme endémique jusqu'à sa découverte à Mayotte.

Ses larves, comme celles d'*A. simpsoni* et de *F. grjebinei* se développent généralement à l'aisselle des feuilles engainantes de *Ravenala*, de *Typhonodorum* ou de *Colocasia*. Cependant, nous avons pu constater à Madagascar qu'elles ne sont pas inféodées à ce type de gîtes et que l'on peut notamment les rencontrer sur les feuilles mortes jonchant le sol ou entre des racines d'arbres.

La biologie des adultes est inconnue.

Lieux de captures : MAYOTTE : Coconi, Malamani. *U. douceti* ne semble pas avoir atteint Anjouan et la Grande Comore où les aisselles de feuilles engainantes ne sont occupées que par *U. pandoni* et *Ae. simpsoni*.

Uranotaenia mayottensis Brunhes, 1977

Cette espèce récoltée à Mayotte dans 3 gîtes distincts est endémique dans l'Archipel des Comores (9-10).

Ses larves se développent dans les torrents et les ruisseaux au courant vif, à l'eau claire, fraîche et oxygénée. Nous l'avons récoltée dans de petits golfes abrités du courant (rivière Doujani), dans des paquets de racines flottantes (rivière Gouloué) ainsi que dans un caniveau parcouru par un courant rapide (route Passamainti à Combani, altitude 240 m). Les larves étaient très nombreuses dans ces différents gîtes. Comme les larves d'anophèles, elles se tiennent parallèlement à la surface de l'eau et se déplacent grâce à de très vifs mouvements du corps.

La biologie des adultes est inconnue.

Uranotaenia pandani Théobald, 1912

Cette espèce a été découverte dans l'archipel des Seychelles par THEOBALD (1912). Nous l'avons retrouvée à la Grande Comore où elle abonde depuis la frange côtière jusqu'à une altitude au moins égale à 800 m (Niumbadjou) et à Mayotte où elle semble beaucoup plus rare.

Aux Comores comme dans l'archipel des Seychelles (32-37). *U. pandani* montre une grande souplesse dans le choix de ses gîtes larvaires. Nous l'avons en effet rencontré à l'aisselle des feuilles de *Pandanus* mais aussi dans des boîtes de conserves usagées, dans des réserves d'eau de boisson, dans des troncs de baobabs ainsi que sur des feuilles sèches de bananiers jonchant le sol. Ces larves peuvent donc s'accommoder de très petites collections d'eau ou de citernes contenant plusieurs m³ d'eau de boisson. Faune larvaire associée : *O. jayoni*, *C. p. fatigans*, *An. gambiae*, *Ae. simpsoni*, *Ae. aegypti*, *E. subsimplicipes*.

Biologie des adultes inconnue.

Lieux de captures : GRANDE COMORE : depuis la côte jusqu'à une altitude de 1 000 m (L. MATILE, en 1973, a récolté de nombreux adultes au repos dans la végétation basse du massif de la Grille) ; MAYOTTE : près de Coconi.

2.1.4. Les maladies transmises par les Culicides

LE PALUDISME

La paludisme est une parasitose humaine dont l'agent pathogène est un protozoaire appartenant à la classe des Sporozoaires et au genre *Plasmodium*. La reproduction sexuée du parasite se produit dans l'estomac du moustique vecteur. Chez l'Homme, le parasite se multiplie de façon asexuée dans les cellules hépatiques ainsi que dans les hématies.

Il existe 4 espèces de *Plasmodium* dont 3 sont présentes dans l'Archipel des Comores : *P. falciparum*, *P. vivax* et *P. malariae* (34).

Biologie du parasite

Le Moustique transmet le paludisme à l'Homme en lui injectant des formes infestantes ou sporozoïtes mélangées à sa salive. Ces parasites gagnent les cellules hépatiques dans lesquelles ils se multiplient très activement, les faisant éclater. Les schizontes ainsi libérés peuvent parasiter une nouvelle cellule hépatique (cycle endohépatique) ou pénétrer dans un globule rouge. Dans ces hématies parasitées se produit une nouvelle multiplication asexuée (cycle endo-érythrocytaire) et les 12 mérozoïtes ainsi formés sont libérés lors de l'éclatement de la cellule. Ils peuvent alors pénétrer dans une autre hématie et poursuivre ainsi le cycle endo-érythrocytaire ou évoluer vers des formes sexuées ou gamontes. Ce sont ces gamontes, qui, absorbés par un Moustique appartenant au genre *Anopheles*, seront à l'origine d'un nouveau cycle de reproduction sexuée du *Plasmodium*.

Dans l'estomac de l'Insecte, des *microgamontes* mâles fécondent les *macrogamontes* femelles et les oocystes ainsi produits vont se fixer et poursuivre leur évolution sur la paroi externe de l'estomac. Les oocystes mûrs donnent naissance à des milliers de *sporozoités* (formes infestantes) qui gagnent activement les glandes salivaires de l'insecte; ils seront transmis à un hôte vertébré avec la salive injectée en début de piqûre.

Aux Comores, le principal vecteur du paludisme est *An. gambiae*; dans certaines régions de Mayotte, de Mohéli ou d'Anjouan *An. funestus* peut aussi participer à cette transmission.

Pathogénicité

La crise du paludisme est due à la libération dans le sang de nombreux antigènes lors de l'éclatement synchrone d'un très grand nombre d'hématies parasitées. Il se produit alors un choc physiologique qui peut se compliquer dans les cas graves de syndromes hépatiques et encéphaliques. La périodicité des accès fébriles et la gravité du pronostic dépendent pour une large part de l'espèce de *Plasmodium* parasite et de l'état de prémunition des individus atteints. Les cas les plus graves sont dus à *P. falciparum* et s'observent généralement chez les jeunes enfants et les individus introduits récemment dans une région impaludée.

Épidémiologie

La transmission du paludisme s'effectue avec une redoutable efficacité qui est due essentiellement :

- à une multiplication intense du parasite chez l'homme et l'anophèle,
- à l'invulnérabilité actuelle du cycle endohépatique,
- à la très faible pathogénicité du parasite pour l'insecte qui reste infectant pendant toute sa vie.

Enfin et surtout, une seule piqûre infectante suffit à transmettre le paludisme.

Dans de telles conditions, un climat favorable, un contact étroit entre l'Homme et de fortes densités de Moustiques vecteurs entretiennent aisément une hyperendémie palustre.

Le cycle de transmission du paludisme peut cependant être brisé à 3 niveaux : par la lutte chimique dirigée contre les vecteurs, par une chimioprophylaxie prévenant les infestations de l'Homme et la pullulation des gamétocytes dans son sang, enfin par l'élévation du niveau de vie des populations et par l'éducation sanitaire.

Incidence et répartition du paludisme aux Comores

Une mortalité due au paludisme est observée depuis fort longtemps dans l'archipel mais, à ce jour, aucune enquête parasitologique et clinique portant sur un échantillon représentatif de la population n'a été effectuée. Les chiffres dont nous disposons actuellement sont, soit très partiels (2 ou 3 villages très bien étudiés), soit très peu précis (des échantillons disparates pris dans de nombreux villages).

GRANDE COMORE

Au début du siècle, les médecins en poste à la Grande Comore se plaisaient à souligner la salubrité de l'île et notamment l'absence de ces fièvres qui rendaient les séjours si détestables ailleurs.

En 1920, une première épidémie d'une fièvre alors non identifiée devait provoquer une forte mortalité dans la pointe sud de l'île (Badjini). LAVERGNE (1949) pense qu'il s'agissait probablement de la première épidémie de paludisme qu'ait connue la Grande Comore.

Quelques années plus tard, au début de la saison des pluies 1923-1924, une franche épidémie de paludisme débutait à Bangoi-Kouni provoquant immédiatement près de 300 décès (48). L'épidémie

devait rapidement s'étendre vers l'est et vers l'ouest au cours des mois pluvieux qui suivirent. En avril 1924 elle avait atteint Hahaïa à l'ouest et M'Beni à l'est, provoquant une forte mortalité sur son passage (200 à 300 décès à Mitsaoueni qui comptait 1 200 habitants et 250 décès à Hantzani qui n'en comptait que 750).

Presque en même temps une autre épidémie partait de Moroni et atteignait Itsandra, Kombani et Singani en fin de saison des pluies. En 1924-1925 le paludisme achève de se répandre dans l'île, épargnant les villages précédemment touchés mais frappant durement les autres.

Au cours des années suivantes la paludisme passe à l'état endémique, provoquant une splénomégalie et une mortalité infantile importantes. En 1949, LAVERGNE observe alors un indice splénique de 65 % chez un lot de 550 enfants vivant à Moroni ; l'indice hématologique du même échantillon n'est que de 17,5 %.

Beaucoup plus récemment, IVORRA-CANO (1974) a observé un indice parasitaire de 52,4 % chez les habitants du village d'Hantsambou (250 examinés) et de 38,9 % dans celui de Bandamadji (144 examinés) (29).

Ces chiffres récents montrent qu'après les épidémies meurtrières de 1920-1930 le paludisme est présent dans tous les villages côtiers et qu'il atteint un niveau de méso ou d'hyperendémie.

A la Grande Comore *An. gambiae* est la seule espèce vectrice du paludisme ; la liaison exclusive de ses larves avec l'eau de boisson stockée par l'Homme rend l'espèce à la fois plus redoutable parce que plus domestique mais aussi plus vulnérable. Une campagne antilarvaire relativement peu coûteuse et des mesures prophylactiques pourraient contrôler l'espèce ou, peut-être même, l'éradiquer (cf. chapitre 5.1).

ANJOUAN

A Anjouan le paludisme semble implanté depuis fort longtemps et LAFONT (1901) signale sa présence à l'état endémique dans tous les villages côtiers. La maladie affecte alors les nouveaux arrivants et les jeunes enfants mais les adultes installés depuis longtemps dans l'île ne font généralement que des accès sans gravité. Les régions hautes de l'île apparaissent immédiatement plus saines que les régions côtières et la construction d'un lieu de convalescence pour les Européens du sud de l'océan Indien y fut même un moment proposé.

LAVERGNE observe en 1949 un indice parasitaire de 12 % dans les villages des hautes terres alors que cet indice peut atteindre 20 % sur la côte ; dans le village le plus élevé (M'Rémani) l'indice splénique des enfants n'est que de 8 %.

Le paludisme est donc installé depuis fort longtemps dans l'île d'Anjouan mais il y est réparti de façon très inégale entre la côte et les hautes régions de l'intérieur. Dans l'ensemble de l'île le paludisme semble atteindre un niveau de méso-endémie.

MAYOTTE ET MOHÉLI

Ces deux îles ont de tout temps été considérées comme les plus insalubres de l'archipel.

A Mohéli, le paludisme atteint un niveau holo-endémique. Selon SUDLEY (1918) 100 % des Créoles et 80 % des Mohéliens présentent une rate hypertrophiée. LAVERGNE (1949) observe en milieu hospitalier un indice splénique variant de 50 à 80 % et un indice parasitologique qui oscille entre 20 et 35 %.

A Mayotte, les observations sont tout aussi imprécises mais il semble que le paludisme soit, comme à Mohéli, hyper ou holo-endémique. Les premiers visiteurs européens qui ont laissé des observations écrites sur l'état sanitaire de l'île ont tous souligné l'insalubrité de la Grand-terre. L'îlot de Pamanzi sur lequel vivait la majorité de la colonie européenne apparaissait par comparaison beaucoup plus sain et accueillant (1). Au cours de son enquête malarologique, LAVERGNE devait observer un indice splénique variant de 40 à 90 % et un indice parasitologique compris entre 10 et 18 % ; la gravité du paludisme et la forte mortalité qu'il provoque est imputable, selon lui, à la très forte prédominance de *P. falciparum*.

Dans ces 2 îles le paludisme est essentiellement transmis par *An. gambiae* mais *An. funestus* peut localement (Dzumogné) participer très activement à cette transmission. Les larves de ces 2 espèces sont très largement répandues en milieu rural et urbain. La transmission de la maladie s'effectue essentiellement pendant la saison des pluies, mais dans les villages situés près de très importants gîtes permanents la transmission peut durer toute l'année (cf. Tableau 2).

LA FILARIOSE DE BANCROFT

La filariose de Bancroft est une parasitose humaine dont l'agent pathogène est un ver rond ou Nématode (*Wuchereria bancrofti* Cobbold) qui accomplit sa reproduction sexuée dans les gros troncs lymphatiques de l'Homme. Cette maladie est obligatoirement transmise par les Moustiques.

Biologie du parasite

Après la fécondation qui se produit dans les gros troncs lymphatiques abdominaux, les femelles pondent des dizaines de milliers de petites larves ou microfilaires. La longévité des vers adultes atteint 15 ans mais la période de fécondité n'est que de 7 à 8 ans. Les microfilaires mesurent 300 μ de long; elles n'apparaissent dans la circulation périphérique (sous-cutanée) que pendant la nuit. Si ces microfilaires sont absorbées avec le repas de sang d'un moustique, elles poursuivront leur évolution chez leur nouvel hôte; dans le cas contraire, elles disparaîtront spontanément au bout de 2 mois et seront remplacées par des microfilaires fraîchement pondues.

Les rares microfilaires qui sont absorbées par un moustique vecteur quittent l'estomac de l'insecte en perforant sa paroi; elles gagnent alors les muscles thoraciques où elles se logent. En 15 jours environ elles vont grandir, muer, subir une organogénèse au terme de laquelle elles atteindront 1 500 à 1 800 μ et seront dites « stades infestants ». Elles retrouvent alors leur mobilité et quittent le moustique au cours du prochain repas de sang. Elles pénètrent chez l'homme au niveau de la lésion provoquée par les piqûres buccales du moustique. Ces stades infestants gagnent alors la circulation lymphatique de l'homme et se différencient en mâles et femelles; les premières microfilaires peuvent apparaître 3 mois après l'infestation de l'homme.

Pathogénicité

La pathogénicité de ces filaires est essentiellement due à la présence dans les canaux lymphatiques des gros vers adultes qui perturbent la circulation de la lymphe et déterminent des réactions inflammatoires locales. Ces réactions des tissus se manifestent par des hypertrophies ganglionnaires et des crises de lymphangite. Le blocage de la circulation lymphatique provoque la formation de varices lymphatiques qui peuvent éclater, libérant la lymphe au niveau de divers organes (scrotum, reins, vessie, etc...). Cette lymphe peut s'infiltrer sous la peau, provoquant une dégénérescence et une hypertrophie du tissu cutané. Il y a alors formation, au niveau des jambes, du scrotum ou des bras, d'éléphantiasis plus ou moins volumineux.

Incidence et répartition de la filariose aux Comores

Si les conditions climatiques varient peu d'une île à l'autre, il n'en va pas de même de la perméabilité, du drainage des sols et des risques de pullulation des moustiques qui en résultent. En l'absence de luttes spécifiques qui viendraient modifier artificiellement la carte de répartition de la filariose, l'incidence de la maladie est le reflet fidèle de l'influence des facteurs climatiques, pédologiques, morphologiques propres aux différentes îles.

GRANDE COMORE

Au début du siècle, la Grande Comore comptait 50 000 habitants, les citernes étaient rares, l'eau manquait et les populations s'approvisionnaient à de petits puits (les fombus) creusés près de

la mer et contenant une eau légèrement salée (34). Dans de telles conditions la filariose était rare et il est même possible que les quelques cas cliniques signalés dans l'île soient dus à des parasitoses contractées dans les autres îles de l'archipel.

La situation allait progressivement changer avec l'augmentation de la population, la création de nombreuses citernes à ciel ouvert et l'introduction de moustiques vecteurs. C'est ainsi que vers 1920 *An. gambiae* a été introduit et s'est développé dans les citernes nouvellement construites, provoquant la première épidémie de paludisme qui fit plusieurs centaines de morts. Le développement du milieu urbain, avec la création des nombreux gîtes péri-domestiques habituels (citermes, fûts, récipients divers), devait d'autre part favoriser le développement de *C. fatigans* qui fut signalé pour la première fois en 1955 (29). Une telle évolution devait se traduire par une endémisation du paludisme et un développement de la filariose.

Actuellement, la filariose semble atteindre 10 à 20 % de la population. Cependant, si la présence des microfilaries peut être fréquemment observée, les signes cliniques de la maladie sont tout à fait exceptionnels. La filariose de Bancroft est donc présente, elle est probablement en cours d'extension, mais elle ne présente pour le moment qu'une incidence sociale faible.

ANJOUAN

Jusqu'en 1890, date de l'arrivée à Anjouan du dernier contingent d'esclaves, le parasite était, semble-t-il, régulièrement introduit dans l'île avec la main-d'œuvre provenant de la côte Est-africaine où la filariose de Bancroft est très fréquente. LAFONT (1902) note alors que « l'affection la plus commune du pays est sans contredit l'éléphantiasis du scrotum ou des membres inférieurs » ; il remarque cependant que les régions situées au-dessus de 200 m d'altitude sont beaucoup plus saines que les régions côtières.

Plus récemment PRODHON (1969) a montré que la microfilarémie atteignait près de 40 % des personnes âgées de 10 ans et plus vivant près des côtes. La filariose est donc largement représentée à Anjouan ; elle est cependant très inégalement répartie et les signes cliniques graves ne s'observent que dans certains villages côtiers où la transmission est intense.

MOHÉLI

Les terrains imperméables de Mohéli se prêtent bien au maintien de nombreux gîtes à moustiques et tous les observateurs soucieux de l'état sanitaire de l'île ont été unanimes à souligner son insalubrité (37-50-53). Les moustiques y pullulent, les « fièvres » y sont fréquentes et de très nombreux Mohéliens sont porteurs d'éléphantiasis. ROUFFIANDIS (1910) évalue ainsi à 90 % les habitants de Mohéli atteints par la filariose lymphatique. Quelque temps plus tard, SUDLEY (1948) observe 61 porteurs d'éléphantiasis et d'hydrocèles sur un lot de 260 malades examinés en milieu hospitalier.

Il a fallu attendre 1955 pour qu'une première enquête parasitologique et clinique apporte des données précises sur la microfilarémie des Mohéliens. Dans un lot de 1 996 personnes de plus de 10 ans examinées par BRYGOO et ESCOLIVET, 48,7 % des hommes et 38 % des femmes présentaient des microfilaries ; 1,7 % de l'ensemble de l'échantillon était porteur de signes cliniques graves.

Aucune autre enquête n'a été effectuée depuis cette date à Mohéli mais il est peu probable qu'en l'absence de chimiothérapie et de lutte anti-vectorielle, la maladie ait pu régresser ; cela est d'autant plus vraisemblable que le nombre des habitants s'est accru sans que le niveau de vie s'élève de façon sensible.

À Mohéli, une fraction importante de la population souffre de filariose clinique grave et cette parasitose constitue donc un important problème de santé publique.

MAYOTTE

Les sols de Mayotte, comme ceux de Mohéli, se prêtent au maintien de l'eau de surface : les torrents permanents sont donc nombreux et pendant la saison des pluies les plaines littorales se couvrent

de mares et marécages temporaires. Une telle situation est favorable au développement et au maintien de très nombreuses populations de moustiques vecteurs.

Dès 1870, GEVREY note que l'éléphantiasis est l'une des maladies les plus communes de l'île. En 1897, NEIRET renchérit en écrivant « c'est la filariose la grande endémie de Mayotte. L'éléphantiasis des jambes est extrêmement fréquent... l'hydrocèle est encore plus fréquent ».

La maladie s'est-elle aggravée entre 1870 et 1910 ? On serait tenté de le croire à en juger par les rapports de plus en plus dramatiques des médecins : ROUFFIANDIS (1910) estime à 71 % les hommes de plus de 20 ans dont le scrotum est plus ou moins gravement hypertrophié et à 35 % ceux qui ne peuvent plus avoir d'activité sexuelle. Il est possible que BLIN (1905) fournisse l'explication de cette éventuelle aggravation lorsqu'il rapporte que les 16 usines sucrières de l'île rejettent des déchets sucrés dans lesquels se développent d'innombrables larves de moustiques. A la Réunion, HAMON et DUFOUR (1951) ont montré que ce sont les larves d'un des plus importants vecteur de la filariose (*C. fatigans*) qui se développent par millions dans de tels gîtes.

En 1955, BAYCOO et ESCOLIVER examinent 1 442 Mahorais chez lesquels ils dépitent 48 % de microfiliariens chez les hommes et 26,7 % chez les femmes. Les éléphantiasis des membres et du scrotum sont relativement rares dans cet échantillon car ils n'affectent que 0,8 % des personnes âgées de 10 ans et plus.

En 1971-72 nous avons conduit une enquête destinée à évaluer l'incidence de la maladie et à préparer une campagne de lutte. Cette enquête (8) a montré que la filariose de Bancroft atteint de 20 à 45 % des Mahorais de plus de 10 ans vivant dans les différents types de villages de l'île. Les villages les plus infestés sont situés dans les plaines côtières et à proximité d'importants gîtes à moustiques (marécages permanents, estuaires bouchés, etc...). Dans les villages construits sur pente, sur terrain perméable ou en altitude les moustiques sont rares, la parasitose peu importante (20 %) et les signes cliniques plus rares encore. Les éléphantiasis des jambes affectent 2,4 % des Mahorais de plus d'un an mais 9,4 % des hommes sont de plus porteurs d'un hydrocèle ou d'un éléphantiasis du scrotum. Dans certains villages très infestés (Sada, Bandélé), 50 % des hommes âgés de 50 ans et plus souffrent d'un signe clinique grave de filariose.

Compte tenu de la minoration des résultats due au manque de sensibilité des méthodes de dépistage, on peut dire qu'actuellement plus de la moitié des Mahorais sont parasités par *W. bancrofti*; la transmission est, d'autre part, si intense que de nombreuses déformations invalidantes des jambes ou du scrotum apparaissent chez les personnes âgées mais aussi chez les jeunes de 10 à 20 ans. La filariose de Bancroft est donc à Mayotte un handicap au développement économique et touristique ainsi qu'un très important problème de santé publique.

Épidémiologie et perspectives d'avenir.

Dans l'Archipel des Comores, la filariose de Bancroft est essentiellement transmise par *C. p. fatigans* et par *An. gambiae* (8).

A la Grande Comore, les 2 principaux moustiques vecteurs sont présents mais les conditions locales très particulières empêchent leur pullulation et, de ce fait, la transmission de la filariose est peu importante (8). Dans les hautes régions de la Grande Comore et d'Anjouan les températures moyennes annuelles empêchent une transmission continue et intense de la maladie; ce fait explique les faibles indices microfiliariens observés chez les populations des hautes terres.

Par contre, à Mayotte, Mohéli et sur les côtes d'Anjouan la transmission est intense pendant toute la saison des pluies. Elle s'arrête pendant la saison sèche dans les villages situés sur pente forte mais elle se poursuit généralement pendant toute l'année dans les villages bâtis près d'importants gîtes permanents.

Nous avons montré (8) que la filariose de Bancroft est une parasitose qui se transmet très difficilement et qui nécessite des circonstances tout à fait exceptionnelles pour se maintenir et, à plus forte raison, pour progresser. Il est certain qu'elle régresserait de façon spectaculaire si une campagne de lutte anti-vectorielle était entreprise (cf. chapitre 5.1.).

LA FIÈVRE JAUNE

La fièvre jaune est une maladie virale du Singe et de l'Homme dont le vecteur urbain est *Ae. aegypti*. En milieu rural africain, de nombreux autres *Aedes* appartenant généralement au sous-genre *Stegomyia* font circuler le virus parmi les populations de Singes ou en assurent le passage à l'Homme ; ce sont notamment *Ae. simpsoni*, *Ae. africanus* et *Ae. opok* (15).

La maladie est bénigne pour le Singe africain ; elle est, par contre, souvent à pronostic grave pour l'Homme. Après une phase d'incubation qui dure en moyenne 6 jours, s'installe alors un syndrome fébrile ictéro-hémorragique grave. L'évolution de la maladie se subdivise classiquement en 2 phases, l'une très congestive est dite « phase rouge », l'autre pendant laquelle se développe un ictère et un syndrome hémorragique viscéral, est dite « phase jaune ».

Aucun cas de fièvre jaune n'a été signalé dans l'Archipel des Comores mais la proximité de l'Afrique où la maladie est endémique ainsi que la présence dans l'archipel de 2 principaux vecteurs de la maladie ne permet pas d'écarter l'hypothèse de l'introduction accidentelle du virus aux Comores.

Cette introduction peut se faire par voie maritime ou aérienne, elle peut être le fait d'un jauneux en phase prépatente ou d'un moustique infesté. Ces différentes hypothèses doivent être successivement examinées.

Les risques d'introduction d'un jauneux en phase prépatente sont beaucoup plus grands par voie aérienne que par voie maritime. Le voyage aérien est en effet très rapide et ne laisse pratiquement aucune chance d'apparition des symptômes de la maladie avant la pénétration en milieu grand-comorien. Les boutres qui traversent le canal de Mozambique restent par contre plusieurs jours en mer avant d'atteindre un port comorien et la virémie a de grandes chances d'être terminée avant la fin du voyage. Ces risques d'introduction ne sont pas à négliger et les services sanitaires doivent continuer à faire preuve d'une grande vigilance.

L'introduction d'un moustique infesté doit être également redoutée. Après s'être gorgé sur un jauneux en début de maladie, le moustique reste en effet infestant toute sa vie, soit près de 2 mois. Pour prévenir une telle introduction les aspersions d'insecticides appropriés dans les avions en provenance de l'Afrique doivent être effectuées avec beaucoup de conscience. L'introduction par voie maritime de moustiques infestés nous semble infiniment plus difficile à contrôler ; leur présence à bord serait du reste probablement à l'origine d'une épidémie qui permettrait de déceler le danger.

Si, malgré ces diverses précautions, une épidémie de fièvre jaune venait à éclater il conviendrait de la combattre en s'attaquant aux populations culicidiennes vectrices. Les aspersions d'insecticides par voie aérienne, le contrôle des gîtes péridomestiques, seraient une nécessité vitale. Ces mesures devraient être mises en place au plus tôt et être maintenues pendant quelques mois après la fin de l'épidémie (cf 5.1).

Fort heureusement, la faune des Comores ne comprenant aucun singe réceptif au virus, la maladie ne se maintiendrait pas dans un cycle selvatique difficile à contrôler ; chassée des villes et des villages, elle disparaîtrait donc définitivement.

2.2. LES CERATOPOGONIDES

Les Cératopogonides sont de très petits Diptères (1 à 3 mm de long) dont les larves vivent dans la boue et les matières organiques en décomposition ; les femelles sont fréquemment hématophages et parfois anthrophiles.

Jusqu'à ce jour aucune espèce de Cératopogonides n'avait été signalée dans l'Archipel des Comores. Dans l'île de Mayotte nous avons capturé de nuit quelques-uns de ces insectes, alors qu'ils étaient attirés par la lumière électrique de notre maison (M'Sapéré) ou par un piège lumineux placé à proximité d'une mangrove (Dembéni). Des récoltes aussi limitées ne nous ont probablement révélé qu'une très faible partie de la richesse faunistique de l'île ; elles nous ont néanmoins permis de capturer 12 espèces distinctes.

Ces Cératopogonides ont été confiés pour étude et détermination à notre collègue Michel CORNET (Institut Pasteur, Dakar, Sénégal) qui nous a adressé en retour les déterminations et observations suivantes :

Culicoides distinctipennis Austen, 1912

Espèce très commune dans toute la région éthiopienne, débordant dans la région paléarctique, en particulier en Égypte. Il est à noter que tous les spécimens correspondent à la variété *praetermissus* Carter, Ingram & Macfie, 1920.

Lieux de récoltes : MAYOTTE, M'Sapéré, 6.III.1971 (8 mâles et 12 femelles) Dembéli, V.1971 (9 mâles et 21 femelles).

Culicoides rhizophorensis Khamala & Kettle, 1971

Espèce appartenant au groupe *schultzei*; caractérisée par les styles velus du mâle. Elle n'est jusqu'à présent connue que des mangroves du Kenya et du Natal.

Lieux de récoltes : MAYOTTE, Dembéli, V.1971 (1 mâle et 31 femelles).

Culicoides imicola Kieffer, 1913 (= *C. pallidipennis* Carter, Ingram et Macfie, 1920).

Espèce largement répandue sur le continent africain, débordant même sur la région paléarctique (Égypte, Israël, Iran). C'est le vecteur supposé de la peste équine. NEVILL (1970) pense que les stades préimaginaux de cette espèce se développent dans les déjections des bovidés.

Lieux de récoltes : MAYOTTE, Dembéli, V.1971 (1 femelle).

Culicoides sp. 1

Autre espèce du groupe *imicola*, très voisine de *C. brosseti* Vattier et Adam, 1966 et de *C. dubitatus* Kremer, 1974. Ce Culicoïde, très abondant en Afrique occidentale, est présent dans toute la région éthiopienne, y compris Madagascar.

Lieu de récolte : MAYOTTE, Dembéli, V.1971, (3 mâles).

Culicoides sp. 2

Ce spécimen unique appartient au groupe *similis*; il est très proche de *C. accraensis* Carter, Ingram & Macfie, 1920, dont il se différencie par la présence d'une armature cibariale et un dessin alaire légèrement différent. Cette nouvelle espèce n'est connue que par cette unique femelle.

Lieu de récolte : MAYOTTE, Dembéli, V.1971 (1 femelle).

Culicoides sp. 3

Les ailes de ces deux femelles ne présentent pas de taches; elles appartiennent à une espèce (ou à une sous-espèce) proche d'une espèce sénégalaise en cours de description. Elles se différencient de cette dernière par la présence de 2 *sensilla trichodea* courtes sur les articles basaux de l'antenne.

Lieu de récolte : MAYOTTE, M'Sapéré, 6.III, 1971 (2 femelles).

Culicoides sp. 4

Autre espèce du groupe *schultzei*, communément confondue avec *C. schultzei* (Enderlein), 1908, dont elle diffère par la présence d'une seule tache claire dans la cellule cubitale. Cette espèce est répandue dans toute la région éthiopienne mais elle est plus abondante à proximité des côtes.

Lieu de récolte : MAYOTTE, Dembéli, V.1971 (2 femelles).

Dasyhelea sp.

Quatre représentants de ce genre ont été capturés à Dembéni (1 mâle et 3 femelles) ; ils appartiennent à 2 espèces distinctes.

Un mâle appartenant à une troisième espèce a été capturé à M'Sapéré.

Forcipomyia sp.

Les 19 femelles capturées à Dembéni appartiennent à 3 espèces distinctes.

Ces quelques récoltes incomplètement déterminées ne permettent pas de dégager avec certitude les affinités et les origines géographiques des cératopogonides peuplant l'Archipel des Comores. On peut toutefois noter que 4 espèces de *Culicoides* sur 7 (*C. distinctipennis* var. *praetermissus*, *C.* groupe *schultzei*, *C. imicola* ; *C. aff. imicola* proche de *C. brossati*) sont très largement répandues, au moins dans la région éthiopienne ; une seule espèce (*C. rhizophorensis*) n'était connue que de l'Afrique de l'Est ; les 2 autres *Culicoides* sont probablement nouveaux et endémiques aux Comores.

Le peuplement culicoidien des Comores semble, dans l'état actuel de nos connaissances, plus influencé par la faune africaine que par la faune malgache ; son degré d'endémisme apparaît d'autre part du même ordre que celui de l'ensemble de l'entomofaune comorienne (30 % environ).

2.3. LES SIMULIES

Les Simulies sont de petits Diptères au thorax globuleux et aux ailes larges ; les stades pré-imaginaux sont aquatiques et la femelle est généralement hématophage (18). Dans l'Archipel des Comores nous n'avons récolté qu'une seule espèce appartenant à cette famille.

Simulium adersi Pomeroy, 1922

L'aire de répartition de *S. adersi* recouvre l'ensemble de la région éthiopienne mais elle semble tout particulièrement abondante en Afrique de l'Est. Cette espèce est très fréquente à Madagascar mais elle ne semble pas avoir atteint les Mascareignes et les Seychelles. Dans l'Archipel des Comores, nous l'avons récoltée à Mayotte et à Anjouan ; il ne serait pas surprenant qu'elle soit aussi présente à Mohéli où les conditions de son développement se trouvent réunies. Par contre l'absence d'eau courante interdit son implantation à la Grande Comore.

Les larves et les nymphes de *S. adersi* peuvent se développer dans des gîtes et sur des supports très variés. A Mayotte, nous les avons récoltées dans tous les cours d'eau depuis le mince filet d'eau jusqu'à d'importants torrents de montagne. Elles sont, d'autre part, présentes depuis la plaine littorale jusqu'au lieu-dit « La Convalescence » (altitude 404 m). A Anjouan, notre prospection s'est déroulée à la fin de la saison des pluies et, seuls, les plus importants cours d'eau coulaient encore ; nous avons trouvé des larves de *S. adersi* dans chacun d'eux (M'Ro Tatinga, M'Roné Jomani, M'Ro Gégé). Ces larves se développaient aussi bien dans le courant très vif des cascades que dans le courant faible des torrents traversant la plaine littorale (fig. 2).

Les femelles de *S. adersi* ne piquent généralement pas l'Homme ; cependant, en Afrique de l'Est, de nombreuses femelles peuvent être agressives. En Afrique occidentale, cette espèce peut être agressive pendant la saison des pluies. Malgré son antropophilie occasionnelle, cette espèce n'a jamais été impliquée dans la transmission de parasitoses humaines. Dans l'Archipel des Comores, nous n'avons jamais été piqués par *S. adersi*.

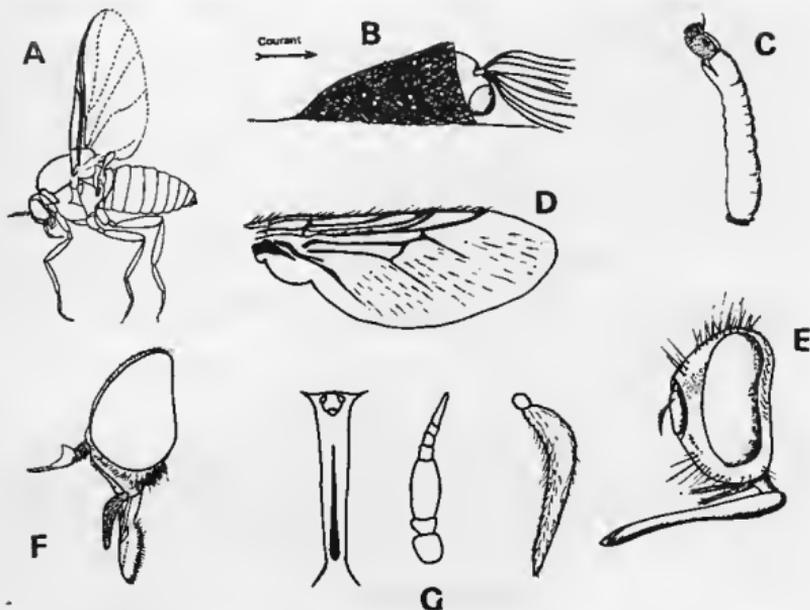


FIG. 2. — Quelques insectes hématophages de l'archipel. *Simulium adersi* : femelle (A), nymphe (B), larve (C) ; aile d'Hippobosque (D) ; tête de *Stomoxys* vue de profil (E) ; Tabanide : tête vue de profil (F). *Aegophagamyia bivittata*, front, antenne et palpe (G).

2.4. LES TABANIDES OU TAONS

Les Tabanides sont des Diptères le plus souvent de grande taille (1 cm et plus) ; leurs yeux sont gros, leurs antennes bien visibles, leur abdomen trapu. Ils ont une activité diurne ; les deux sexes se nourrissent du nectar des fleurs mais les femelles sont de plus hématophages. Elles chassent à vue et s'attaquent à toutes les grosses masses en déplacement (bœufs, ânes, chèvres, homme ou encore automobiles, voile des boutres, embarcations diverses près de la côte).

Les larves sont molles, fusiformes, leur tête à peine marquée est munie de forts crochets ; elles se développent le plus souvent dans la terre humide et la boue qui borde les cours d'eau. Elles se nourrissent aux dépens des arthropodes ou des vers vivant dans le sol ; certaines espèces sont saprophytes. Ces larves ont un développement très lent (7 à 10 stades larvaires, un stade pré-nymphe puis nymphe) et de nombreuses espèces n'accomplissent qu'un seul cycle de développement par an.

Deux espèces endémiques appartenant au genre *Aegophagamyia* ont été signalées dans l'Archipel des Comores (41-44). Ce genre n'est représenté que dans la région malgache et en quelques points de la côte du Kenya et de la Tanzanie.

Aegophagamyia (Triclista) bivittata Enderlein, 1925

Aegophagamyia bivittata a été récolté pour la première fois à Anjouan (Voeltzkow) mais PAULIAN et GRJEBINE devaient le retrouver peu de temps après à la Grande Comore puis à Mohéli. En 1971,

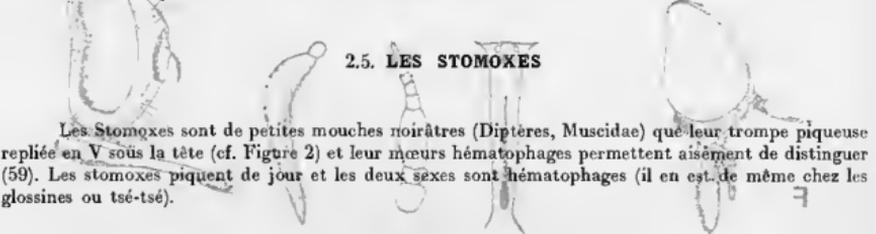
nous l'avons personnellement capturé à la Grande Comore ainsi qu'à Anjouan ; nous signalons, d'autre part, sa présence à Mayotte (Fig. 2).

Dans cette île, *Aegophagomyia bivittata* était très abondant pendant les mois d'octobre et novembre (fin de la saison sèche) ; au cours des autres missions qui eurent lieu en janvier-février, avril et juin-juillet, l'espèce semblait absente. Ces observations tendent à prouver qu'*A. bivittata* n'effectue qu'un seul cycle annuel de développement et que sa période d'émergence et de reproduction se situe en fin de saison sèche.

Les stades pré-imaginaux sont inconnus. Les femelles attaquent l'Homme et les animaux domestiques mais elles ne constituent pas une nuisance grave ; elles présentent probablement peu d'intérêt médical ou vétérinaire.

Aegophagomyia (Tricida) comoriensis Enderlein, 1925

Cette espèce récoltée à Anjouan a été décrite à partir d'un exemplaire mâle en mauvais état. PAULIAN a signalé sa présence à Mohéli et à Anjouan (44) mais nous ne l'avons personnellement capturée dans aucune des quatre îles.



Les Stomoxes sont de petites mouches noirâtres (Diptères, Muscidae) que leur trompe piqueuse repliée en V sous la tête (cf. Figure 2) et leur mœurs hémato-phages permettent aisément de distinguer (59). Les stomoxes piquent de jour et les deux sexes sont hémato-phages (il en est de même chez les glossines ou tsé-tsé).

Stomoxys niger Macquart, (1851)

L'aire de répartition de cette espèce recouvre toute la région éthiopienne ; omniprésente au sud du Sahara, au Soudan et en Éthiopie, elle a atteint les principales îles de la sous-région malgache (Madagascar, Maurice et Réunion). Nous l'avons capturée à Mayotte et L. MATILE l'a récoltée à la Grande Comore et à Anjouan en 1973 (voyez dans ce volume le travail de A. C. POIN, où cet auteur signale également la présence de *S. calcitrans* à la Grande Comore).

Après avoir pris son repas de sang aux dépens du bœuf, du cheval, de la chèvre ou du mouton, la femelle dépose de 60 à 125 œufs sur une bouse de ruminants ; l'éclosion se produit 2 à 3 jours après le pont. Les larves sont de petits asticots qui mettent de 14 à 18 jours pour effectuer les 3 mues qui les séparent du stade nymphal. La nymphe dure de 11 à 14 jours, elle a lieu dans le sol, juste au-dessous de la bouse. Les adultes prennent leur premier repas de sang 2 à 3 jours après leur éclosion.

S. nigra est extrêmement répandu à Maurice où il pique avec acharnement le bétail et les ongulés introduits (*Cervus unicolor* Kerr). Une pullulation de Stomoxes peut empêcher le bétail de se nourrir pendant la journée ; d'autre part, la fréquence des piqûres sur le pourtour des yeux peut provoquer la cécité. Les Stomoxes ont été accusées de transmettre mécaniquement de nombreuses trypanosomoses du bétail.

2.6. LES HIPPOBOSQUES

Les Hippobosques sont des Diptères hémato-phages qui appartiennent au groupe biologique des Pupipares (35). Ces Diptères possèdent en commun la particularité de ne pas « pondre » des œufs mais des larves mûres qui se nymphosent immédiatement au sortir de la femelle, ou parfois même de pondre des nymphes toutes formées ou pupes (d'où leur nom de Pupipares).

Ce sont de grosses mouches qui vivent plaquées sur la peau des grands Ongulés ; aux Comores, elles se nourrissent aux dépens du bétail. Leur morphologie est très marquée par cette vie ecto-parasitaire : corps aplati dorso-ventralement ; tégument coriace ; tête petite enfoncée dans le thorax ; yeux réduits ; pattes insérées latéralement et terminées par des grands crochets. La nervation antérieure des ailes est d'autre part très épaissie (cf. fig. 2). Les 2 sexes sont hématophages mais ils ne piquent qu'exceptionnellement l'Homme. Les femelles déposent leurs pupes dans l'humus forestier.

Sans intérêt médical, ils ne constituent pas non plus une gêne importante pour le bétail de l'archipel.

Nous n'avons récolté qu'une seule espèce d'Hippobosque appartenant au groupe d'*Hippobosca variegata* Mergèze, 1803. Ce groupe comprend 3 espèces difficiles à distinguer, à notre avis il s'agit d'*H. rufipes* dont la présence a déjà été signalée en Afrique de l'Est.

Lieux de récoltes : GRANDE COMORE : NIUMBAJOU, MORONI, ANJOUAN : DOMONI ; MAYOTTE ; M'Sapéré, Proani.

3. LES PUNAISES, OU HÉMIPTÈRES CIMICIDES

Les Punaises parasites de l'homme appartiennent à l'ordre des Hémiptères et à la famille des *Cimicidae* ; ce sont des ectoparasites temporaires dépourvus d'ailes fonctionnelles ; leur couleur brune et leur aplatissement dorso-ventral leur donnent l'aspect d'une lentille. Les larves, ainsi que les imagos des 2 sexes se nourrissent de sang.

Deux espèces de punaises parasites de l'homme (*Cimex lectularius* et *C. hemipterus*) sont très largement répandues dans toutes les régions habitées. *Cimex lectularius*, originaire des régions tempérées ou froides de l'ancien monde, a suivi les explorateurs européens dans tous leurs voyages ; elle est actuellement présente dans le monde entier avec une seule exception ; l'Antarctique. *Cimex hemipterus* se rencontre dans toutes les régions chaudes du monde.

Dans l'île de Mayotte nous avons capturé et identifié *Cimex lectularius* ; il est cependant possible que *Cimex hemipterus* soit également présent. Dans tout l'Archipel des Comores, les Punaises sont abondantes et constituent parfois une gêne nocturne insupportable.

Cimex lectularius Linné, 1758

La ponte de cette Punaise s'effectue en plusieurs fois ; les œufs sont déposés en petits paquets dans les anfractuosités des murs, sous les papiers recouvrant les écloisons, entre les planches des meubles et plus généralement dans tous les interstices où ces insectes lucifuges peuvent se glisser. Après chaque repas de sang la femelle dépose ainsi de 300 à 350 œufs mesurant 1 mm de long, ovoïdes et légèrement arqués près de l'opercule. La durée d'incubation dépend beaucoup de la température ambiante ; à 28°C les œufs éclosent au bout de 5 à 6 jours mais l'incubation durera plus d'un mois si la température moyenne n'est que de 20°C.

Dès leur éclosion, les jeunes larves ressemblent aux adultes ; elles prennent un repas de sang avant chacune des 5 mues qui les séparent de l'état imaginal. Les femelles, très voraces, se gorgent tous les 2 jours ; elles se nourrissent de préférence de nuit lorsque leur hôte est au repos.

Lorsque la température est favorable (28°C) le cycle complet de développement d'une génération dure environ un mois ; il peut durer 6 mois si la température moyenne n'est que de 15°C.

Les piqûres de punaises constituent une gêne considérable ; elles peuvent aussi provoquer des troubles nerveux chez les enfants. Bien que de nombreux germes pathogènes puissent rester vivants pendant de longues périodes chez cet Insecte (*Rickettsias*, *Trypanosomes*, *Spirochètes*) les Punaises ne participent habituellement pas à la transmission de maladies humaines.

4 — ORIGINES DE L'ENTOMOFAUNE HEMATOPHAGE DES COMORES

LES CULICIDES

La faune culicidienne de l'archipel comprend actuellement 39 espèces parmi lesquelles 22 (56 %) sont originaires de la région éthiopienne ; 2 sont pantropicales ; 13 (33 %) se rencontrent à Madagascar ou sont des variantes d'espèces malgaches ; une seule espèce se rencontre à la fois aux Seychelles et aux Comores (*U. pandani*) ; une autre enfin occupe toutes les côtes indo-pacifiques (*C. sitiens*).

L'archipel ne comporte donc aucune espèce relique dont l'origine serait aujourd'hui incertaine. Sa faune culicidienne est ainsi entièrement formée d'espèces provenant des grandes terres voisines : 1/3 des espèces proviennent de Madagascar et un peu moins des 2/3 restants sont originaires du continent africain tout proche. Enfin, seule la présence de *C. sitiens* atteste l'appartenance des Comores à l'ensemble des îles de l'Océan Indien (cf. Tableau 3).

ILES	Distances par rapport à		ESPECES				Total
	Afrique (km)	Madagascar (km)	Ethiopiennes	Pantropicales	Malgaches ou vicariants	Seychelles ou Indo-pacifiques	
Grande Comore	300	550	9 (60%)	2	2 (13%)	2	15
Mohéli	350	500	12 (54%)	2	7 (32%)	1	22
Anjouan	450	400	12 (70%)	2	3 (17%)		17
Mayotte	550	300	21 (60%)	2	11 (32%)	1	35
Ensemble de l'Archipel			22	2	13	2	39

TABLEAU III. — Origines présumées de la faune culicidienne des différentes îles de l'Archipel des Comores.

Stabilité des espèces africaines évolution des espèces malgaches.

Nous soulignerons ici que les 21 espèces éthiopiennes et pantropicales qui ont atteint l'archipel présentent une remarquable stabilité génétique ; aucune d'entre elles n'a en effet donné naissance à la moindre sous-espèce endémique. Nous pouvons observer par contre que parmi les 13 espèces originaires de la Grande île, 5 ont donné naissance à des espèces ou à des sous-espèces aujourd'hui distinctes.

Cette dérive génétique, qui est plus importante chez les espèces malgaches que chez les espèces africaines, pourrait être imputée à une insularisation comorienne plus ancienne des espèces malgaches. A vrai dire, aucune justification historique ne venant étayer cette hypothèse, nous préférons retenir celle d'un isolement génétique plus rigoureux des espèces malgaches introduites aux Comores. Il nous semble en effet que les espèces malgaches ont pu arriver aux Comores à la faveur de quelques rares occasions historiques. C'est ainsi qu'aux xvi^e et $xvii^e$ siècles elles ont pu voyager dans des pirogues qui, parties du Nord de Madagascar, allaient razzier des esclaves à Mayotte et Mohéli. Plus tard, au début du xix^e siècle des habitants du Boina partirent aussi en pirogues et en boutres pour coloniser le Sud de Mayotte. Ces voyages en bateaux légers devaient pratiquement cesser dès la deuxième moitié du xix^e siècle.

À notre avis, les espèces d'origine malgache, qui sont toutes liées plus ou moins directement au stockage de l'eau, ont été introduites dans les réserves d'eau embarquées à bord des pirogues et les boutres cinglant vers Mayotte et Mohéli.

C'est ainsi qu'*U. andavakae* et *U. dumonti* (qui devait donner *U. mayottensis*) et *C. comorensis* se développent dans les ruisseaux et torrents malgaches dans lesquels ont été puisées les réserves d'eau nécessaires au voyage. D'autre part *C. carleti*, *Aedes monetus* et les *Orthopodomyia*, dont les larves affectionnent tout particulièrement les bambous remplis d'eau, ont pu être transportés dans de tels containers si fréquemment utilisés par les populations malgaches.

U. doucei et *F. grjebinsi*, qui se développent à l'aisselle des feuilles engainantes des plantes cultivées (*Colocasia*), peuvent avoir effectué le voyage dans des plants destinés au repiquage.

Ces différents modes de transport semblent avoir rigoureusement sélectionné les espèces malgaches candidates au départ vers les Comores ; cette hypothèse est en effet soulignée par l'absence complète des si nombreux *Uranotaenia*, *Ficalbia* et même *Culex* malgaches qui vivent sans relations avec le transport ou le stockage de l'eau (gîtes larvaires constitués par les trous de rocher, les marécages, les flaques temporaires, l'aisselle des feuilles de *Ravenala*, etc...).

Par contre, les courants commerciaux et migratoires reliant les Comores à l'Afrique ont été à la fois beaucoup plus anciens (arrivée des premiers Arabes vers le x^e siècle) et surtout plus réguliers que ceux établis avec Madagascar. À notre avis, l'introduction répétée des quelques espèces africaines les plus aptes à supporter le voyage et à réussir leur implantation dans l'archipel a grandement contribué à la stabilité génétique de ces espèces.

Composition de la faune et proximité des grandes terres.

Si nous examinons maintenant la faune culicidienne de chacune des îles de l'archipel, nous constatons que les proportions respectives des espèces malgaches et africaines sont peu influencées par la proximité éventuelle de Madagascar ou de l'Afrique. C'est ainsi que la faune de Mayotte et celle de Mohéli, pourtant distantes de près de 200 km, comprennent toutes deux 32 % d'espèces malgaches. De même, Mayotte et la Grande Comore qui se trouvent aux deux extrémités de l'archipel comptent chacune 60 % d'espèces éthiopiennes. Ce phénomène a été déjà observé et amplement illustré par R. PAULIAN (1964).

Pourtant, il convient de noter que l'île la plus éloignée de Madagascar, la Grande Comore, ne possède que deux espèces malgaches ; l'une d'entre elles, isolée sur les flancs du Kartala, a donné naissance à une sous-espèce : *C. comorensis* ssp. *kartalae*. Cette observation vient encore souligner l'influence capitale que joue l'isolement géographique dans la formation des espèces.

Comparaison quantitative.

La Grande Comore et Mayotte sont les deux îles dont la faune culicidienne est actuellement la mieux connue. Or, Mayotte héberge plus de 35 espèces de moustiques alors que la Grande Comore n'en abrite que 15. Cette différence est essentiellement due aux caractéristiques pédologiques de la Grande Comore, qui interdisent le maintien d'eau de surface et par conséquent la formation de mares, étangs et marécages permanents. Cette île ne peut donc offrir aux espèces accidentellement introduites qu'un très petit nombre de gîtes larvaires (eau de boisson stockée, creux d'arbres, trous de rocher, noix de

coco percées et feuilles engaisantes). Si ces gîtes ne conviennent pas (et tel est le cas pour toutes les espèces vivant dans les marécages herbeux ou dans les torrents), ou bien si le gîte est déjà solidement occupé (noix de coco), l'espèce introduite ne pourra que disparaître. De tels échecs ont dû être nombreux et cela peut expliquer la pauvreté de la faune culicidienne de la Grande Comore.

Anjouan et Mobéli ont été trop peu prospectées et il manque probablement une dizaine d'espèces à la faune culicidienne de chacune d'elles.

Mayotte a été le point de rencontre des peuplements africain, malgache et européen ; elle a été, de plus, l'île la plus ouverte aux cultures industrielles et aux échanges commerciaux. Elle est d'autre part très riche en eau de surface, aussi n'est-il pas surprenant d'y rencontrer 35 espèces de moustiques dont 11 proviennent de Madagascar.

LES SIMULIES

La présence aux Comores d'une espèce à très large répartition comme *S. adersi* n'a rien de surprenant ; cette espèce est en effet présente à Madagascar et les Comores n'ont probablement constitué pour elle qu'une étape dans sa progression vers l'Est.

Par contre, l'absence de *S. ruficorne* est assez surprenante. Sur le continent africain cette espèce est en effet aussi largement représentée que *S. adersi* mais elle a de plus atteint Madagascar et les Mascareignes où elle a été signalée dès 1838. Tout se passe donc comme si *S. ruficorne* avait sauté l'étape comorienne ou n'avait pas réussi son implantation dans l'archipel ; cette dernière hypothèse nous semble la plus improbable.

LES TABANIDES

Les deux espèces présentes aux Comores appartiennent au genre *Aegophagomyia*. Ce genre, endémique de Madagascar, est à l'origine d'une intense spéciation ; il ne compte actuellement pas moins de 29 espèces malgaches. On notera l'absence totale d'espèces africaines et tout particulièrement celle d'*Atylotus agrestis* Wied., qui a été pourtant signalé dans les Mascareignes et à Madagascar, et dont l'aire de répartition s'étend aux régions orientale, paléarctique et éthiopienne.

LES CERATOPOGONIDES

Les Cératopogonides des Comores sont encore très incomplètement connus, aussi serait-il hasardeux de rechercher leurs affinités africaines et malgaches. Nous noterons cependant que parmi les 7 espèces actuellement décrites, cinq sont africaines et 2 seulement sont malgaches (ou sont des vicariants d'espèces malgaches).

LES MUSCIDAE

Stomoxys niger comme *Hippobosca gr. variegata* sont deux espèces éthiopiennes à très large répartition qui ont atteint les Mascareignes et Madagascar, il n'est pas surprenant de les rencontrer aussi dans l'Archipel des Comores.

5 — LUTTE CONTRE LES INSECTES HÉMATOPHAGES

Le développement économique de l'archipel et celui de ses relations touristiques avec l'extérieur passent par une réduction de la transmission des deux principales endémies de l'île : le paludisme et la filariose de Bancroft. La lutte devrait donc être engagée prioritairement contre les 3 espèces culiciennes vectrices de ces endémies (*Culex p. fatigans*, *Anopheles gambiae* et *A. funestus*).

D'autre part, dans le but de soulager les populations locales ou de développer le tourisme, une lutte complémentaire pourrait être entreprise contre les principales nuisances diurnes (*Aedes aegypti*, *Eretmapodites*) ou nocturnes (Punaises, *Aedes cartroni*).

5.1. LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES VECTEURS DE MALADIES

La lutte chimique contre les moustiques vecteurs de maladies peut se donner deux cibles principales :

- les populations pré-imaginales localisées dans quelques types de gîtes bien précis ;
- les moustiques adultes que l'on peut atteindre lorsqu'ils pénètrent dans les maisons pour prendre leurs repas de sang.

La lutte contre les moustiques peut aussi se donner pour objectif non de tuer les moustiques existants (lutte chimique) mais de supprimer les conditions de leur pullulation (aménagement). Cette dernière méthode, moins spectaculaire, se fixera alors un objectif qui se révélera rentable à moyen terme.

Lutte chimique anti-larvaire

Dans l'Archipel aucune campagne de lutte chimique dirigée contre les vecteurs du paludisme et de la filariose n'a jusqu'à ce jour dépassé le stade expérimental. Pourtant, de telles campagnes ont été couronnées de succès dans les îles voisines (Maurice et la Réunion) et nul doute qu'aux Comores elles permettraient aussi d'obtenir une spectaculaire régression du paludisme, de la filariose et des nuisances.

SUBRA *et al.* (1974) ont déjà apporté la preuve qu'un traitement insecticide (abate) des puisards et estuaires bouchés du gros village de Sada (Mayotte) suffit à réduire progressivement les densités de piqûres dues à *A. gambiae* et *C. p. fatigans*. Seize jours après l'épandage, la densité de piqûres dues à ces deux vecteurs avait en effet baissé de 90 %. Au cours de cette expérimentation l'abate a montré une rémanence d'un peu plus d'un mois.

Plus récemment, et dans les conditions très particulières de la Grande Comore, IVORRA-CANO et HUDLESTON (1975) ont montré que deux traitements à l'abate des citernes du village d'Hantsambou permettent d'obtenir la disparition des larves d'*A. gambiae* pendant une durée de onze semaines.

D'autre part, des tests de sensibilités effectués par G. QUELENNEC sur des larves de *C. p. fatigans* provenant des Comores ont révélé une résistance de cette espèce au D.T.T., à la Dieldrine et au H.C.H. ; ils ont par contre mis en évidence une très grande sensibilité à l'abate, au malathion et au dursban, ainsi qu'une bonne sensibilité au bromophos et au sumithion.

Ces différentes informations montrent que l'abate pourrait être utilisé aussi bien contre *A. gambiae* que contre *C. p. fatigans*. Cependant, son coût relativement élevé et sa non-toxicité pour les mammifères inciteraient à ne l'utiliser que dans l'eau de boisson (Grande Comore) ou dans l'eau susceptible d'être consommée par les animaux domestiques. Par contre, les eaux polluées dans lesquelles se développent les larves de *C. p. fatigans* pourraient être traitées avec des granules de dursban à 3 %. A la dose de 0,5 ppm, la rémanence de cet insecticide est d'environ deux mois (47). A Mayotte, un traitement anti-

larvaire effectué tous les deux mois pourrait permettre d'obtenir de très bons résultats. D'autre part, la localisation côtière de la plupart des villages mahorais permettrait d'effectuer ces traitements en circulant en bateau sur le lagon.

Les quatre îles de l'archipel sont trop différentes les unes des autres pour que la même méthode de lutte puisse être appliquée. Chaque méthode devra donc être adaptée aux réalités géographiques de chaque île (réseau routier, répartition de la population, relief, nature des principaux gîtes).

Lutte chimique anti-adultes

La grande majorité des moustiques adultes piquent et se reposent à l'extérieur des maisons. Cependant, les principales espèces vectrices de maladies ont une activité nocturne et doivent de ce fait pénétrer dans les maisons pour se nourrir sur les hommes au repos.

Pendant leur séjour à l'intérieur des habitations, les moustiques se posent sur les murs. Si ceux-ci ont été imprégnés d'insecticides, les maisons deviennent alors des pièges mortels pour les femelles agressives.

Lors des traitements rémanents intra-domiciliaires, les insecticides les plus couramment utilisés et les plus toxiques pour les moustiques des Comores sont, en première position, le malathion puis le fénitrothion. A la dose de $2g/m^2$ ces insecticides conservent une bonne rémanence pendant deux à trois mois selon la nature des murs (47).

Lutte contre les gîtes à moustiques.

A la Grande Comore où les principaux gîtes sont constitués par les citernes à ciel ouvert, une réglementation concernant toutes les nouvelles constructions permettrait à peu de frais de faire progressivement régresser l'endémie palustre. Cette réglementation devrait inciter à ne laisser construire que des citernes couvertes dans lesquelles le prélèvement d'eau s'effectuerait par une trappe ou à l'aide d'une pompe à main.

Dans les autres îles où les eaux de surface peuvent stagner, le drainage des eaux usées et de l'eau de pluie revêt en milieu urbain une importance capitale.

En milieu rural, les villageois habitant à proximité d'un estuaire houché par la dune côtière auraient grand intérêt, pendant la saison sèche, à creuser tous les mois un chenal permettant d'assécher les énormes gîtes que constituent ces estuaires. Si ce conseil était suivi, la densité de piqûres dans ces villages s'en trouverait réduite de près de 80 %.

5.2. LUTTE CONTRE LES NUISANCES DIURNES

Aedes aegypti

Les gîtes larvaires d'*Ae. aegypti* sont trop nombreux et trop divers pour qu'une campagne de lutte chimique anti-larvaire de longue durée puisse être entreprise.

En milieu urbain, une hausse considérable du nombre de piqûres pourra être obtenue par la suppression des nombreux gîtes péri-domestiques : récipients divers abandonnés dans les jardins, pots de fleurs trop arrosés, fûts métalliques, bassins, vieux pneus, trous d'arbres (manguier, papayer, haobab dont les trous peuvent être remplis de sable, etc...).

Une éducation de la population devrait être faite en ce sens ; des mesures incitatives complémentaires pourraient aussi être prises. Pédagogiquement et vigoureusement conduite, une telle campagne permettrait une forte réduction de la densité des piqûres.

Si une épidémie de fièvre jaune se déclarait dans l'une des îles de l'archipel, il conviendrait alors de compléter l'application rigoureuse de la méthode proposée ci-dessus par l'aspersion généralisée d'insecticides au-dessus des régions habitées. La technique la plus rapide et la plus efficace consiste en un épandage aérien tous les 4 à 5 jours ou, à défaut, en des épandages au sol effectués tous les 3 jours. L'insecticide de choix pour ce type de lutte est le malathion. La dose à utiliser est très faible : 225ml/ha, ou 450 ml/ha si l'on veut atteindre les *Aedes* au repos dans les maisons (47).

Eretmapodites subsimplicipes

Les larves de cette espèce se développent essentiellement dans les noix de coco perforées qui jonchent le sol des cocoteraies mal tenues. Une réduction considérable du nombre des piqûres pourrait être obtenue par un débroussaillage des cocoteraies, par la pose de bagues métalliques sur le tronc des cocotiers et enfin par la destruction des noix perforées. Si de telles mesures étaient appliquées, les quelques gîtes restant seraient insuffisants pour maintenir une nuisance en milieu rural.

Eretmapodites quinquevittatus

Les larves de ce moustique se développent dans les coquilles vides d'escargots. Les villageois amateurs d'escargots supprimeraient complètement les piqûres dues à ce moustique en écrasant ou en enterrant les coquilles des escargots consommés.

5.3. LUTTE CONTRE LES AUTRES NUISANCES

Cimex lectularius (Punaise des lits) et, dans certains villages, *Aedes cartroni* sont les deux Arthro-podes non vecteurs de maladies qui causent la plus grande gêne nocturne.

C. lectularius

Les traitements devront viser tout particulièrement les lits, les meubles, la literie, les planchers et les fissures des murs.

Aux poudres insecticides qui pénètrent mal, on préférera les solutions et les émulsions. Différentes formulations ont d'ores et déjà prouvé leur efficacité : « le Diazinon à 0,5 %, le Dichlorvos à 0,5 %, le Fenchlorfos à 1 %, le Malathion à 1 ou 2 %, le Trichlorgon à 0,1 % et le Carbaryl sont efficaces contre les punaises » (Queleuenc, 1974). D'autres auteurs recommandent l'emploi du Chlorpyrifos à 0,5 %, le Propoxur à 1 %, le Fenitrothion en émulsion à 0,25 % ou le Bromophos à 2g/m².

Les traitements doivent être renouvelés tous les 3 à 6 mois selon la rémanence des insecticides utilisés.

Aedes cartroni

Nous avons montré ci-dessus (cf. 2.1.2) que cette espèce se déplace peu autour des trous de crabes dans lesquels se développent ses larves.

Le contrôle d'*Ae. cartroni* passe donc par celui des crabes qui interviennent de façon décisive dans son cycle biologique. La destruction massive des crabes nous paraît trop lourde de conséquences imprévisibles sur l'équilibre de la faune des rivages pour pouvoir être préconisée. Cependant, la protection rapprochée d'un site touristique peut nécessiter un contrôle des populations d'*Ae. cartroni*. Une telle lutte contre ce moustique pourrait s'effectuer grâce à des granulés d'insecticide déposés dans chaque trou de crabe. Cette méthode permet à la fois de tuer le propriétaire du terrier et les moustiques qui s'y développent. Les galeries désertées n'étant plus entretenues, s'effondreront rapidement supprimant les gîtes du moustique cible. Une seule application, puis une surveillance sporadique, seraient ainsi nécessaires.

Cet insecticide est très actif contre les larves de moustiques et contre les crustacés ; il devrait donc être manipulé avec beaucoup de précautions pour que la faune marine n'ait pas à souffrir de son utilisation.

6. CONCLUSIONS

Sur le plan faunistique cette étude a permis de doubler le nombre des espèces culicidiennes signalées dans l'Archipel, de préciser les cartes de répartition de chaque espèce, leur biologie larvaire

et imaginaire ainsi que de formuler des hypothèses quant à l'origine géographique de cette entomofaune.

La stabilité génétique des espèces d'origine africaine apparaît d'autant plus remarquable que les espèces d'origine malgache ont donné un plus grand nombre de sous-espèces endémiques. Des hypothèses sont proposées pour rendre compte de ce phénomène.

Dans le domaine vétérinaire, une étude des ectoparasites du bétail a permis de préciser la biologie des Tabanides de l'archipel et de signaler la présence de 12 espèces de Cératopogonides, d'une Stomoxe et d'un Hippobosque.

Sur le plan médical enfin, cette enquête a révélé le rôle capital de *Culex pipiens fatigans* dans la transmission de la filariose de Bancroft ainsi que le rôle joué par *Anopheles gambiae* et *Anopheles funestus* dans la transmission du paludisme.

Le mauvais drainage des plaines côtières de Mohéli et de Mayotte est à l'origine d'une transmission intense du paludisme et de la filariose dans ces régions les plus peuplées des 2 îles. Par contre, la perméabilité des sols de la Grande Comore et d'Anjouan, les pentes fortes qui permettent un bon écoulement de l'eau ainsi que les températures plus basses qui règnent en altitude, constituent autant de facteurs défavorables à la transmission de ces 2 parasitoses.

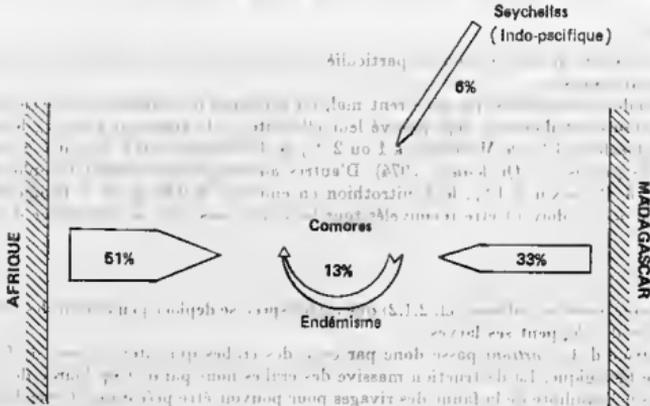


FIG. 3. — Origine présumée des différentes espèces de Moustiques présentes dans l'archipel.

D'autre part, la pullulation d'*Aedes aegypti* à la Grande Comore et sa présence dans les 4 autres îles font courir le risque d'une épidémie très meurtrière si par malheur un moustique infesté était introduit dans l'archipel. Ces hypothèses sont envisagées et des mesures concrètes de lutte sont proposées.

Dans l'Archipel des Comores, les Moustiques transmettent donc 2 parasitoses humaines dont l'une provoque une forte mortalité (le paludisme) et dont l'autre détermine l'apparition de monstrueuses déformations du scrotum et des membres (la filariose lymphatique). Cette étude a permis de préciser l'identité et la biologie des insectes vecteurs de ces affections, des méthodes de lutte adaptées ont alors pu être proposées. Leur mise en application permettrait une spectaculaire régression des nuisances et du niveau d'endémisme des 2 parasitoses, ce qui se traduirait par un progrès considérable du mieux-être des populations de l'Archipel des Comores.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier nos collègues entomologistes A. GRJEBINE et L. MATILE qui ont bien voulu nous confier pour étude les Moustiques qu'ils avaient récoltés dans l'Archipel des Comores.

Nous remercions aussi de tout cœur notre collègue M. CORNET qui a étudié avec beaucoup de compétence les cératopogonides récoltés à Mayotte. Nous remercions enfin M. RICKENBACH et RAGEAU qui nous ont guidé et conseillé tout au long de ce travail.

ANNEXES

CLÉS DE DÉTERMINATION DES GULICIDES ADULTES DE L'ARCHIPEL

CLÉ DES GENRES

1. Nervures alaires recouvertes d'écaillés aux couleurs contrastées blanches, noires ou jaunâtres (Fig. 4 A et D)..... 2
- Nervures alaires recouvertes d'écaillés très peu contrastées : grisâtres, jaunâtres ou noires... 5
2. Palpes de la femelle aussi longs que le proboscis ; palpes du mâle renflés à l'apex (segments 4 et 5) (cf. fig. 4 E)..... *Anopheles* (p. 226)
- Palpes de la femelle beaucoup plus courts que le proboscis ; palpes du mâle non renflés à l'apex 3
3. Écaillés jaunâtres et noirâtres des ailes souvent asymétriques et mêlées les unes aux autres, ne constituant pas de taches (cf. fig. 4 D) — Espèce piqueuse..... *Mansonia uniformis*
- Écaillés blanches et noires regroupées et formant sur chaque nervure une succession de taches blanches et noires..... 4
4. Palpes des mâles atteignant environ la moitié du proboscis ; proboscis renflé dans la moitié distale. Petite espèce non piqueuse (aile = 2.5 mm)..... *Ficalbia (Ingramia) grjebinei*
- Palpes des mâles aussi longs que le proboscis ; proboscis non renflé. Grande espèce non piqueuse (aile = 4 mm)..... *Orthopodomyia* (p. 228)
5. Sixième nervure alaire (anale) brusquement recourbée et rejoignant le bord de l'aile avant la fourche de la nervure 5 (fig. 4 B). Petite espèce non piqueuse (aile = 3 mm)..... *Urhanotaenia* (p. 228)
- Sixième nervure non brusquement coudée..... 6
6. Moustique au thorax globuleux et de teinte orange ; abdomen noir orné de taches argentées. Espèce très agressive..... *Eretmapodites* (p. 229)
- Pas cette combinaison de caractères..... 7
7. Soies post-spiraculaires absentes (fig. 4 C). Extrémité abdominale de la femelle obtuse *Culex* (p. 229)
- Soies post-spiraculaires présentes (fig. 4 C). Extrémité abdominale de la femelle pointue..... *Aedes* (p. 229)

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Anopheles*

1. Bord antérieur de l'aile orné de 2 taches blanches, l'une apicale et l'autre située aux 2/3 de la longueur de l'aile ; 4 anneaux blancs sur le palpe ; apex de la patte III blanc (2/3 du segment

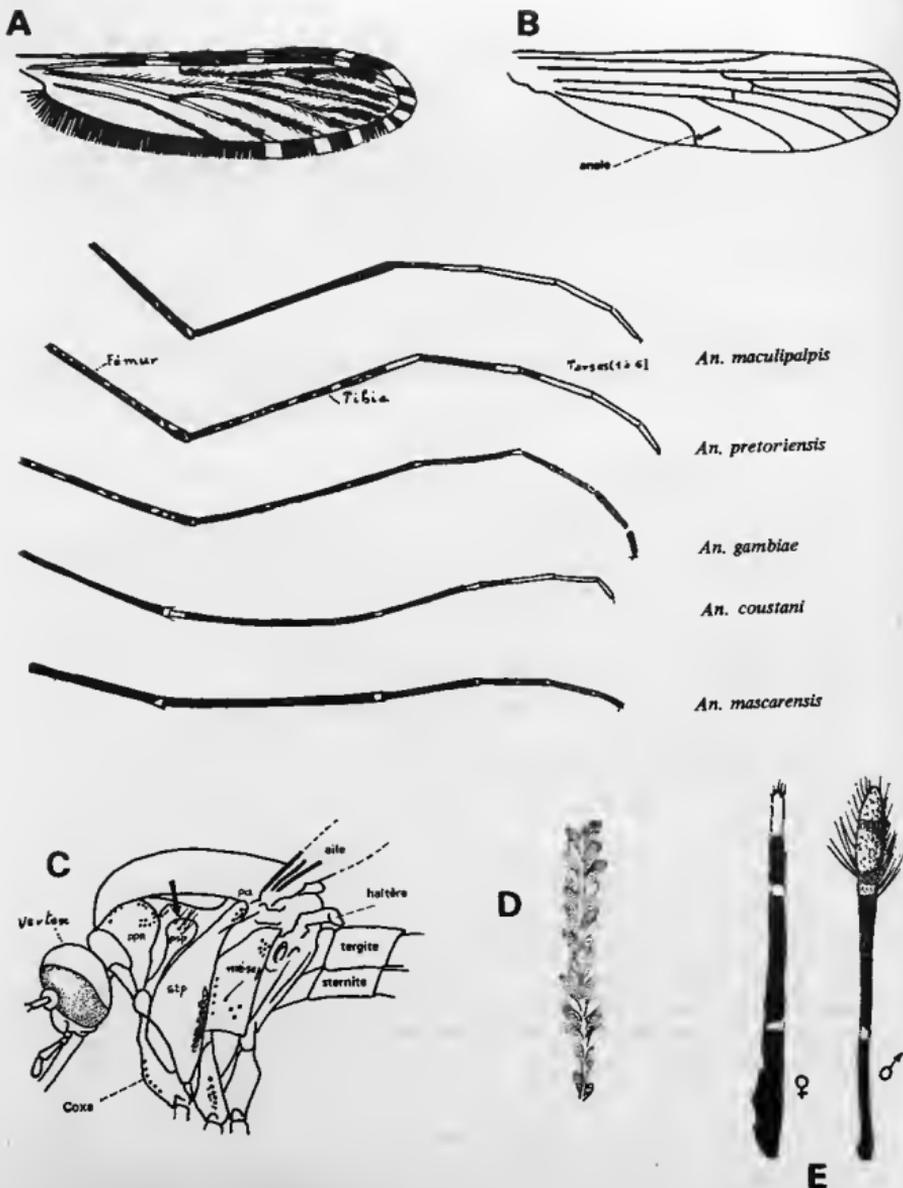


FIG. 4. — Détails morphologiques de quelques moustiques adultes. A : Aile d'*Anopheles funestus* ; B : Nervation alaire d'*Uranotaenia* ; C : Thorax vu de profil ; D : Agencement des écailles blanches et jaunâtres sur une nervure alaire de *Mansonia* ; E : Palpes femelle et mâle d'*Anopheles gambiae*.

- 3 et totalité des segments 4 et 5) (fig. 4)..... *A. coustani*
 — Bord antérieur de l'aile orné de plus de 2 taches blanches..... 2
 2. Fémurs, tibias et premier article tarsal non mouchetés de blanc..... 3
 — Fémurs, tibias et premier article tarsal mouchetés de blanc..... 4
 3. Pattes sombres ; 3 à 4 taches blanches sur le bord antérieur de l'aile..... *A. funestus*
 — Pattes postérieures marquées par des anneaux pâles portés à l'apex du tibia et des segments tarsaux 1 à 4 (fig. 4)..... *A. mascarensis*
 4. Pas de tache blanche recouvrant les derniers segments tarsaux de la patte postérieure ; au plus un anneau blanc à l'apex des segments tarsaux 1 à 4 (fig. 4)..... *A. gambiae*
 — Une importante tache blanche recouvrant au moins les 2 derniers segments tarsaux de la patte postérieure 5
 5. Cette tache blanche occupe la totalité des segments tarsaux 3 — 4 — 5 et la moitié apicale du segment 2 (fig. 4)..... *A. maculipalpis*
 — Cette tache blanche n'occupe que la moitié apicale du segment tarsal et la totalité des segments 4 et 5 ; un anneau blanc à l'apex des segments 1 et 2 (fig. 4)..... *A. pretoriensis*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Orthopodomyia*

- Tarses de la patte postérieure ornée de 3 anneaux blancs..... *O. joyoni*
 — Tarses de la patte postérieure orné de 5 anneaux blancs..... *O. comorensis*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Uranotaenia*

1. Thorax brun, pleures ornées d'écaillés argentées formant 1 ou 2 bandes blanches longitudinales (Fig. 5) (sg. *Uranotaenia*)..... 2
 — Thorax jaune ou jaunâtre ne présentant pas de telles bandes argentées sur les pleures (sg. *Pseudoficalbia*)..... 4
 2. Abdomen uniformément noir, une seule bande argentée sur les pleures (Fig. 5)..... 3

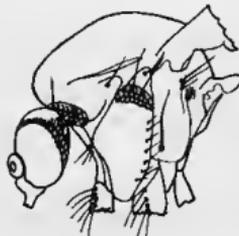
*U. mayottensis**U. endavakae**Ae. aegypti**Ae. simpsoni*

FIG. 5. — Ornementation thoracique de 4 espèces culicidiennes des Comores.

- Abdomen portant dorsalement des taches blanches médianes; 2 bandes blanches latérales, l'une sur les pleures, l'autre sur le bord du scutum..... *U. alboabdominalis*
3. Sternopleure partiellement recouverte d'écailles sombres (Fig. 5)..... *U. mayottiae*
- Sternopleure sans écailles sombres (Fig. 5)..... *U. andavakae*
4. Scutum et post-notum jaune..... *U. pandani*
- Scutum jaunâtre, post-notum marron..... *U. douceti*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Eretmapodites*

- Thorax orné dorsalement de 5 bandes d'écailles noires (1 bande médiane et 2 paires de bandes latérales) séparées par des écailles jaune d'or..... *E. quinquevittatus*
- Thorax orné d'écailles noires et jaunes d'or non disposées en bandes..... *E. subsimpliçipes*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Aedes*

1. Espèces noires, ornées de larges écailles argentées qui, regroupées, forment des anneaux et des taches d'un blanc brillant (Fig. 5)..... 2
- Espèces marron plus ou moins foncé..... 5
2. Tarses entièrement noirs, une double rangée d'écailles larges et argentées parcourt toute la partie médio-dorsale du thorax..... *Ae. (Finlaya) monetus*
- Tarses annelés de blanc, thorax orné différemment..... 3
3. Tibias marqués d'un anneau blanc; écailles blanches éparses sur tout le corps; 3 paires de taches blanches sur le thorax..... *Ae. (Stegomyia) vittatus*
- Tibias noirs, pas d'écailles blanches éparses sur le corps; ornementation du thorax différente..... 4
4. Thorax orné de 2 taches blanches triangulaires latéro-antérieures; 4 bandes jaunâtres sur le scutum postérieur (Fig. 5)..... *Ae. (Stegomyia) simpsoni*
- Thorax orné de 2 taches blanches en croissant de lune (ou en lyre) dont les cornes postérieures se prolongent vers l'arrière par 2 bandes jaunâtres (Fig. 5)..... *Ae. (Stegomyia) aegypti*
5. Thorax bordé latéralement d'écailles jaune d'or; vertex recouvert d'écailles jaunes; bandes d'écailles jaunes à la base de chaque tergite..... *Ae. (Neomilanicion) circumluteolus*
- Thorax non bordé d'écailles jaunes..... 6
6. Scutellum dont les 3 lobes sont recouverts de larges écailles blanches; tarses marron sans anneaux blancs..... *Ae. (Aedimorphus) albocephalus*
- Scutellum orné de quelques écailles longues et ternes; tarses plus ou moins annelés..... 7
7. Un anneau pâle à la base de chaque segment tarsal de la patte postérieure; écailles blanches éparses sur tous les tibias et fémurs; palpes du mâle, très velus à l'apex. Grosse espèce marron foncé..... *Ae. (Aedimorphus) fowleri*
- un petit anneau blanc basal sur le seul tarse 1 de la patte postérieure; palpes du mâle ne portant que quelques rares soies à l'apex. Petite espèce marron clair..... *Ae. (Skusea) cartroni*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Culex*

1. Fémurs et tibias des pattes antérieures et moyennes sombres mais ornés d'une rangée longitudinale de petits points blancs; plus de 2 soies mésépimérales inférieures. Gros moustique non piqueur..... *C. (Lutzia) tigrisipes*

- Pattes ornées différemment ; au plus 2 soies mésépimérales inférieures..... 2
2. Thorax (scutum) recouvert d'écailles longues (et blanches (espèce peu agressive)..... *C. (Culex) carletii* 3
- Thorax non recouvert d'écailles blanches..... 3
3. Proboscis orné en son milieu d'un large anneau d'écailles pâles ; de nombreux anneaux blancs sur les tarses (espèce agressive)..... *C. (Culex) sitiens* 4
- Proboscis avec au plus quelques écailles claires sur la face ventrale..... 4
4. Abdomen dont au moins 2 segments (tergites) sont ornés de bandes blanches basales..... 5
- Abdomen uniformément sombre..... 9
5. Écailles post-spiraculaires présentes ; scutellum orné d'écailles jaunes et blanches dont les groupements forment des dessins..... 6
- Écailles post-spiraculaires absentes (Fig. 4 C) ; scutum ne présentant pas de groupements d'écailles et donc sans dessins..... 7
6. Bandes blanches des tergites occupant 1/5 de la longueur du segment ; petite espèce non piqueuse au tégument jaunâtre..... *C. (Culex) simpsoni*
- Bandes noires des tergites occupant 1/10 de la longueur du segment ; grosse espèce au tégument noirâtre. Préférences trophiques inconnues..... *C. (Culex) comorensis*
7. Sternites (abdomen, face inférieure) recouverts d'écailles blanches et noires regroupées en 2 zones distinctes (espèce non piqueuse)..... *C. (Culex) decens*
- Sternites uniformément recouverts d'écailles blanches..... 8
8. Des bandes blanches basales sur tous les tergites abdominaux (espèce piqueuse)..... *C. (Culex) p. fatigans*
- Des bandes blanches basales sur les seuls segments 6 et 7. Petite espèce brun roux (espèce piqueuse)..... *C. (Culex) antennatus*
9. Écailles couchées du vertex étroits (*Eumelanomyia*) ; palpes du mâle sans écailles spatulées (espèces non piqueuses)..... 10
- Écailles couchées du vertex larges et formant une bordure près des yeux (*Culiciomyia*) ; palpes des mâles portant sur la face ventrale des écailles spatulées (espèces non piqueuses)..... 12
10. Côtés du thorax (pleures) ornés d'une bande longitudinale (espèce non piqueuse)..... *C. (Eumelanomyia) wigglesworthi*
- Pleures du thorax unicolores..... 11
11. Une soie mésépimérale inférieure ; pleures marron foncé ; soies acrosticales présentes ; palpes du mâle velus et plus longs que le proboscis..... *C. (Eumelanomyia) chauveti*
- Pas de soie mésépimérale inférieure, pleures marron clair ; soies acrosticales absentes ; palpes presque glabres et plus courts (0.80) que le proboscis..... *C. (Eumelanomyia) horridus*
12. Sternopleure portant une bande d'écailles larges parallèle au bord postérieur de la plaque ainsi qu'une petite tache en position sternopleurale supérieure..... *C. (Culiciomyia) nebulosus*
- Sternopleure ne portant au maximum que quelques rares écailles isolées ; pas d'écailles sur le mésépiméron..... *C. (Culiciomyia) cinerellus*

CLÉS DE DÉTERMINATION DES LARVES DE CULICIDES

scilicet A. b. seminae sio2

etiam sio2

CLÉ DES GENRES

1. Pas de siphon respiratoire (fig. 6)..... Genre *Anopheles* (p. 232) 2
- Siphon respiratoire présent..... 2

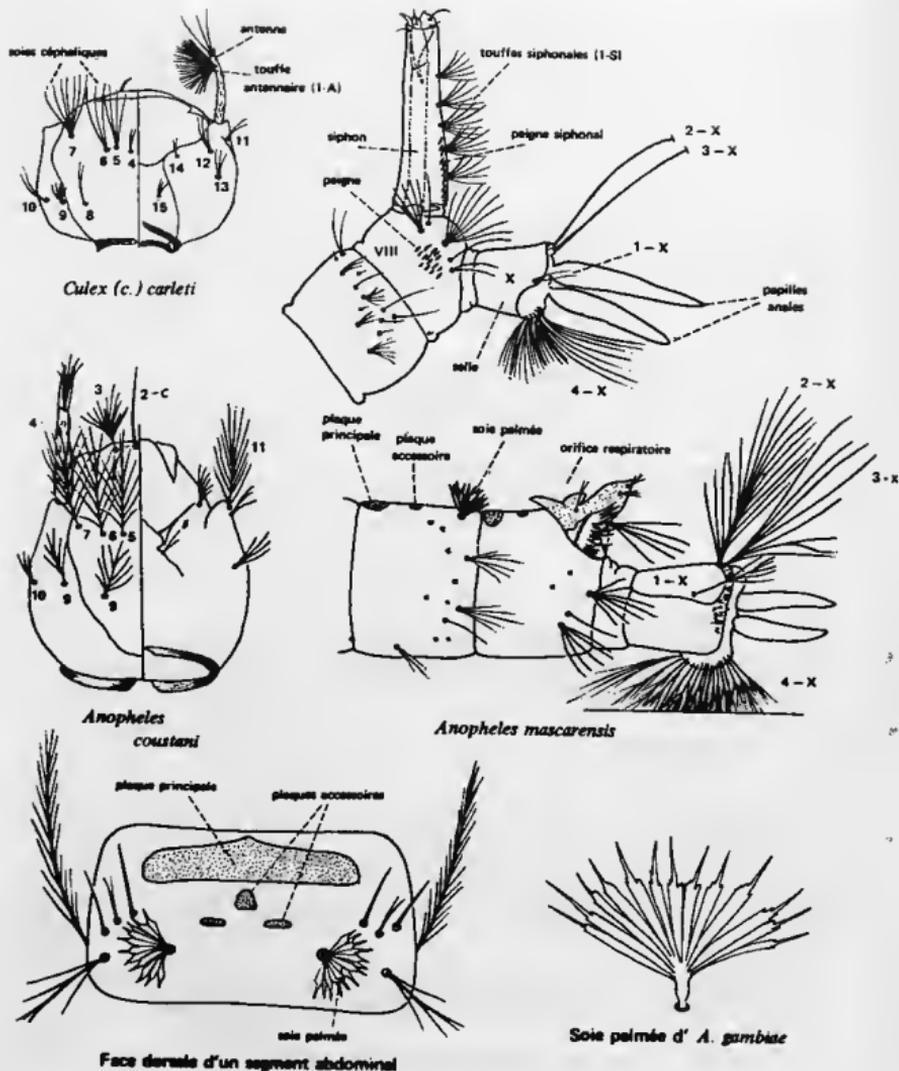


FIG. 6. — Larves de moustiques : nomenclature des pièces citées dans la clé de détermination.

2. Siphon court, conique, terminé par des crochets et un dispositif perforant.. *Mansonia uniformis*
 — Siphon cylindrique, non modifié..... 3
3. Siphon portant plus d'une paire de soies subventrales (Fig. 6)..... Genre *Culex* p. 232
 — Siphon ne portant qu'une paire de soies subventrales..... 4
4. Une plaque sclérotisée sur chaque côté du segment VIII..... 5
 — Pas de plaques sclérotisées sur le segment VIII..... 6
5. Peigne siphonal absent; épines du segment VIII disposées sur 2 rangées; larves de grande taille, souvent colorées en rose..... Genre *Orthopodomyia* p. 234
 — Peigne siphonal présent; épines du segment VIII disposées sur une seule rangée; larves de petite taille..... Genre *Uranotaenia* p. 234
6. Soie caudale inférieure (soie 3-X) simple; brosse ventrale (soie 4-X) composée de plus de 4 paires de soies aux branches multiples..... Genre *Aedes* p. 234
 — Soie caudale inférieure double; brosse ventrale composée au plus de 4 paires de soies dont les branches sont généralement peu nombreuses..... 7
7. Pas de peigne siphonal; antenne longue et pluri-segmentée; soie de la selle (I-X) bien plus longue que le segment anal..... *Filcabia (Ingramia) grjebinei*
 — Peigne siphonal présent mais parfois réduit à une ou deux dents; antenne courte, cylindrique, uni-segmentée; soie de la selle beaucoup plus courte que le segment X; brosse ventrale réduite..... Genre *Eretmapodites* p. 235

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Anopheles*

1. Soies clypéales internes (2-C) séparées par moins de 2 fois la largeur de leur point d'insertion (Fig. 6)..... *A. coustani*
 — Soies clypéales internes beaucoup plus écartées..... 2
2. Plaque abdominale principale du segment V plus large que la distance séparant les soies palmées (Fig. 6); pas de plaques accessoires..... *A. funestus*
 — Plaque abdominale principale du segment V moins large que la distance séparant les palmées; au moins une plaque accessoire..... 3
3. Soie de la selle (1-X) formée d'une longue hampe basale terminée par un plumet et 3 à 6 branches (Fig. 6)..... *A. mascarensis*
 — Soie de la selle simple ou au plus bifide..... 4
4. Folioles des soies palmées (segments IV à VI) lancéolées..... *A. maculipalpis*
 — Folioles des soies palmées larges à la base puis brusquement rétrécies vers les 2/3 de leur longueur et terminées par une longue pointe (fig. 6)..... 5
5. Soie clypéale interne (2-C) pectinée ou finement rameuse..... complexe *A. gambiae*
 — Soie clypéale interne lisse..... *A. pretoriensis*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Culex*

1. Brosses buccales formées de nombreux et forts crochets denticulés à l'apex; siphon pas plus long que le segment X; bord dorsal de la selle environ 2 fois plus long que le bord ventral (Gîtes très variés, eau douce)..... *C. tigripes*
 — Brosses buccales non modifiées; siphon nettement plus long que le segment X; selle cylin-

- drique 2
2. Peigne du segment VIII formé d'épines. (Gîtes très variés, eau douce)..... *C. simpsoni*
- Peigne du segment VIII formé d'écaïlles..... 3
3. Indice du siphon compris entre 2 et 5..... 4
- Indice du siphon compris entre 7 et 12..... 9
4. Soie caudale supérieure (2-X) simple ; peigne du segment VIII formé d'écaïlles coniques ; dents du peigne siphonal généralement simples, portant au maximum 2 denticules basaux. (Gîtes : bambous sectionnés) (Fig. 6)..... *C. carleti*
- Soie caudale supérieure aux branches multiples, peigne du segment VIII formé d'écaïlles spatulées et frangées ; nombreux denticules basaux sur les dents du peigne siphonal 5
5. Soie de la selle (1-X) double et nettement plus longue que le segment anal ; peigne siphonal formé de 4 à 5 dents fortement denticulées ; selle échancrée au-dessous du point d'insertion de la soie 1-X. (Gîtes variés, eau douce)..... *C. nebulosus*
- Soie de la selle plus courte que le segment anal ; peigne siphonal formé de plus de 5 dents.... 6
6. Soies siphonales I-S formées de 3 paires de touffes subventrales et d'une paire latérale. (Gîtes variés, souvent eaux polluées)..... *C. p. fatigans*
- Soies siphonales I-S formées de plus de 4 paires de touffes..... 7
7. Soie céphalique I-C courte, épaisse, en massue ; papilles anales courtes, globuleuses. (Gîtes d'eau salée ou saumâtre)..... *C. sitiens*
- Soie céphalique I-C longue et mince ; papilles anales lancéolées..... 8
8. Peigne siphonal formé de 10 à 14 dents (moyenne 11,2) ; généralement 4 paires de touffes siphonales subventrales. (Gîtes : trous de rocher, lit de torrent, eau propre)..... *C. comorensis comorensis*
- Peigne siphonal formé de 5 à 10 dents (moyenne 7,2) ; généralement 5 paires de touffes siphonales subventrales. (Gîtes : ravines descendant du Kartala, eau propre)..... *C. comorensis kartalae*
9. Soie caudale supérieure (2-X) simple 10
- Soie caudale supérieure formée de plusieurs branches..... 11
10. Indice siphonal au moins égal à 10 ; de 5 à 7 petites touffes siphonales ; dents du peigne siphonal portant une bordure de très petits denticules ; bord distal de la selle non spiculé. (Gîte habituel : trou d'arbre)..... *C. horridus*
- Indice siphonal au plus égal à 10 ; 3 petites touffes siphonales formées de 2 à 3 branches ; dent du peigne siphonal portant 3 denticules ventraux dont un nettement plus gros et plus recourbé que les autres ; bord distal de la selle spiculé. (Gîtes variés, eau douce). *C. cinerellus*
11. Soie caudale supérieure formée de 3 à 4 branches ; soie 4-X formée de 7 paires de soies ramifiées 12
- Soie caudale supérieure formée de 2 branches ; soie 4-X formée de 6 paires de soies ramifiées 13
12. Soie caudale supérieure formée de 4 branches (3 courtes et 1 longue). (Gîte habituel : trou de rocher)..... *C. wigglesworthi*
- Soie caudale supérieure formée de 3 branches (2 courtes et 1 longue). (Gîte habituel : petite mare en forêt)..... *C. chauweti*
13. Indice siphonal voisin de 10 ; 5 paires de touffes siphonales. (Gîtes variés, eau douce). *C. decens*
- Indice siphonal voisin de 7, 6 paires de touffes siphonales. (Gîte : marécage herbeux).. *C. antennatus*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Orthopodomyia*

- Soies abdominales I-III et I-V comme la soie I-IV (courtes et formées de plus de 4 branches), plaques du segment VIII non soudées dorsalement ; soies 4-X comprenant 6 paires de soies spatulées à la base..... *O. comorensis*
- Soies abdominales I-III et I-V doubles et 2 fois plus longues qu'un segment abdominal ; soie I-IV formée de 5 à 6 branches plumeuses et plus courtes qu'un segment ; plaques du segment VIII soudées ; soies 4-X comprenant 7 paires de soies spatulées *O. jayoni*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Uranotaenia*

1. Soies céphaliques 5 et 6-C très épaissies et barbelées (sg. *Uranotaenia*)..... 2
- Soies céphaliques 5 et 6-C fines et souples (sg. *Pseudoficalbia*)..... 4
2. Soie céphalique 7-C simple et épaissie ; siphon cylindrique à peine plus long que la selle ; peigne du segment VIII formé d'écaillés. (Gîte : eaux courantes).... *Uranotaenia mayottensis*
- Soie céphalique 7-C formée de plusieurs branches ; peigne du segment VIII comprenant au moins quelques épines..... 3
3. Peigne du segment VIII uniquement formé d'épines ; selle ne présentant pas de longues épines sur son bord distal..... *Uranotaenia alboabdominalis*
- Peigne formé d'écaillés et de quelques fortes épines ; selle fortement armée (Gîte : trou de rocher)..... *Uranotaenia andavakae*
4. Peigne du segment VIII formé d'épines simples et acérées portant quelques fines barbelures à la base ; peigne siphonal formé de moins de 10 épines (généralement 5). (Gîtes : très petites collections d'eau, feuilles mortes, petits récipients, etc.)..... *Uranotaenia pandani*
- Peigne du segment VIII formé d'épines aux pointes courtes et multiples ; peigne siphonal formé de plus de 10 écaillés très courtes, égales et très denticulées. (Gîte : feuilles engainantes).
Uranotaenia douceti

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Aedes*

1. Peigne du segment VIII formé d'écaillés bilobées ; les écaillés basales sont frangées mais non bilobées. (Gîte habituel : terrier de crabe)..... *A. cartroni*
- Peigne du segment VIII formé d'épines ou d'écaillés non bilobées..... 2
2. Antenne lisse sans aucun spicule..... 3
- Antenne présentant au moins quelques spicules à la base ou à l'apex..... 4
3. Soie caudale inférieure (3-X) bi- ou trifide ; épines du peigne siphonal délicatement frangées sur les 2 bords. (Gîtes habituels ; feuilles engainantes, récipients, trou d'arbre).... *A. simpsoni*
- Soie caudale inférieure (3-X) simples ; épines du peigne siphonal portant de 1 à 4 forts denticules ventraux. (Gîtes habituels : fûts, trous d'arbre, récipients)..... *A. aegypti*
4. Tégument de l'abdomen et du thorax recouvert de petits spicules bien visibles ; tégument de la tête recouvert de petits tubercules. (Gîtes habituels : gîtes temporaires, trou de rocher, flaque herbeuse)..... *A. fowleri*
- Tégument de l'abdomen et du thorax non spiculé, tégument céphalique lisse..... 5
5. Peigne du segment VIII formé de 20 à 30 écaillés non disposées sur une seule ligne ; soie 5-C

- bien développée; antenne légèrement spiculée à la base. (Gîtes habituels : bambous, creux d'arbres)..... *A. monetus*
- Peigne du segment VIII formé d'épines; soie 5-C peu visible..... 6
6. Soies céphaliques 5 et 6-C simples; antenne faiblement spiculée. (Gîte habituel : trou de rocher)..... *A. vittatus*
- Soies céphaliques 5 et 6-C formées de 5 à 10 branches plumeuses; antenne fortement spiculée. 7
7. Soie subventrale du siphon (I-S) nettement plus courte que la largeur du siphon. (Gîte habituel : marécage herbeux)..... *A. circumtuteolus*
- Soie siphonale aussi longue que la largeur du siphon. (Gîte habituel : marécage herbeux) *A. albocephalus*

CLÉ DES ESPÈCES APPARTENANT AU GENRE *Eretmapodites*

- Soies latérales de l'abdomen (6-I à 6-VI) insérées sur un tubercule conique; dents du peigne siphonal acérées; soie 3-VIII formée de 5 à 6 branches longues, souples et plumeuses (Gîtes habituels : noix de coco perforées, bambous)..... *E. subsimplicipes*
- Soies latérales de l'abdomen non insérées sur un tubercule; 1 dent tronquée à la base du siphon; soie 3-VIII courte, épaisse, rameuse (Gîte : coquilles d'escargots)..... *E. quinquevittatus*

RÉFÉRENCES

1. BLIN, 1905. — Le paludisme à Mayotte. *Ann. Hyg. Méd. col.*, 8, 161-165.
2. BRENGUES (J.), 1975. — La filariose de Bancroft en Afrique de l'ouest. *Mém. O.R.S.T.O.M.* n° 79, Bondy, ORSTOM ed.
3. BRENGUES (J.), GIDEL (R.) & RODRIGUEZ (F.), 1969. — Recherches sur *Setaria labiopatipilosa* (Perronchito, 1882) en Afrique Occidentale. I. Vecteurs naturels et vecteur expérimental; étude des variations de la microfilarémie; infestation d'hôtes anormaux. *Ann. Parasit. hum. comp.*, 44, p. 625-639.
4. BRUNHES (J.) & RAMBELO (J.), 1968. — Contribution à l'étude des Culicidés de Madagascar. Description des adultes, nymphe et larve de *Culex (Neoculex) chauveti* sp. n. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd.*, 6, p. 113-118.
5. — 1971. — Culicidés de Madagascar. V. Quelques *Aedes* (sous-genre *Finlaya*) de Madagascar. *Cah., O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. parasitol.*, p. 335-349.
6. — & RAVAONJANAHARY (Ch.), 1971. — Culicidés de Madagascar. VI. Description de *Culex (Culex) carletii* sp. n. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, 9, p. 177-182.
7. — RAJAONARIVELLO (E.) & NELSON (G. S.), 1972. — Epidémiologie de la filariose de Bancroft à Madagascar. II. Recherches sur *Wuchereria vauclii* Galliard, 1959 et étude morphologique comparée des souches malgache et comorienne de *Wuchereria bancrofti* Cobbold, 1877. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, 10, p. 192-203.
8. — 1975. — La filariose de Bancroft dans la sous-région zoogéographique malgache : Comores, Madagascar, Réunion. *Mém. O.R.S.T.O.M.*, n° 81, Bondy, O.R.S.T.O.M. ed., 212 pp.
9. — 1977. — Les moustiques de l'archipel des Comores. I. Inventaire et répartition. Description de 4 espèces ou sous-espèces nouvelles. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, 15, (2), p. 131-152.
10. — 1977. — Les moustiques de l'archipel des Comores. II. Description de 4 espèces nouvelles ou peu connues; répartition du sous-genre *Skusea* dans l'Océan Indien; affinités de la faune culicidienne des Comores. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, 15 (3), p. 153-170.

11. BRYGOO (E. R.) & BRUNHES (J.), 1971. — Historique de la filariose lymphatique à l'île de la Réunion. *Arch. Inst. Pasteur Madagascar*, 40, p. 47-56.
12. — & ESCOLIVET (J.), 1955. — Enquête sur la filariose aux Comores, à Mayotte et à Mohéli. *Bull. Soc. Path. exot.*, 48, p. 833-838.
13. CHAUVET (G.), 1967. — Mission entomologique dans l'archipel des Comores. Rapport polycopié du Centre ORSTOM de Tananarive.
14. — 1969. — Répartition et écologie du complexe *Anopheles gambiae* à Madagascar. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasit.* 7, p. 235-278.
15. CORDELLIER (R.), GERMAIN (M.), HERVY (J.-P.) & MOUCHET (J.), 1977. — Guide pratique pour l'étude des vecteurs de fièvre jaune en Afrique et méthodes de lutte. *Initiations — Documentations techniques*, 33, O.R.S.T.O.M., Paris, 114 p.
16. CORDELLIER (R.) & GROFFROY (B.), 1976. — Les moustiques de la République Centrafricaine. *Travaux et documents de l'O.R.S.T.O.M.*, Paris, 49, 105 pp.
17. EDWARDS (F. W.), 1941. — Mosquitoes of the Ethiopian Region. Part III. — Culicine adults and pupae. *Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, London, 499 pp., 4 pl.
18. FREEMAN (P.) & MEILLON (B. de), 1953. — Simuliidae of the Ethiopian Region. *Public. British Museum*, 222 pp.
19. GILLIES (M. T.) & MEILLON (B. de), 1968. — The anopheline of Africa south of the Sahara (Ethiopian zoogeographical region). *Publ. south. Afr. Inst. Med. Res.*, 54, 343 pp.
20. GOINY (H.), VAN SOMEREN (E.C.C.) & HEISCH (R. B.), 1957. — The eggs of *Aedes (Skusea) pemaensis* Theobald discovered on crabs. *E. Afr. med. J.*, 34, p. 1-2.
21. GREJEBINE (A.), 1956. — Moustiques récoltés par E. BRYGOO aux îles Comores (Mohéli et Mayotte) en juin 1955. *Naturaliste malgache*, 8, p. 160-162.
22. — 1966. — Insectes Diptères *Culicidae Anophelinae*. in *Faune de Madagascar*, 22, 487 pp.
23. HEISCH (R.B.), NELSON (G. S.) & FURLONG (M.), 1959. — Studies in filariasis in East Africa. I. Filariasis on the Island of Pate, Kenya. *Trans. R. Soc. trop. Med. Hyg.*, 53, pp. 41-53.
24. HALCROW (J.), 1954. — Catalogue of the mosquitoes of Mauritius and Rodriguez. *Bull. Mauritius Inst.*, 3, p. 234-248.
25. HAMON (J.), 1953. — Etude biologique et systématique des culicidés de l'île de la Réunion. *Mém. Inst. Scient. Madagascar*, (E) 5, p. 521-541.
26. — 1956. — Seconde note sur la biologie des moustiques de l'île de la Réunion. *Ann. Parasit. hum. comp.*, 31, p. 598-606.
27. BURNETT (G. F.), ADAM (J.-P.), RICKENBACH (A.) & GREJEBINE (A.) 1967. — *Culex pipiens fatigans* Wiedemann, *Wuchereria bancrofti* Cobbold et le développement économique de l'Afrique tropicale. *Bull. Org. mond. Santé*, 37, p. 217-237.
28. HOPKINS (G.H.E.), 1952. — Mosquitoes of the Ethiopian Region. I. Larval bionomics of culicine larvae. *Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, 355 pp.
29. IVORRA-CANO (V.) & HUDLESTON (J. A.), 1975. — Essai du larvicide Abate dans la lutte contre le paludisme dans l'île de la Grande Comore, Archipel des Comores. *Séminaire inter-régional de Lomé*, 1975, *public. O.M.S.*
30. LAFONT, 1901. — L'île d'Anjouan. *Ann. Hyg. Méd. col.*, 4, p. 157-192.
31. — 1905. — Mohéli. *Ann. Hyg. Méd. col.*, 8, p. 497-521.
32. LAMBRECHT (F. L.), 1971. — Notes on the ecology of Seychelles mosquitoes. *Bull. ent. Res.*, 60, p. 513-532.
33. LAMBRECHT (F. L.) & VAN SOMEREN (E. C. C.), 1971. — Mosquitoes of the Chagos Archipelago, Indian Ocean. *S.E. Asian J. Trop. Med. Publ. Hlth.* 2, p. 483-485.
34. LAVERGNE (J.), 1949. — Étude malarologique de l'archipel comorien. *Rev. colon. Méd. Chir.*, 162, p. 134-144.
35. MAA (T. C.), 1963. — Genera and species of *Hippoboscidae* (Diptera) : types, synonymy, habitats and natural groupings. *Pacif. Insects*, 6, p. 1-186.

36. MATTINGLY (P. F.), 1957. — Genetical aspects of the *Aedes aegypti* problem. I. Taxonomy and bionomics. *Ann. trop. Med. Parasitol.*, 51, p. 392-408.
37. MATTINGLY (P. F.) & BROWN (E. S.), 1955. — The mosquitos (Diptera : *Culicidae*) of the Seychelles. *Bull. Ent. Res.*, 46, p. 69-111.
38. MCINTOSH (B. M.), 1975. — Mosquitoes as vectors of viruses in Southern Africa. *Entomology Mem. Dep. agric. tech. Serv. Repub. S. Afr.* 43, p. 1-19.
39. MILLOT (J.), 1955. — Moustiques récoltés à la Grande Comore (1954). *Nat. malgache*, 7, p. 227.
40. NEIRET, 1897. — Notes médicales recueillies à Mayotte. *Arch. Med. nav.*, 67, p. 373-380.
41. OLDROYD (H.), 1957. — The horse-flies of the Ethiopian region, vol. 111, *British Museum (Nat. Hist.)*, 489 pp.
42. PAJOT (F. X.), 1976. — Contribution à l'étude écologique d'*Aedes (Stegomyia) simpsoni* (Theobald, 1905). Observations concernant les stades préimaginaux. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, 14, p. 31-48.
43. PERCHERON, 1902. — La Grande Comore. *Ann. Hyg. Méd. col.*, 5 p. 533-558.
44. PAULIAN (R.), 1958. — Liste des Diptères Tabanides de Madagascar, des Comores et des Mascarrignes. *Nat. Malgache*, 10, p. 93-96.
45. — 1961. — La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines in *Faune de Madagascar*, 13, Tananarive, 486 pp.
46. — 1964. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne. *Bull. Soc. ent. France*, 69, p. 167-173.
47. QUELENNEC (G.), 1974. — Pratique de la lutte contre les arthropodes d'intérêt médical, Bondy, O.R.S.-T.O.M. ed.
48. RAYNAL (J.), 1928. — Enquête sanitaire à la Grande Comore en 1925, Observation de paludisme à forme épidémique. *Bull. Soc. Path. exot.*, 21, p. 35-54 et p. 132-141.
49. RICKENBACH (A.), BOREHAM (P.F.L.), WEITH (B.), GERMAIN (M.) & EOZAN (J. P.), 1974. — Étude des préférences trophiques des moustiques (Diptera : *Culicidae*) de la région de Yaoundé (Cameroun) par la méthode des tests de précipitines. *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasit.*, 12, p. 179-189.
50. ROUFFIANDIS (V.), 1910. — Notes sur la filariose dans l'archipel des Comores. *Bull. Soc. Path. exot.*, 3, p. 145-152.
51. SERVICE (M. W.), 1970. — Studies on the biology and taxonomy of *Aedes (Stegomyia) vittatus* (Bigot) (Diptera : *Culicidae*) in Northern Nigeria. *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 122, p. 101-143.
52. SUBRA (R.), HERRARD (G.), RABENIRAINY (L.), 1973. — Essai de lutte contre *Anopheles gambiae* (s.l.) et *Culex pipiens fatigans* Wiedemann, 1828, dans une zone d'endémie filarienne (Mayotte, Archipel des Comores). *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasit.*, 11, p. 225-231.
53. SUDLEY (E. W.), 1918. — Lèpre et maladies endémiques à Mohéli (Comores). *Bull. Soc. Path. exot.*, 11, p. 61-64.
54. VAN SOMEREN (E.C. C.), TEESDALE (C.) & FURLONG (M.), 1955. — The mosquitos of the Kenya coast ; records of occurrence, behaviour and habitat. *Bull. ent. Res.*, 46, p. 463-493.
55. — 1971. — The description of a new *Aedes* mosquito of the subgenus *Skusea* from the Seychelles. *J. Ent.* (sér. B), 40, p. 21-25.
56. VENTRILLON (E.), 1905. — *Culicidés nouveaux* de Madagascar. *Arch. Parasit.* 9, p. 441-450.
57. — 1906. — *Stegomyia cartroni*, *Culicidé nouveau* de Madagascar. *Bull. Mus. Paris*, 12, p. 143-145.
58. WHITE (G. B.), 1975. — Notes on a catalogue of *Culicidae* of the Ethiopian region. *Mosq. Syst.* 7, p. 303-344.
59. ZUMPT (F.), 1973. — The Stomoxyne hitting flies of the world. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, ed.

DIPTÈRES MYCETOPHILIDAE DE L'ARCHIPEL DES COMORES

PAR

LOÏC MATILE *

I. INTRODUCTION

Les Mycetophilidae sont des Diptères Nématocères de petite taille (de 1,5 à 15 mm, en moyenne 5-6 mm), de couleur généralement brune ou noire plus ou moins ornementée de jaune. Les adultes se reconnaissent surtout par leurs hanches exagérément allongées, leurs tibias munis d'éperons longs ou très longs, l'aile sans cellule discale, la forme plutôt bossue de leur thorax, etc. (voir habitus figs. 1-7). Leurs larves ont une capsule céphalique bien développée, elles sont apodes mais présentent parfois des bourrelets locomoteurs munis de spinules ambulatoires ; elles vivent le plus souvent aux dépens des carpophores des Champignons supérieurs, dans lesquels elles creusent des galeries. Bon nombre d'entre elles, cependant, tissent des toiles ou des tubes soyeux sous les champignons ou le bois pourri et s'y nourrissent de spores ou de mycelium, ou encore des animalcules capturés dans leurs toiles ; certains de ces prédateurs sécrètent une salive toxique, contenant de l'acide oxalique. Quelques larves s'écartent de ces modes de vie et se développent dans les Mousses et les Hépatiques, tandis qu'une espèce néo-zélandaise vit en endoparasite de Planaires terrestres.

Les Mycetophilidae sont presque exclusivement inféodés à la forêt, encore que la prairie, la savane et la steppe n'en soient pas dépourvues, le facteur limitatif, en dehors de la présence de la plante-hôte, semblant ici l'humidité atmosphérique. Cette famille est apparue dès le Secondaire (au moins au Jurassique inférieur d'après COLLESS, 1970) et la faune tertiaire de l'Oligocène, telle qu'elle nous est révélée par l'ambre balte, était déjà abondante, variée et peu différente, génériquement, de la faune tempérée actuelle. Elle s'est répandue sur tout le Globe qu'elle peuple du Spitzberg et du Groënland, au Nord, à la Patagonie et l'Archipel Crozet au Sud.

Divisés en huit sous-familles d'importance très inégale dont les plus riches sont les Keroplatinae, les Sciophilinae et les Mycetophilinae, les Mycetophilidae comprennent actuellement environ 3000 espèces décrites, contre moins d'un millier au début de ce siècle. Les révisions et les catalogues récents, les données fournies par divers collègues et le matériel que j'ai eu sous les yeux permettent d'affirmer que nous ne connaissons que 30 % au plus des espèces australiennes, néotropicales, orientales et afro-tropicales, 60 % des espèces néarctiques et probablement pas plus de 80 % de la faune paléarctique, la mieux étudiée jusqu'ici. Ce groupe est donc l'un des plus diversifiés au sein des Diptères Nématocères et ne doit pas rassembler moins de 8000 espèces.

Les Mycetophilidae de la sous-région malgache sont encore très peu connus. Pourtant, le premier travail sur cette partie du Globe remonte au début de ce siècle, lorsqu'ENDERLEIN (1910 b), rendant compte des résultats de la Percy Sladen Trust Expedition, fit connaître 9 genres et 16 espèces des Iles Séchelles. Durant les 50 années suivantes, on ne trouve aucune référence, en dehors de citations occa-

* Laboratoire d'Entomologie Générale et Appliquée, Muséum National d'Histoire naturelle, 45, rue de Buffon, 75231 Paris Cedex 05.

sionnelles du travail d'ENDERLEIN, à un quelconque Mycetophilidae des Iles de l'Océan Indien occidental. Puis viennent quelques notes brèves de STUCKENBERG (1960), MATILE (1969, 1975) et FREEMAN (1970). La sous-famille des Keroplantinae, plus particulièrement étudiée, fait l'objet de deux articles (MATILE, 1972 et 1977 b) atteignant ensemble l'importance de celui d'Enderlein, puisqu'ils énumèrent 11 genres et 27 espèces de la Réunion, des Comores et surtout de Madagascar.

Les autorités du Muséum ont bien voulu me permettre d'effectuer une mission, en 1973-1974, dans l'Archipel des Comores ; avant ce voyage, deux Mycetophilidae seulement étaient connus de ces Iles : *Macrocera insolita* Matile, récolté tant à Madagascar qu'aux Comores par R. PAULIAN, P. GRIVEAUD et E. RAHARIZONA, et *M. ezilis* Mat., dont un exemplaire unique avait été pris par ce dernier à la Grande Comore.

Les recherches que j'ai entreprises aux Comores dans le but précis d'en étudier les Mycetophilidae (encore que des récoltes de tous les Ordres, mais surtout de Diptères, aient été simultanément effectuées) se sont naturellement révélées plus fructueuses que les prélèvements occasionnels d'entomologistes ayant eu de toutes autres préoccupations que cette famille. Il est maintenant possible, en effet, de porter à 22 genres et 56 espèces la liste des Mycetophilidae comoriens. Notons cependant que bien des biotopes difficilement accessibles nous sont restés inconnus, que la belle forêt du Karthala n'a été qu'à peine abordée, que quelques jours seulement de prospection ont pu être consacrés à Anjouan et Mayotte. Enfin, le retard considérable de la saison des pluies en 1973 a largement réduit les récoltes. La faune comorienne est donc certainement plus riche que ne l'indique le présent travail.

II. REMERCIEMENTS

Je dois tout d'abord remercier ici les autorités du Muséum national d'Histoire naturelle, et surtout Mr. le Professeur A. S. BALACHOWSKY, alors Directeur du Laboratoire d'Entomologie, d'avoir bien voulu transformer une mission initialement prévue pour Madagascar et remise pour des raisons extra-scientifiques, et me permettre de prospecter l'Archipel des Comores.

La Direction de l'Agriculture des Comores, en la personne de M. GARSALADE, a mis à ma disposition sa case de Guiri (Massif de la Grille), où j'ai fait des récoltes très fructueuses ; grâce à elle, j'ai pu bénéficier aussi de l'hébergement à Mohéli, ainsi que d'un véhicule pour mes déplacements sur cette île. La Direction de la Société Bambao-Comores a été tout particulièrement coopérative, d'une part en nous permettant l'accès à la scierie de Nioumbadjou, à la lisière de la grande forêt du Karthala, et surtout en nous offrant logement confortable et véhicule à Anjouan. M. LARCHER, de la Station IRAT de Moroni, m'a aidé matériellement à plusieurs reprises et je l'en remercie ici. J'ai aussi beaucoup de gratitude pour M. le Chef du Détachement de la Légion Étrangère à la Grande Comore, le lieutenant DESGRÈS DU LOU, qui a mis généreusement à ma disposition un sous-officier et cinq hommes, ainsi que tout le matériel de campement nécessaire à un séjour de courte durée à La Convalescence, sur le Karthala ; grâce à son aide, et à la bonne volonté de ses légionnaires, j'ai pu accomplir cette prospection dans les meilleures conditions possibles.

Je réserve une place toute particulière à mon ami Si Mohammed NAËR-ED-DINE : il m'avait fait aimer son pays avant de le connaître, et a été mon mentor dès le jour de mon arrivée ; qu'il trouve ici l'expression de ma reconnaissance amicale.

Quelques personnes ont fait preuve à notre égard d'un accueil particulièrement chaleureux ; elles trouveront la preuve de notre gratitude plus loin, sous la forme des espèces nouvelles que nous avons eu plaisir à leur dédier.

III — REMARQUES ÉCOLOGIQUES

Dans un paragraphe précédent, j'ai évoqué le retard de la saison des pluies ; il est évident que celle-ci a un rôle fondamental en ce qui concerne des animaux aussi hygrophiles que les Mycetophilidae, mais je voudrais en donner ici un exemple montrant qu'elle joue non seulement un rôle quantitatif,

mais aussi qualitatif dans la composition des prélèvements (ceci est naturellement valable pour bien d'autres groupes). En novembre, avant l'installation des pluies, j'ai prospecté quatre jours durant, matin et après-midi, la forêt de La Grille, aux environs de Guiri. Malgré quelques averses qui auraient dû hâter les éclosions ou faire sortir les Mycetophilidae de leurs gîtes estivaux, je n'ai pu prendre que 78 exemplaires de cette famille, répartis en 8 genres et 18 espèces. Au début des pluies, en janvier, j'ai chassé un court après-midi exactement le long des mêmes sentiers, dans les mêmes micro-biotopes à un buisson près : ces quelques heures m'ont livré 179 spécimens comprenant 10 genres et 20 espèces. La chasse de janvier comprenait 6 genres et 11 espèces absents de celles de novembre qui, inversement, comptaient 4 genres et 9 espèces non retrouvés en janvier. Seulement 4 genres et 9 espèces étaient communs aux deux périodes sur un total, respectivement, de 14 et 29. Le tableau présenté par la même localité à deux mois d'intervalle est donc bien différent, et l'aurait été encore plus si j'avais pu lui consacrer autant de temps en janvier qu'en novembre.

J'ai pu refaire d'autre part à Mohéli une observation que j'avais faite pour la première fois en Centrafrique, dans la grande forêt ombrophile de la Maboké, et selon laquelle certains endroits très localisés, permettent un véritable essaimage de Diptères (avec quelques Hyménoptères) et en particulier, fait exceptionnel, de Mycetophilidae. En ce qui concerne La Maboké, il s'agissait d'un sentier bordé d'une Acanthacée très commune dans toute la forêt, *Whitfieldia longifolia*, sur les feuilles de laquelle grouillaient jour après jour, entre autres, des centaines de *Leia* (cf. Matile, 1974). A Mohéli (Djoumadounia) c'est aussi le long d'un sentier forestier qu'étaient rassemblés en grand nombre, souvent *in copula* des *Clastobasis* et quelques représentants d'autres genres. J'ai rencontré le même phénomène, quoique moins prononcé, à N'Kolbisson (Cameroun) pour les mêmes espèces de *Leia*, et à Comani (Mayotte), où le même *Clastobasis* abondait sous les feuilles d'une haie de Roucou alors que deux heures de chasse aux environs ne m'en avaient livré aucun¹. Je me borne à citer cette observation à laquelle je n'ai trouvé aucune explication ; l'association comprend trop d'insectes de biologie variée pour qu'on puisse l'attribuer à des éclosions massives étroitement localisées.

IV — REMARQUES BIOGÉOGRAPHIQUES

Bien que les conditions de prospections n'aient pas toujours été favorables et que beaucoup de biotopes, notamment à Anjouan et surtout Mayotte, nous aient échappé, le matériel obtenu en six semaines est relativement considérable : plus de 600 Mycétophilides répartis en 21 genres et 53 espèces. Outre deux genres inédits (*Angazidia* et *Mohelia*), une sous-famille (Lygistorrhiniinae), une tribu (*Mycomyini*) et huit genres (*Lygistorrhina*, *Chiasmonera*, *Parempheriella*, *Sciophilina*, *Allodia*, *Mycetophila* et *Zygomyia*) sont nouveaux pour la sous-région malgache. Quarante-quatre des espèces citées dans ce travail sont décrites pour la première fois ; des autres, quatre ont déjà été nommées, les restantes ne sont représentées que par des femelles uniques.

Les genres les mieux représentés dans la faune comorienne sont les *Epicypa* et les *Platurocypa*, qui comprennent respectivement 9 et 13 espèces. Toutes restrictions faites sur la représentativité de récoltes réparties sur 6 semaines dont 2 seulement en période vraiment favorable, la faune de l'Archipel semble se caractériser, par rapport à celle des forêts africaines, par sa pauvreté en Keroplatinae, en *Mycomyini* et en *Leiini*, habituellement bien représentés sur le Continent ; ces groupes semblent également pauvres à Madagascar, mais le peu de renseignements dont on dispose sur la faune de la Grande Ile interdit pour le moment de tirer des conclusions à ce sujet. Par contre, l'isolement insulaire semble avoir joué tout particulièrement dans la spéciation des *Manota*, des *Platurocypa* et des *Epicypa*.

Des deux genres décrits ici, notons que l'un, *Angazidia*, existe aussi à Madagascar (où il est représenté par la même espèce), et l'autre, *Mohelia*, habite Maurice et la Réunion, donc très probablement Madagascar lui aussi. Ces deux taxa ne sont donc pas des endémiques comoriens mais, jusqu'à plus ample informé, de la sous-région malgache toute entière.

La quasi-ignorance où nous sommes en ce qui concerne les faunes mycétophilidiennes de l'Afrique

1. J'ai reçu récemment de mon collègue J. ÉTIENNE un lot de 59 *Clastobasis* appartenant à une espèce inédite de La Réunion, également rassemblées sur des feuilles, de *Glyricidia maculata* cette fois.

orientale et méridionale comme de Madagascar ne permet pas, sur le plan spécifique, de tirer des conclusions définitives du nombre élevé d'endémiques comoriens sans affinités apparentes avec des espèces des terres voisines. En dehors de *Macrocera africana* Freeman, commun et répandu dans toute la Région afrotropicale, il existe cependant 3 espèces, *Angasidzia insolita* (Matile), *Sciophila atrigaster* n. sp. et *Ezechia pilifera* n. sp., qui habitent également Madagascar tandis qu'une quatrième, *Ezechia setosa* n. sp., existe à la Réunion. Une quinzaine d'espèces ont des vicariants à Madagascar ou des parents très proches aux Séchelles.

Clastobasis brunhesi n. sp., *Pseudoezechia* sp. et *Platurocypta balkisae* n. sp. montrent des affinités avec la faune d'Afrique orientale tandis que *Mycetophila karthala* n. sp. est allié à la fois à une espèce d'Afrique orientale et à une autre d'Afrique du Sud et que *Epicrypta aurata* n. sp. a un vicariant à Madagascar et un autre au Natal. Enfin *Platurocypta ambigua* est apparenté à une espèce de Rhodésie du Sud.

Il apparaît ainsi qu'il a été possible, malgré le peu de matériel extra-comorien à ma disposition, de mettre en évidence un assez grand nombre de taxa comoriens ayant des parents proches soit en Afrique orientale ou méridionale, soit aux Séchelles et surtout à Madagascar, tandis que quatre espèces seulement se sont révélées communes à Madagascar ou à La Réunion. Ceci permet de penser que le taux élevé d'endémicité spécifique correspond bien à la réalité.

L'origine en grande partie malgache de la faune comorienne semble bien évidente, et l'endémisme spécifique de grande ampleur chez les Mycetophilidae, contrairement à ce que note PAULIAN (1964) pour l'entomofaune comorienne en général. L'homogénéité du peuplement mycétophilidien de la sous-région malgache paraît aussi ressortir du matériel que j'ai étudié, l'éloignement de La Réunion, de Maurice et des Séchelles se traduisant surtout par des « manques ».

Il sortirait tout à fait du cadre de ce travail d'entreprendre une comparaison des résultats obtenus et des théories émises avec les autres animaux de l'Archipel. Chaque groupe est, en biogéographie, un cas particulier, et il est bien évident que le mode de peuplement d'une île diffère selon que l'on s'adresse à des Oiseaux, des Reptiles, des Acridiens ou des Dytiques. Les Diptères Mycétophilidae les plus évolués, tels que les *Platurocypta* ou les *Epicrypta*, semblent en pleine spéciation explosive dans toute la région afrotropicale ; sans doute les quelques espèces arrivées plus ou moins passivement aux Comores ont-elles pu se diversifier largement, aidées par l'isolement dans des forêts d'altitude. La pauvreté notée dans des groupes plus primitifs, notamment Keroplatinae, tient probablement au fait que ces groupes ont perdu une grande part de leur potentiel évolutif et, une fois installés aux Comores, sont demeurés tels quels ou ne se sont modifiés que très lentement.

A l'intérieur de l'Archipel, l'âge respectif des différentes îles semble avoir eu peu d'importance dans leur peuplement, puisque celles que j'ai prospectées le plus attentivement, Mohéli et la Grande Comore sont l'une la plus vieille avec Mayotte, l'autre la plus récente, et qu'elles montrent un taux d'endémisme comparable : 18 espèces (23 %) pour Mohéli et 21 (37,5 %) pour la Grande Comore (voir tableau 1).

Le fait que 7 espèces soient communes à la Grande Comore et à Anjouan, alors que cette dernière n'en partage que 3 avec Mohéli (Mayotte n'a pas assez livré de matériel pour entrer en ligne de compte) et ne possède qu'un endémisme, semble impliquer que le peuplement d'Anjouan se soit surtout fait à partir de la Grande Comore. Comme cette dernière est plus récente qu'Anjouan, on est amené à penser que la principale expansion des Mycétophilidae s'est effectuée après que les quatre îles eussent émergé, mais ceci n'est qu'hypothèse tant que la faune de l'Archipel n'est pas mieux connue.

V — REMARQUES TAXINOMIQUES

L'étude du matériel provenant des Comores m'a amené à consulter d'une part l'important travail d'ENDERLEIN (1910 b) sur la faune mycétophilidienne des Séchelles, d'autre part les quelques collections disponibles en provenance de Madagascar, de La Réunion, d'Afrique orientale et australe. Les taxa décrits par ENDERLEIN l'ont été sans illustrations des genitalia mâles, qu'il est indispensable, à l'heure actuelle, de figurer, et la plupart du temps sur des séries conservées partie au British Museum, partie (à l'origine) au Musée de Stettin ; ces dernières sont actuellement à l'Institut zoologique, Varsovie. J'ai donc dû sélectionner un certain nombre de lectotypes et les figurer.

ESPECES	Grande Comore	Anjouan	Mohéli	Mayotte	Madagascar	La Réunion
<i>Lygistorrhina nassreddinei</i>	+					
<i>Manota aureonigra</i>	+					
" <i>crassiseta</i>	+					
" sp.				+		
<i>Macrocera africana</i>	+		+		+	+
" <i>bilucida</i>	+	+				
" <i>exilis</i>	+					
" <i>vulcania</i>	+					
<i>Angazidzia insolita</i>	+				+	
<i>Chiasmonera stylata</i>			+			
<i>Neoplatyura anjouana</i>		+				
<i>Monocentrotia comoreana</i>	+	+				
<i>Parempheriella setosa</i>	+		+	+		
" sp.	+					
<i>Neoempheria anjouana</i>		+				
" <i>moheliana</i>			+			
<i>Scophila atrigaster</i>	+				+	
<i>Mohelia nigricauda</i>			+			
<i>Clastobasis brunhesi</i>			+	+		
<i>Exechia setosa</i>	+					+
" <i>lydiae</i>		+	+			
" <i>pilifera</i>		+	+		+	
" sp.	+					
<i>Pseudexechia</i> sp.	+					
<i>Allodia flavorufa</i>	+		+			
<i>Phronia riparia</i>			+			
" <i>flobertae</i>	+	+				
" <i>fusconitida</i>	+					
<i>Mycetophila karthala</i>	+					
" sp.	+					
<i>Platurocypta ambigua</i>	+					
" <i>angazidziana</i>	+					
" <i>balktsae</i>	+					
" <i>dzialandzea</i>		+				
" <i>flavomarginata</i>	+					
" <i>fuscomarginata</i>	+	+				
" <i>julieni</i>	+					
" <i>nigronitida</i>	+					
" <i>tenuis</i>	+					
<i>Epicypta aurata</i>			+			
" <i>chaetophora</i>			+			
" <i>flavimaculata</i>			+			
" <i>hirsutistyla</i>	+	+				
" <i>lophophora</i>	+	+				
" <i>maculipleura</i>		+				
" <i>maculosa</i>	+					
" <i>monilis</i>	+		+			
" <i>pilosistyla</i>				+		
" <i>seditiosa</i>	+	+				
" <i>surdipleura</i>	+					
" sp. 1		+				
" sp. 2	+					
<i>Aspidonia balachowskyi</i>			+			
<i>Platyprosthogyne moheliana</i>			+			
<i>Zygomia</i> sp.1	+					
" sp. 2				+		

TABLEAU I. — Répartition dans l'Archipel, à Madagascar et à La Réunion, des Mycetophilidae comoriens.

Je remercie très vivement les Autorités du British Museum et mon collègue A. M. HUTSON d'avoir bien voulu me communiquer à cette fin les espèces d'ENDERLEIN. Toute ma reconnaissance va aussi à ceux qui ont eu l'amabilité de me confier le matériel à leur disposition : le Dr. B. R. STUCKENBERG (Natal Museum, R.S.A.) pour Madagascar et l'Afrique du Sud, J. BRUNHES pour Mayotte, J. CHAZEAU et A. PEYRERIAS pour Madagascar (tous trois de l'O.R.S.T.O.M.), et le Dr. H. R. FEIJEN (Leyde, Pays-Bas) pour le Malawi.

Pour chaque taxon supra-spécifique, je me suis efforcé de préciser ce qui était actuellement connu de la sous-région malgache et, plus généralement, de la région afrotropicale. Je dois à l'honnêteté de reconnaître que ces renseignements sont la plupart du temps fragmentaires, sinon trompeurs : comme je l'ai déjà fait remarquer, le matériel disponible des îles de l'Océan Indien occidental comme de l'Afrique orientale et australe est extrêmement insuffisant ; d'autre part, des centaines d'espèces inédites me sont connues d'Afrique occidentale et équatoriale, et je n'ai pu les examiner en détail lors de la préparation de cette publication.

Les insectes faisant l'objet de ce travail, y compris les types, appartiennent au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

VI — ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

LYGISTORRHININAE

Les insectes très remarquables appartenant à ce groupe ont été élevés au niveau de sous-famille par EDWARDS (1925). Leur position systématique au sein des Mycetophiloidea a depuis été envisagée brièvement par SHAW & SHAW (1951) et HENNIG (1954), puis plus longuement par TUOMIKOSKI (1966 c). HENNIG les considérait, au même titre que les autres sous-familles d'EDWARDS, comme une famille distincte. TUOMIKOSKI, au contraire, n'y veut voir qu'un groupe spécialisé au sein des « Keroplatae » ; c'est son opinion qu'a fini par suivre HENNIG (1973) dans le « Handbuch der Zoologie ». La découverte récente par THOMPSON (1976) de nombreux exemplaires d'une espèce nord-américaine a permis à cet auteur de revenir sur ce groupe dont les représentants étaient, jusqu'alors, rarissimes dans les collections. THOMPSON, reprenant point par point l'argumentation de TUOMIKOSKI, se trouve en désaccord avec lui sur les relations de *Lygistorrhina* avec les Keroplatae. Il me semble aussi que les deux groupes n'ont des affinités qu'au plus lointaines.

Ce n'est pas ici la place d'argumenter sur ce point, d'autant que la découverte de nombreux éléments nouveaux m'a amené à entreprendre la révision du groupe. En attendant d'achever ce travail, nous conserverons provisoirement aux *Lygistorrhina* et aux taxa voisins le rang de sous-famille qu'EDWARDS leur avait attribué. Notons l'existence sur le Continent africain de quatre espèces encore inédites réparties en trois groupes dont l'un au moins, caractérisé par des pièces buccales extrêmement réduites, nécessitera l'établissement d'un genre nouveau. Ces *Lygistorrhininae* habitent le Cameroun, l'Empire Centrafricain, la République populaire du Congo et l'Uganda. L'espèce comorienne, surtout proche de l'ugandaise, est la première connue de la sous-région malgache, mais une espèce sans affinités étroites avec elle vit à Madagascar, où elle a été récoltée par M. A. PEYRERIAS. L'espèce des Comores est provisoirement décrite dans le genre *Lygistorrhina sensu lato* ; je suis heureux de dédier cet insecte particulièrement intéressant à mon ami Si Mohammed NAËR-ED-DINE en remerciement de l'accueil chaleureux qu'il m'a réservé dans son pays.

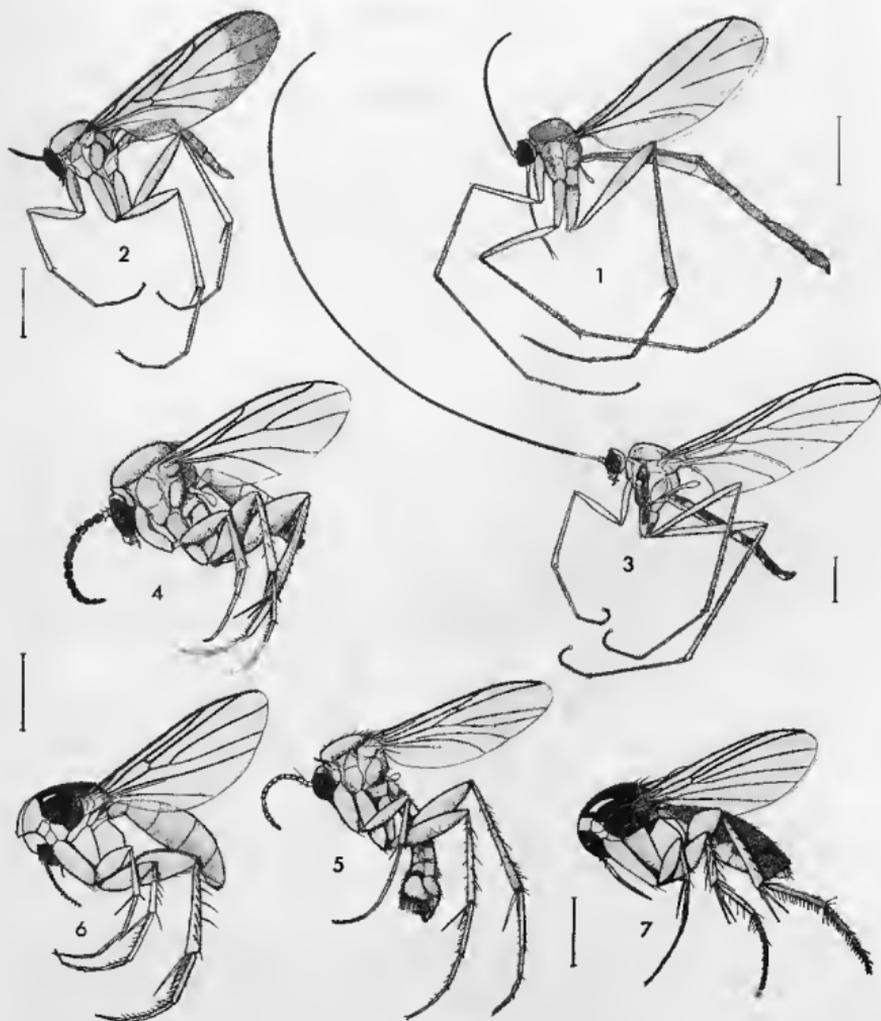


FIG. 1-7. — Mycetophilidae comoriens, habitus. Fig 1 : *Lygistorrhina* (s.l.) *nassreddinei* n. sp. ; fig. 2 : *Monocentrotia comoreana* n. sp. ; fig. 3 : *Macrocera africana* Freem. ; fig. 4 : *Mohelia nigricauda* n. gen. n. sp. ; fig. 5 : *Clastobasis brunhesi* n. sp. ; fig. 6 : *Aspidionia balachowskyi* Mat. ; fig. 7 : *Epicypa morilis* n. sp. Echelles = 1 cm.

Genre **LYGISTORRHINA** Skuse*Lygistorrhina* Skuse, 1890 : 598.*Lygistorrhina* (s.l.) *nassreddinei* n. sp.

Holotype ♂ (habitus : fig. 1). Longueur de l'aile : 3,4 mm. Tête brun sombre ; trois ocelles, calus ocellaire distinct, noir, ocelle médian réduit. Antennes allongées, atteignant près du double de la longueur de la tête et du thorax réunis, de 2 + 14 articles, de couleur brune, le scape, le pédicelle et l'extrême base du premier article flagellaire plus clairs. Articles flagellaires légèrement élargis et aplatis, portant des macrochètes dorsaux ; dernier article étroit, allongé, double du précédent. Face brune, labre et trompe jaune. Trompe un peu plus courte que les antennes.



FIG. 8. — *Lygistorrhina* (s.l.) *nassreddinei* n. sp., hypopyge, face tergale (segment anal non représenté).

Thorax : prothorax bien développé, brun. Scutum brun noir, ainsi que le scutellum et le postnotum. Pleures bruns. Pleurotergites avec quelques macrochètes noirs, dressés, le long du bord postérieur. Hanches brunes, la paire postérieure plus sombre. Fémurs jaune brunâtre, plus clairs à la base, fémurs III élargis. Tibias jaune brunâtre, les tibias III progressivement élargis de la base vers l'apex. Microchètes disposés en rangées régulières. Éperons noirs, 1 : 2 : 2, les éperons du tibia II petits, ne dépassant pas la largeur du tibia à l'apex. Tarses brun sombre, les antérieurs et médians longs et minces, les postérieurs plus courts et plus épais. Griffes longues et fines.

Ailes brunâtres, sans taches. Costale dépassant très largement R5, prolongée jusqu'à l'extrémité de l'aile. Sous-costale courte, libre à l'apex. R1 courte, se terminant avant le milieu de l'aile ; R5 sub-

rectiligne, se jetant sur la costale bien avant l'apex. Fourche médiane effacée à la base, M1 plus courte que M2. Cu1 fortement courbée à l'apex, Cu2 longue, anale très réduite. Balanciers jaunes.

Abdomen élancé, brun sombre, les tergites et les sternites portant des incisures basales blanc jaunâtre. Segment VII petit, en grande partie rétracté dans le VI; VIII très réduit, submembraneux. Hypopyge (fig. 8) brun. Tergite IX ovale tronqué à la base, portant à l'apex une brosse de courtes soies noires. Gonocoxopodites plus larges que longs, échancrés sur la ligne médiane. Styles longs et minces, une dent apicale.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974.

L. nassreddinei se distingue de tous les autres Lygistorrhinae connus par la longueur des antennes et la forme des articles flagellaires. Une espèce très proche par l'hypopyge existe en Uganda, dans la chaîne du Ruwenzori. Elle diffère surtout de l'espèce comorienne par la sous-costale, qui se termine distinctement sur la costale; la trompe est beaucoup plus longue (presque aussi longue que l'abdomen), les ailes sont plus claires, les segments abdominaux d'un brun uniforme, etc.

MANOTINAE

Les Manotinae forment un groupe très isolé, comprenant quatre genres, au sein des Mycetophilidae (cf. ТУОМКОСКИ, 1966 b). Il s'agit d'insectes toujours rares, que l'on ne capture jamais en nombre: l'espèce européenne, *Manota unifurcata* Lundström, décrite en 1913, n'est encore connue que d'une demi-douzaine d'exemplaires. Dans l'état actuel de nos connaissances, seul le genre *Manota* existe dans la région afrotropicale. *M. flavipes* (Enderlein) a été décrit des Séchelles en 1910, et j'ai fait connaître (1972 b) sept autres espèces d'Afrique occidentale et équatoriale. Les *Manota* sont donc très diversifiés sur ce Continent, car d'autres espèces s'ajouteront certainement à celles déjà décrites; pour ma part j'en connais plusieurs, inédites, du Nigéria, et une de Centrafrique. Trois espèces ont été récoltées lors de notre mission dans l'Archipel des Comores, ce qui confirme que la spéciation s'est donnée libre cours, dans ce groupe, en région afrotropicale.

Genre MANOTA Williston

Manota Williston, 1896 : 260.

Aphanizophleps Enderlein, 1910 b : 240.

Manota aureonigra n. sp.

HOLOTYPE ♂. — Longueur de l'aile : 2 mm. Tête brun noir; trois ocelles disposés en ligne droite, le médian plus petit. Soies occipitales sombres à reflets dorés. Antennes : scape, pédicelle, les trois premiers articles flagellaires et la base du quatrième jaunes, le reste du flagelle bruni. Face jaune sombre à soies noires, palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune orangé à soies dorées. Scutum brun noir, étroitement et indistinctement jauni à la marge antérieure et sur le premier tiers de la marge latérale; soies à reflets dorés. Scutellum noir, deux paires de longues soies scutellaires apicales. Postnotum brun noir. Pleures : anépisternite et pleurotergite brun noir à soies dorées, les autres sclérites jaune orangé, plus ou moins brunis en haut. Hanches I jaunes à soies dorées, sauf les postérieures apicales, qui sont noires; hanches II et III jaune orangé. Fémur I jaune, fémurs II et III jaune orangé, largement brunis à la base, ventralement. Tibias jaunes, tarses brunis, épérons noirs.

Ailes grisâtres; sc très courte, libre à l'apex. R1 très courte, se terminant bien avant le milieu de l'aile; R5 courbée, très rapprochée de la costale, cette dernière atteignant presque l'apex de l'aile. Balanciers : pédicelle jaune, capitule d'un noir profond.

Abdomen : tergites noirs, sauf le premier, étroitement jauni à la base, latéralement ; sternites jaune orangé. Hypopyge (fig. 10) jaune orangé. Gonocoxopodites avec une seule soie épaisse à la marge apicale ; styles simples, soies apicales modérément longues.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais la teinte générale beaucoup plus claire, en particulier sur le scutum, où la teinte jaune s'étend presque au tiers antérieur.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974 ; allotype ♀ : GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973.

Cette espèce ne semble pas avoir de proche parente parmi celles déjà connues de la région afro-tropicale. En ce qui concerne la sous-région malgache, elle se distinguera de *M. flavipes* (Enderlein), des Séchelles, par sa coloration particulière, ainsi que par le gonostyle allongé, pourvu de longues soies.

***Manota crassiseta* n. sp.**

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,2 mm. Diffère de *M. aureonigra* par les caractères suivants : antennes à scape, pédicelle, articles flagellaires 1 et 2 jaune brunâtre, le reste brun. Face brunâtre. Scutum presque entièrement brun noir, le quart antérieur indistinctement moins sombre. Seulement deux longues soies scutellaires apicales. Abdomen : tergites plus clairs, bruns. Hypopyge (fig. 9) : bord



FIG. 9-10. — Fig. 9 : *Manota crassiseta* n. sp., hypopyge, face tergale ; fig. 10 : *M. aureonigra* n. sp., *id.*

apical des gonocoxopodites portant successivement, de dehors en dedans, une soie claire en large palette, trois soies un peu plus sombres, en serpe, puis cinq fortes soies noires élargies à l'apex ; style avec deux longues et fortes soies apicales.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974.

Cette espèce se tient à part de toutes les autres par l'ornementation de la marge des gonocoxopodites. Sur le plan de la coloration, elle est proche de *M. flavipes* (Endl.), dont on la séparera aisément par les soies scutellaires noires, au lieu de jaunes chez *M. flavipes*.

Manota sp.

Un exemplaire unique pris à Mayotte semble proche de *M. aureonigra* mais en diffère notamment par la taille plus petite et le flagelle antennaire entièrement brun. Comme il s'agit d'une femelle, il paraît préférable de s'abstenir de la nommer. L'insecte a été capturé en bordure de la route de Combanj, entre 50 et 150 m d'altitude, le 19.I.1974.

KEROPLATINAE

Les Keroplatinae forment une sous-famille très diversifiée abondamment représentée sur le globe, en particulier dans les régions tropicales. Dans la région afrotropicale, et bien que leur étude n'y soit encore qu'à peine abordée, on en connaît déjà 24 genres et sous-genres comprenant 128 espèces (MATILE, *sous presse*). Le matériel que j'ai eu sous les yeux permet de penser qu'un chiffre de 400 espèces de Keroplatinae dans cette région est loin d'être exagéré. En ce qui concerne la sous-région malgache, ce groupe comprend une trentaine d'espèces décrites (dont deux des Comores), mais de nombreux taxa restent inédits ; la riche faune de Madagascar, de plus, n'a été qu'effleurée par les récolteurs et risque de nous demeurer longtemps quasi inconnue. En tout état de cause, dans l'état actuel de nos connaissances, la faune de la sous-région malgache se caractérise surtout, par rapport à l'africaine, par l'absence des *Ralytupa*, très nombreux sur le Continent, la présence de trois taxa endémiques, *Angazidua*, *Rofolia* et *Pyrtulina*, et d'un autre qui n'était connu, jusqu'en 1972, que de la région néotropicale, *Taulyrpa*. Comme précédemment (MATILE, 1977b), nous considérons les sous-genres décrits par EDWARDS et d'autres dans les *Orfelia* comme valables au niveau générique.

L'Archipel des Comores ne nous a fourni jusqu'ici que huit espèces, dont cinq décrites ci-dessous, et semble donc relativement pauvre en Keroplatinae. Le genre *Chiasmoneura* est cité ici pour la première fois de la sous-région malgache.

MACROCERINI

Genre **MACROCERA** Meigen

Macrocera Meigen, 1803 : 261.

Promacrocera Speiser, 1913 : 134.

Les *Macrocera* comportent plus d'une vingtaine d'espèces connues de la région afrotropicale, dont dix endémiques de la sous-région malgache ; trois de ces dernières, *M. exilis* Matile, *M. bilucida* n. sp. et *M. vulcania* n. sp. semblent particulières aux Comores.

Macrocera africana Freeman

Macrocera africana Freeman, 1970 : 364. MATILE, 1972 a : 109 ; 1973 a : 597 ; 1974 b : 918 ; 1974 c : 512.

Cette espèce est la plus commune en région afrotropicale ; elle habite les forêts de toute l'Afrique au sud du Sahara, ainsi que la sous-région malgache. Habitus : fig. 3.

GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 13.XI.1973, 1 ♀ ; 14.XI.1973, 1 ♂, 1 ♀ ; 15.XI.1973, 1 ♂ ; 10.I.1974, 1 ♂, 1 ♀. MOHÉLI, Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973, 1 ♂.

Macrocera bilucida n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 3,6 mm. Tête : occiput noir, phragme ocellaire noir, luisant. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun, épaissi à la base, un peu plus long que le corps.

Thorax : prothorax jaune. Scutum brun noir, légèrement luisant, marqué de deux bandes latérales plus luisantes. Scutellum brun, plus sombre sur le disque. Postnotum et pleures bruns, sauf le ptéropleure et l'hypopleure. Hanches jaunes, les médianes brunies en bas, les postérieures d'un brun luisant sur presque toute la moitié apicale. Pattes jaunes, fémurs II et III largement brunis à l'apex.

Aile (fig. 13) jaune grisâtre marquée de brun : tout le tiers apical brun clair, sauf une tache hyaline entre R5 et M4, elle-même précédée d'une zone d'un brun plus sombre ; une bande transversale médiane dans laquelle se trouve, en plus sombre, la partie comprise entre R5 et Cu1 ; une tache allongée dans la cellule basale. Membrane dépourvue de macrotriches. Costale atteignant l'apex de l'aile, s'étendant sur la moitié de l'intervalle R5-M4. Se se terminant au niveau de la base de R. R4 non épaissi à l'extrémité ; R4 très oblique. Fusion radio-médiane courte ; M3 très indistincte à la base. Anale courte, n'atteignant pas la marge alaire, sclérifiée dans sa moitié basale, le reste évanescant, dépourvue de macrotriches. Balanciers : pédicelle jaune, capitule noir.

Abdomen : segment I brun jaunâtre, segments II à V brun noir à bande apicale jaune, VI et VII brun noir. Hypopyge (fig. 14) brun noir, styles tri-dentés à l'apex.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850 m, 14.XI.1973. Paratypes : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974, 1 ♂ ; Lac de Dzialandzé, 850 m, 15.I.1974, 1 ♂.

Le paratype du col de Moya montre les bandes mésonotales luisantes bien plus nettes que sur l'holotype ; celui de Dzialandzé a le premier article du flagelle antennaire jauni sur toute la moitié basale et la tache apicale hyaline de l'aile réduite à une trace allongée.

En dehors des caractères chromatiques du thorax et de l'aile, l'espèce est bien caractérisée par la réduction de la nervure anale. Dans la clé des *Macrocera* de la sous-région malgache (MATILE, 1972), elle se place à côté de *M. pictipennis* Matile, dont elle diffère notamment par la présence d'une seule tache, au lieu de trois, dans le tiers apical de l'aile.

Macrocera exilis Matile

Macrocera exilis Matile, 1972 a : 111.

L'espèce a été décrite de Grande Comore, massif de La Grille ; bien qu'ayant prospecté à plusieurs reprises cette localité, je ne l'ai pas retrouvée.

Macrocera vuleania n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 3,2 mm. Tête : occiput noir, luisant. Antennes : scape brun, pédicelle jaune brunâtre, flagelle entièrement gris noirâtre, aussi long que le corps (les articles apicaux manquent), épaissi à la base. Face noirâtre, palpes jaune sombre.

Thorax : prothorax brun noir. Scutum noir, luisant, macrochètes noirs, pas de soies acrosticales. Scutellum, postnotum et pleures noirs, luisants. Hanches I jaunes, étroitement brunies à la base ; hanches II et III brun noir. Pattes jaunes, les fémurs II et III nettement brunis à l'apex ; tibias et tarsi assombrés.

Ailes hyalines, enfumées de gris brunâtre dans la moitié apicale, dépourvues de macrotriches sur la membrane. Costale dépassant à peine l'extrémité de R5 ; se courte, n'atteignant pas le niveau

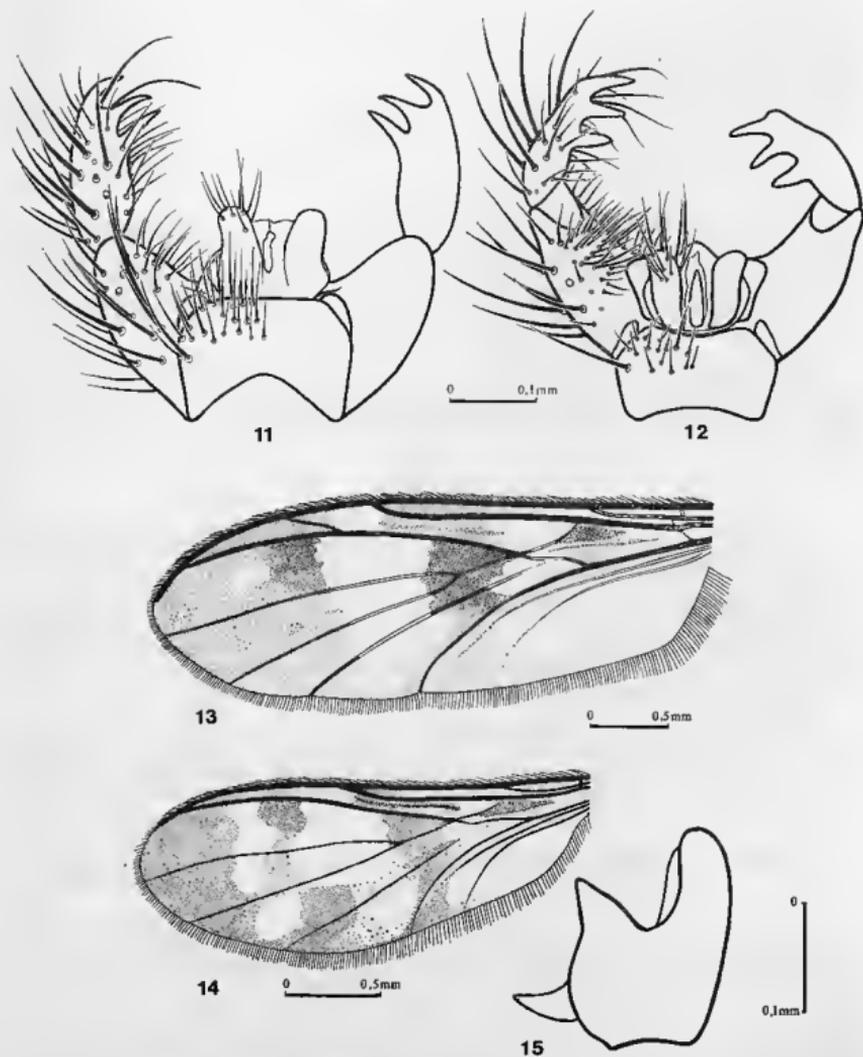


FIG. 11-15. — Fig. 11 : *Macrocera bilucida* n. sp., hypopyge, face tergale ; fig. 12 : *M. vulcania* n. sp., id. ; fig. 13 : *M. bilucida* n. sp., aile ; fig. 14 : *Chiasmoneura stylata* n. sp., aile ; fig. 15 : id., style, vue latérale.

de l'apex de la cellule basale, celle-ci coupée en deux longitudinalement par la base de M, qui porte quelques macrochètes ventraux. R1 non épaissie à l'apex, R4 très oblique ; fusion radio-médiane courte, M3 légèrement effacée à la base. Anale atteignant la marge de l'aile. Toutes les nervures ciliées à la face dorsale, y compris l'anale sur toute sa longueur. Face ventrale : R4, R5, M1, M2, pétiole de la fourche médiane, fusion radio-médiane et moitié apicale de l'anale ciliés. Les macrochètes portés par les nervures sont particulièrement longs. Balanciers jaunes.

Abdomen : segments I à V jaune brunâtre sombre à la base, noirâtres à l'apex, les segments suivants noirâtres. Hypopyge (fig. 12) noirâtre, style tridenté.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, Karthala, Convalescence, 1800-1880 m, 21.XI.1973.

Cette espèce semble assez proche de *M. exilis* (connu seulement de l'holotype ♀), dont cependant de nombreux caractères de coloration la séparent. Ceux-ci pourraient peut-être entrer dans le cadre normal des variations, cependant l'expérience montre que la coloration des ailes est bien constante (au pâlissement près) chez les *Macrocera* ; or l'aile de *M. exilis* est indubitablement entièrement claire, alors que le brunissement apical est bien net chez *M. vulcania*. Je pense donc être en présence de deux espèces distinctes représentées pour le moment chacune par un sexe.

Une espèce malgache de l'Andringitra (Madagascar Centre), *M. caudata* Matile, appartient aussi à ce groupe ; ses pièces génitales ♂♂ sont fort voisines de celles de *M. vulcania*, mais sont proportionnellement plus grandes. L'espèce de Madagascar montre une coloration thoracique bien différente (jaune orangé à bandes brun rouge), et l'aile est hyaline comme chez *M. exilis*.

Genre ANGAZIDZIA, n. gen.

Je propose ce nouveau taxon pour *Macrocera insolita* Matile, dont j'avais, lors de la description originale (MATILE, 1972 a) souligné qu'il n'avait probablement pas sa place dans les *Macrocera*.

Genre proche des *Macrocera*, dont il diffère par l'ensemble de caractères suivants : palpes courts, monoliformes, les deux derniers articles plus courts que les précédents ; aile : sc2 absente, R5 courte, se terminant bien avant l'apex de l'aile ; protarse I ne dépassant pas la moitié de la longueur du tibia I. Mâle : tergite VII en partie télescopé dans le VI ; sternite IX non fusionné aux basistyles, ceux-ci fusionnés mais leur suture distincte ; dististyles divisés en trois lobes.

Tête plus large que longue, phragme occipital présent, légèrement rétréci en arrière (fig. 18) ; trois ocelles ; yeux à peine échancrés au niveau de l'insertion des antennes. Antennes de 2 + 14 articles ; scape et pédicelle globuleux, flagelle avec seulement quelques macrochètes ventraux, à peine distincts de la villosité, sur les articles basaux. Face large et courte, dénudée, clypeus saillant et cilié. Palpes de 4 articles (plus le palpifère), ceux-ci courts, les deux derniers articles plus longs que larges (fig. 19).

Thorax : prosternum nu ; scutum dénudé en dehors des soies latérales et des dorsocentrales. Scutellum petit, nu sur le disque ; postnotum arrondi, dénudé. Pleures nus, en dehors de l'anépisternite, dorsalement ; suture médiopleurale non anguleuse, fosse peu profonde.

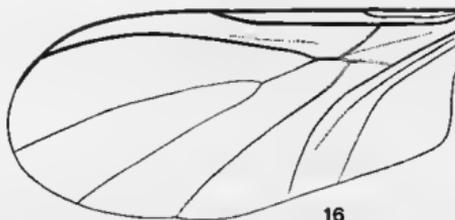
Pattes : hanches II et III plus courtes que I, I ciliée en avant, II à l'apex de la face externe, III à l'apex de la face postérieure ; fémurs à soies ventrales longues. Tibias dépourvus de macrochètes, un peigne tibial antérieur seulement, éperons 1 : 2 : 2. Protarse I court, atteignant environ la moitié de la longueur du tibia. Empodium et pulvilles présents, griffes courtes.

Aile (fig. 16) : membrane couverte de macrotriches. Costale dépassant fortement R5 ; sc courte, se terminant sur C un peu après la base de Rs, sc2 absente. R4 absente ; R5 régulièrement courbée et se terminant sur C bien avant l'apex de l'aile. Une trace dans la cellule basale et une entre R1 et R5. Fusion radio-médiane courte, Cu2 longue, anale entière. Ciliation, face dorsale : apex de sc et toutes les

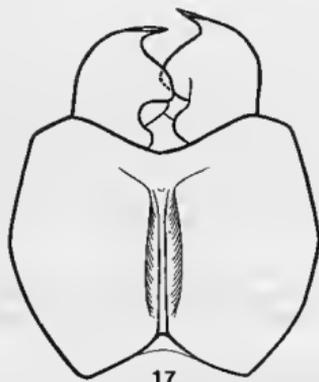
nervures sauf la fusion radio-médiane ; face ventrale : nervures nues sauf l'apex de R1, R5 et la nervure anale.

♂ : tergite abdominal VII en partie télécospé dans le précédent, VIII entièrement télécospé. Tergite IX grand, profondément échancré en arrière. Sternite IX distinct, non fusionné aux basistyles, ceux-ci de grande taille, aussi longs que larges, fusionnés mais cependant séparés par une dépression médiane profonde, la suture distincte (fig. 17). Dististyles à insertion basale large, concaves dorsalement divisés en trois lobes. Édéage court, ne dépassant pas le basistyle.

♀ : sternite VIII bien développé, rebordé à la marge postéro-interne ; cerques bi-articulés, petits. Plaque post-génitale réduite, par contre insula très bien développée.



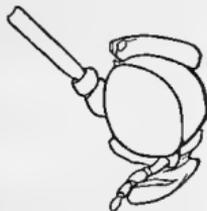
16



17



18



19

Fig. 16-18. — *Angazidzia insolita* (Mat.), Fig. 16 : aile ; fig. 17, hypopyge, face sternale ; fig. 18, tête, vue dorsale ; fig. 19, tête, vue latérale. Semi-schématique.

Espèce-type : *Macrocera insolita* Matile

Ce genre est caractérisé par un ensemble d'apomorphies (absence de sc2, raccourcissement de R5, et des palpes, complexité des styles ♂ etc...) et de plésiomorphies (macrotriches sur toute la surface de l'aile, présence d'un sternite IX distinct chez le ♂...) tel que sa séparation d'avec *Macrocera* semble s'imposer, surtout en raison de la structure de l'hypopyge ♂. Ses relations avec les autres genres de *Macrocerini* seront envisagées dans un travail plus général portant sur l'ensemble des *Keroplattinae*.

L'étymologie du genre vient d'Angazidzia (Gazidad, Angareja, Angazija), nom sous lequel les Anciens connaissaient la Grande Comore.

Angazidzia insolita (Matile), n. comb.

Macrocera insolita Matile, 1972 a : 107.

Je ne connais toujours que la série type de cette espèce (GRANDE COMORE, La Grille, et MADAGASCAR) que je n'ai pu retrouver à La Grille en 1973-74.

Genre **CHIASMONEURA** de Meijere

Chiasmoneura de Meijere, 1913 : 324.

Le genre paléo-tropical n'a longtemps été connu que de Java et des Nouvelles-Hébrides ; ce n'est que récemment que son existence a été signalée dans la région afrotropicale (MATILE, 1972b). Une espèce habite le Nigeria, trois l'Afrique orientale (Uganda et Kenya). Le genre est donc nouveau pour la sous-région malgache ; il existe une deuxième espèce à La Réunion, aussi peuple-t-il sans doute également Madagascar.

***Chiasmoneura stylata* n. sp.**

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput jaune roux, brun sur le disque. Antennes d'un tiers plus courtes que le corps ; scape et pédicelle jaune roux ; les trois premiers articles flagellaires élargis, les suivants progressivement amincis. Premier article du flagelle jaune roux, brun à la base, articles 2 et 3 bruns, jaunes à la base, les autres bruns. Face jaunâtre, palpes bruns.

Thorax : scutum jaune brunâtre, luisant, portant trois bandes longitudinales brunes cohérentes ; calus huméraux d'un jaune plus clair. Scutellum et postnotum jaune brunâtre luisant. Pleures jaunes, une bande verticale brun luisant couvrant l'anépisternite et le katépisternite ; anépisternite avec une soie dorsale. Hanches et pattes jaune roux, tibias et tarsi assombris. Protarse I n'atteignant pas la moitié de la longueur du tibia (mesure prise sur le paratype ♂, protarsi I brisés sur l'holotype).

Ailes brunes marquées de blanc (fig. 14) : base de l'aile, une bande médiane et une bande sub-apicale, interrompue au niveau de M2, blanches. Costale dépassant R5 sur moins du tiers de l'intervalle R5-M1. Sc se terminant sur C au niveau de la base de rs. Fusion radio-médiane punctiforme. Balanciers brun noir, le pédicelle largement jaune à la base.

Abdomen : tergite I brun luisant, jaune roux à la base ; tergites II-III brun luisant, portant une large bande basale jaune, plus étroite sur la ligne médiane. Tergite IV brun, deux taches latérales, triangulaires, jaunes, à la base ; tergites V-VI jaunes, VII et hypopyge brun noir. Styles noirs, de grande taille, tridentés (fig. 15).

Allotype ♀ semblable au ♂, sauf les bandes scutales nettement séparées ; abdomen brun luisant, sauf l'extrême base des tergites II-IV et la totalité du tergite VI, jaunes. Ovipositeur brun.

Holotype ♂ et un paratype ♂ : MOHÉLI, Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973 ; Allotype et un paratype ♀ : *id.*, 100-150 m, 29.XI.1973 ; 1 paratype ♀ : MOHÉLI, forêt du col de Gaouani, bord de ruisseau entre Ziroudani et le col, 300 m, 28.XI.1973.

La présence d'une soie anépisternale, l'épaississement basal des antennes et les genitalia ♂ placent cette espèce nettement à part des autres *Chiasmoneura* de la région afrotropicale. L'anépisternite cilié et la fusion radio-médiane punctiforme la rapprochent du genre *Chiasmoneurella* Matile, dont elle diffère cependant par plusieurs caractères significatifs dont la présence de macrotriches alaires et l'absence de R4. Il pourrait s'agir là d'un taxon subgénériquement ou génériquement distinct de *Chiasmoneura*, où nous rangeons provisoirement cette espèce dans l'attente d'informations complémentaires.

KEROPLATINI

Genre **NEOPLATYURA** Malloch

Neoplatyura Malloch, 1928, : 601.

Trois espèces de *Neoplatyura* seulement sont connues de la région afrotropicale à ce jour, dont l'une des Séchelles et une autre de Madagascar. Une espèce non décrite existe à La Réunion et nous en avons trouvée une aux Comores.

***Neoplatyura anjouana* n. sp.**

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 3,2 mm. Tête : occiput jaune sombre, brun sur le disque, calus ocellaire noir. Front brun. Antennes : scape et pédicelle brun jaunâtre, flagelle brun noir, sauf la base du premier article antennaire, jaune. Face jaune, palpes jaune brunâtre.

Thorax : scutum jaunâtre, luisant, portant trois bandes longitudinales brun roux indistinctement séparées ; bandes dénudées paracostales larges. Scutellum jaune, largement brun sur le disque. Postnotum jaune roussâtre, luisant. Pleures jaunes, luisants, anépisternite plus sombre, ainsi que le pleurotergite en arrière, et l'hypopleure aux marges postérieure et ventrale. Hanches jaunes, les médianes et les postérieures tachées de brun sur la face externe. Pattes jaunes, épérons noirs. Protarse I plus court que le tibia (2,2 : 3).

Ailes jaunes, brunies à la marge apicale. Costale dépassant R5 sur près des deux tiers de l'intervalle R5-M1. Sc très courte, se terminant sur C avant le niveau du milieu de la cellule basale. Rapport 3^e section costale / 4^e = 0,9 : 2. Fusion radio-médiane courte ; rapport fusion radio-médiane / pétiole de la fourche médiane = 0,5 : 2. Anale longue, atteignant la marge, progressivement amincie. Nervures furcales et anale ciliées à la face dorsale, fusion radio-médiane ciliée ventralement. Balanciers : pédicelle jaune, capitule roux.

Abdomen : tergite I brun, une tache pré-apicale jaune mal délimitée ; II brun, jauni à l'apex, tergites suivants bruns à marge apicale jaune. Sternites jaunes. Hypopyge (fig. 20) jaune.

Allotype ♀ semblable à l'holotype mais l'abdomen à tergites bruns, luisants, les tergites II-VI à marge apicale jaune. Ovipositeur (fig. 22) jaune roussâtre.

Holotype ♂, allotype ♀ et un paratype ♂ : ANJOUAN, Lac de Dzilandzé, 850 m, 15.I.1974 ; un exemplaire mutilé (♂ ?) : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974.

N. anjouana diffère notamment de *N. manjarivolo* (Matile) et de *N. axillariger* (Enderlein) par la présence des bandes mésonotales et la couleur du flagelle antennaire, mais ces caractères peuvent varier et la distinction se fera plus sûrement par l'étude des pièces génitales.

Genre **MONOCENTROTA** Edwards

Monocentrotrota Edwards, 1925 : 526.

Ce genre comprend trois espèces afrotropicales dont l'une, *M. aethiopica* (Matile), est répandue sur tout le continent africain, tandis que les deux autres, *M. descarpentrii* (Matile) et *griveaudi* (Matile) sont endémiques de Madagascar. L'Archipel des Comores présente une quatrième espèce.

***Monocentrotrota comoreana* n. sp.**

Holotype ♂ (habitus : fig. 2). — Longueur de l'aile : 3 mm. Tête : occiput brun jaunâtre, calus ocellaire noir. Front jaune. Antennes : scape jaune, pédicelle brun clair, flagelle antennaire entièrement brun noir. Face jaune, palpes brun jaunâtre.

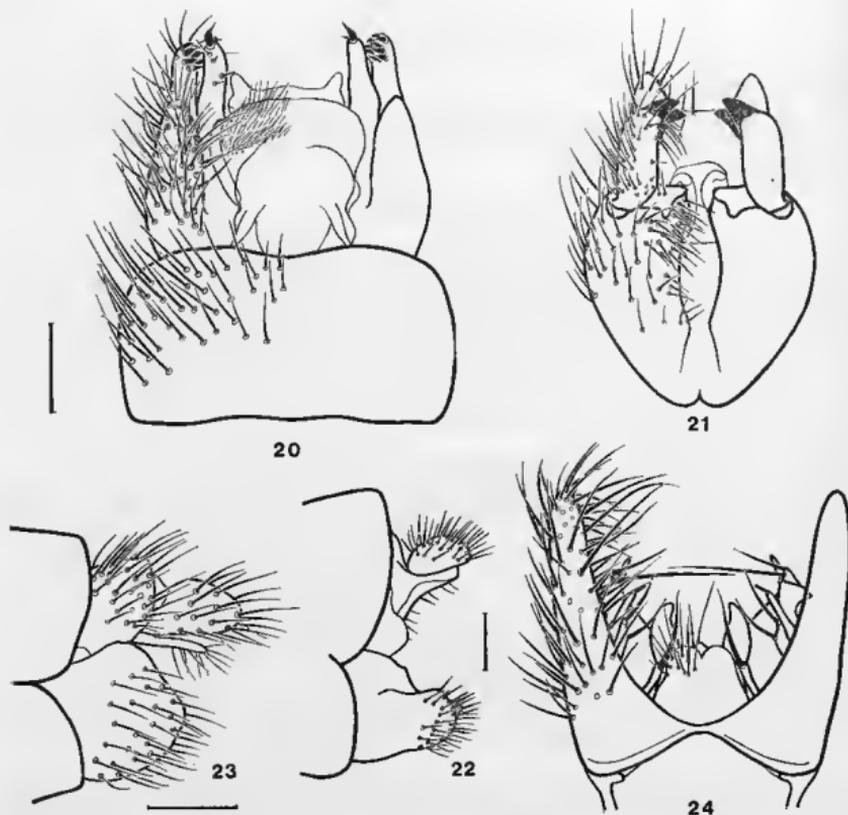


FIG. 20-24. — Fig. 20 : *Neoplatyura anjouana* n. sp., hypopyge, face sternale ; fig. 21 : *Monocentrotia comoreana* n. sp., *id.* fig. 22 : *Neoplatyura anjouana* n. sp., ovipositeur ; fig. 23 : *Monocentrotia comoreana* n. sp., ovipositeur ; fig. 24 : *Parempheriella setosa* n. sp., hypopyge, face tergale. Échelles = 0,1 mm.

Thorax : prothorax jaune. Scutum roux, luisant, jaune aux angles huméraux, soies noires ; pas de bandes longitudinales. Scutellum et postnotum jaune roux. Pleures : anépisternite, ptéropleure et pleurotergite roux, le reste jaune. Soies pleurales noires. Hanches et pattes jaunes, tarsi assombris, éperons noirs. Protarse I aussi long que le tibia.

Ailes jaunes, brunies sur le quart apical et à la marge postérieure de l'apex à Cu1. Costale dépassant largement R5, atteignant l'apex de l'aile. Sc très courte, se terminant sur la costale au niveau du milieu de l'intervalle entre la transverse humérale et la base de Rs. Anale interrompue largement avant la marge. Balanciers : pédicelle jaune, capitule roux.

Abdomen : tergite I jaunâtre, les suivants brunâtres indistinctement marqués de jaune à la

base et aux marges latérales. Hypopyge (fig. 21) jaune; styles bien plus longs que larges, noircis à l'apex, bi-dentés.

Allotype ♀ semblable à l'Holotype, la teinte générale plus rousse; abdomen: tergite I jaune orangé, II jaune orangé à marge apicale brune indéfinie. Ovipositeur (fig. 23) brunâtre.

Holotype ♂: GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974; allotype ♀: *id.*, 13.XI.1973; 1 paratype ♀: GRANDE COMORE, Karthala, Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.73; 1 paratype ♂: ANJOUAN, Lac de Dzialandz, 850 m, 15.I.1974.

M. comoreana forme avec les deux espèces malgaches un groupe très homogène, probablement de même origine. La distinction se fera surtout à l'aide des genitalia, et aussi de la coloration alaire.

SCIOPHILINAE

Les Sciophilinae sont représentés principalement, dans la région afrotropicale, par de très nombreux *Mycomyini* et d'abondants *Leitini*; la faune est particulièrement pauvre en *Sciophilini* et surtout en *Gnoristini*. L'étude des représentants de cette sous-famille n'est qu'à peine commencée, ce qui rend impossible la caractérisation biogéographique de la sous-région malgache, encore moins l'interprétation du matériel récolté aux Comores.

MYCOMYINI

La région afrotropicale renferme six genres appartenant à cette tribu, auxquels il faut ajouter plusieurs taxa inédits. Les *Neoempheria* et les *Parempheriella*, en particulier, sont représentés par de très nombreuses espèces dans les forêts de toute l'Afrique au sud du Sahara. Aucun *Mycomyini* n'a encore été signalé des îles de l'Océan Indien occidental, mais les genres *Mycomya*, *Neoempheria* et *Parempheriella* existent à Madagascar. Les Comores nous ont fourni des représentants des deux derniers.

Genre PAREMPHERIELLA Matile

Parempheria Matile, 1973b : 2, non Enderlein, 1906.

Parempherina Matile, 1977 : 287 (nom nov. injustifié pour *Parempheria* Mat. non End.).

Parempheriella Matile, 1974a : 612 (s.g. de *Parempheria*).

Ce genre comprend de très nombreuses espèces; j'en ai fait connaître récemment (MATILE, 1974a) une trentaine d'Afrique équatoriale, mais des dizaines d'autres restent à nommer. Deux ont été trouvées aux Comores, dont une seule peut être décrite ici.

Parempheriella (P.) *setosa* n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Tête : occiput et front jaune roux; soies ocellaires longues, dépassant le calus de la moitié de leur longueur. Antennes : scape et pédicelle jaune roux, flagelle brun noir. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum jaune, portant trois bandes longitudinales un peu plus sombres, étroites, largement séparées, et une large tache préscutellaire brun noir de chaque côté. Scutellum jaune, brun sur le disque; quatre longues soies scutellaires apicales. Postnotum jaune brunâtre. Pleures, hanches et pattes jaunes, tibias et tarses brunis, éperons brun noir.

Ailes jaune grisâtre, sans taches. Sous-costale se terminant au niveau du milieu de *rm*, base de la fourche cubitale située un peu avant la base de *rm*. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun noir.

Abdomen : tergite I jaune, légèrement bruni à l'apex ; tergites II à IV jaunes, largement brunis sur la ligne médiane, la zone brune occupant toute la longueur de chaque tergite. Tergites V-VI entièrement bruns, VII entièrement jaune. Sternites jaunes. Hypopyge (fig. 24) jaune. Tergite IX longuement prolongé en un processus antérieur couvert de soies longues et non séparé de la base par un rétrécissement ; apophyse interne mince et courte ; processus tergal latéral petit, dissimulé par le processus antérieur. Processus ventral prolongé par une longue soie aiguë. Gonocoxopodites : processus sternal court, style externe portant trois très longues soies internes ; style interne élargi à l'apex et portant deux dents apicales externes.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais premier article du flagelle antennaire jaune sombre ; abdomen : tergites brun luisant, les deux premiers jaunis latéralement. Ovipositeur brun.

Variations : Les bandes mésonotales peuvent être plus nettes ; le flagelle antennaire est plus ou moins jauni à la base, parfois au contraire, le pédicelle peut être brunâtre (1 ♀).

Holotype ♂, allotype ♀ et un paratype ♀ : MOHÉLI, N'Gamambo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973. Paratypes : MOHÉLI, Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973, 1 ♀ ; Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973, 1 ♀ ; MAYOTTE, Combani, 120 m, 18.I.1974, 1 ♂ ; GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 14.XI.1973, 1 ♂ ; 15.XI.1973, 2 ♂♂ ; 16.XI.1973, 1 ♂.

P. setosa n'entre dans le cadre d'aucun des groupes définis in MATILE, 1974. Il se caractérise surtout par la présence de quatre soies scutellaires, particularité que ne présentent que deux autres espèces d'Afrique équatoriale, *P. quadriseta* et *P. tetrachaeta*, dont les hypopyges sont de type très différent. Le seul exemplaire que je connaisse de Madagascar et appartenant à ce genre est une ♀ possédant également deux paires de scutellaires apicales ; la comparaison des ovipositeurs montre qu'il s'agit d'une espèce distincte.

Parempheriella (P.) sp.

Une ♀ unique prise à la Grille (Grande Comore) diffère de *P. setosa* notamment par la présence d'une seule paire de soies scutellaires apicales.

Genre NEOEMPHERIA Osten-Sacken

Empheria Winnertz, 1863 : 738 (non Hagen, 1856).

Neoempheria Osten-Sacken, 1878 : 9 (nom. nov. pro *Empheria* Winnertz).

Les *Neoempheria* sont parmi les Mycetophilidae les plus abondants et les plus diversifiés des forêts de la région afrotropicale. Trois espèces sont connues d'Afrique orientale, quatre de Fernando-Poo et une d'Afrique équatoriale, mais des dizaines d'espèces inédites me sont connues de toute l'Afrique au sud du Sahara. Les deux espèces décrites ci-dessous seront les premières citées de la sous-région malgache, mais quelques autres habitent Madagascar ; le genre semble moins bien représenté dans cette sous-région.

Neoempheria anjouana n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de Paille : 2,8 mm. Tête : occiput et front jaune, calus ocellaire noir. Antennes : scape et pédicelle jaunes, le pédicelle bruni dorsalement ; soie pédicellaire apicale un peu inférieure à la longueur des deux premiers articles flagellaires ensemble ; flagelle brun noir, sauf la base du premier article, jaune. Face jaune, palpes brun jaunâtre.

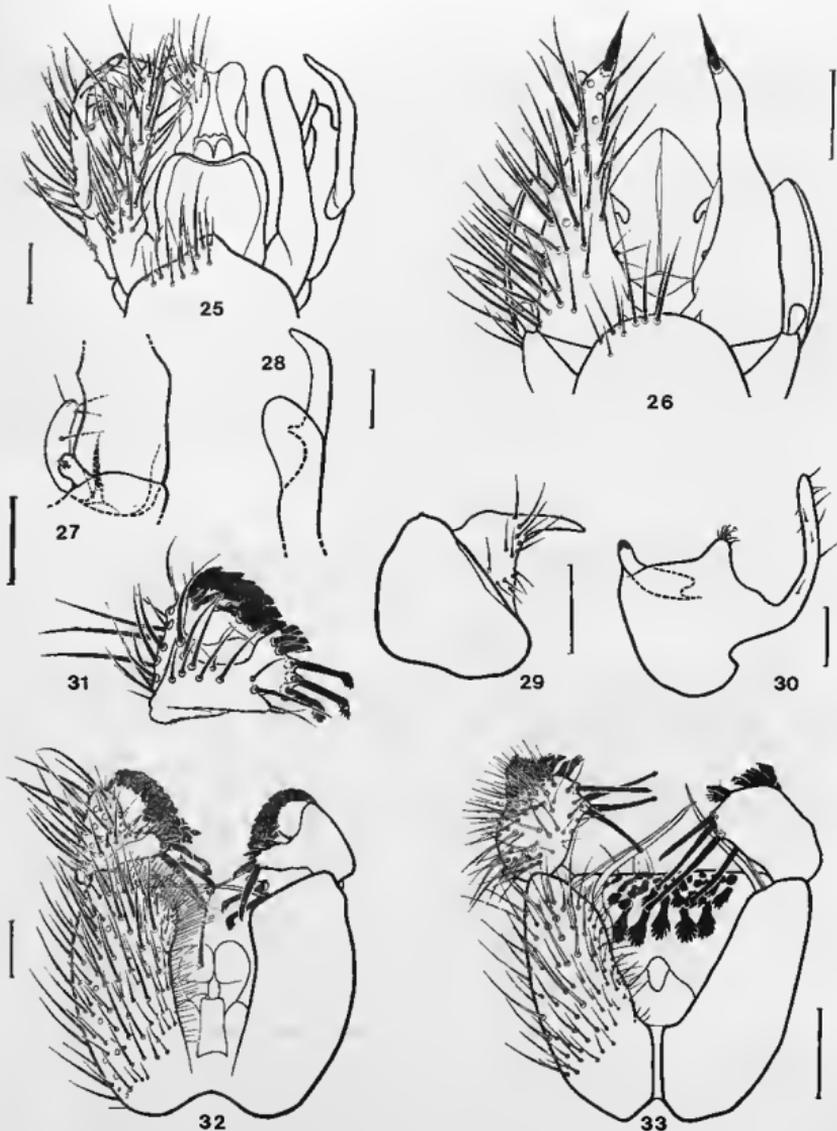


FIG. 25-33. — Fig. 25 : *Neoempheria anjouana* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 26 : *N. moheliana* n. sp., id.; fig. 27 : *N. moheliana*, style et appendices des gonocoxopodites, vue latérale; fig. 28 : *N. anjouana*, style, vue latérale; fig. 29 : *N. moheliana*, tergite IX, vue latérale; fig. 30 : *N. anjouana*, id.; fig. 31 : *Sciophila atrigaster* n. sp., style, vue dorsale; fig. 32 : *S. atrigaster*, hypopyge, face sternale; fig. 33 : *S. intima* Lindn., id. Echelles = 0,1 mm.

Thorax : scutum uniformément jaune roux, sauf deux taches préscutellaires brunes. Scutellum jaune roux, deux longues soies scutellaires apicales ; postnotum jaune roux, dénudé. Pleures jaunes, les pleurotergites et les katépisternites légèrement brunis ventralement. Hanches I jaune roux, II et III jaunes. Fémurs jaune roux, tibias et tarses bruns, éperons brun noir.

Ailes brunes, sauf le disque et la base ; l'apex de sc, Rs et R4 tachés de brun plus foncé. Costale ne dépassant que faiblement l'apex de R5 ; se se terminant au niveau du milieu de la cellule radiale, sc2 située juste après Rs. Cellule radiale à peine plus longue que large. Fourche cubitale débutant un peu avant le niveau de la base de *rm*. Ciliation, face dorsale : un peu moins de la moitié apicale de se, R1, R5, les deux branches de la fourche médiane sauf à la base, M3, sauf à la base, Cu1, sur toute sa longueur, pétiole de la fourche cubitale ; nervures dénudées à la face ventrale. Balanciers jaune roux.

Abdomen : Tergite I jaune roux à bande apicale brune ; tergites II et III jaune roux avec une tache triangulaire apicale brune, celle du III plus étendue, sa pointe remontant presque jusqu'à la base du tergite. Tergite IV entièrement jaune, V entièrement brun, VI jaune à la base et brun à l'apex, les tergites postérieurs, les sternites et l'hypopyge (fig. 25) jaunes. Tergite VIII transverse, marge apicale portant quelques soies clairsemées ; sternite VIII bien développée, pentagonale, ciliée à l'apex. Tergite IX avec un processus apical interne court, un processus médian court et cilié à l'apex, le processus ventral long et mince (fig. 30). Gonocoxopodites : processus sternal long et étroit ; style interne bien sclérifié, court, terminé en pointe, portant au milieu un lobe large et une petite épine arrondie (fig. 28).

Holotype ♂ : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974.

Ni la coloration, ni les pièces génitales, ne permettent de rapprocher *N. anjouana* des espèces déjà décrites de la région afrotropicale ou de celles qui ne sont connues de Madagascar.

Noempheria moheliana n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 4,8 mm. Tête : occiput et front jaune brunâtre, calus ocellaire noir. Soies ocellaires courtes, à peine plus longues que le calus. Antennes : scape, pédicelle et premier article du flagelle jaunes, le reste brun ; soie pédicellaire apicale un peu plus longue que le premier article flagellaire. Face jaune, palpes brun noir.

Thorax : scutum, scutellum et postnotum jaune brunâtre ; deux longues soies scutellaires apicales, postnotum nu. Pleures jaunes, pleurotergites jaune brunâtre. Hanches jaunes, fémurs jaune brunâtre, les postérieurs plus foncés, tibias et tarses bruns, éperons brun noir.

Ailes jaunâtres ; le tiers apical brun de la nervure costale à la marge postérieure ; une bande transversale médiane d'un brun plus sombre, s'étendant sur toute la largeur de l'aile et recouvrant entièrement la cellule radiale ; cellule costale brunie entre la bande médiane et la tache apicale. Costale dépassant R5 sur un peu moins du tiers de l'intervalle R5-M1 ; se se terminant au niveau de l'apex de Rs, sc2 située un peu avant la base de Rs. Cellule radiale trapézoïdale, la petite base à peine plus longue que R4. Fourche cubitale débutant un peu avant la base de *rm*. Ciliation, face dorsale : R1, R5, apex de M1 et M2, quelques soies apicales sur M3, Cu1 et pétiole de la fourche cubitale ciliés sur toute leur longueur ; face ventrale : nervures nues. Balanciers bruns, pédicelle jaune.

Abdomen : tergite I entièrement jaune pâle ; II jaune, étroitement brun grisâtre à la base, une tache triangulaire apicale brune ; III entièrement brun, IV entièrement jaune roux, V et VI entièrement bruns, VII jaune roux. Sternites et hypopyge (fig. 26) jaune roux. Tergite VIII formant une large bande transverse ciliée tout le long de la marge apicale, sternite VIII grand, la marge postérieure arrondie et ciliée à l'apex. Tergite IX avec un seul processus, se détachant de toute la longueur de la marge ventrale du tergite, le processus étant ainsi très large à la base, fortement rétréci à l'apex (fig. 29). Gonocoxopodites : processus sternal long et étroit, terminé par une forte soie apicale noire. Style externe petit, dissimulé, en vue ventrale, par le processus sternal portant quelques soies fines ; à sa base, se

détache une très courte apophyse ciliée, munie d'une longue soie apicale forte et noire et d'une petite pré-apicale ; marge ventrale du gonocoxopodite portant un lobule basal pourvu de trois microchètes apicaux (fig. 27).

Holotype ♂ : ΜΟΝΕΛΙ, Djoumadounia, 400-150 m, 29.XI.1973.

En dehors des pièces génitales, l'espèce se distinguera aisément de la précédente par l'ornementation de l'aile. Elle n'a pas non plus de proches parents dans les espèces afrotropicales qui me sont connues.

SCIOPHILINI

Les *Sciophilini* sont très peu abondants dans la région afrotropicale où ils ne sont représentés, dans l'état actuel de nos connaissances, que par les genres *Anemia* Winnertz, *Azana* Walker, *Leptomorphus* Curtis et *Sciophila* Meigen. Sur le plan spécifique, seul *Sciophila intima* Lindner avait été décrit, en 1958, de Tanzanie, jusqu'à ce que sept espèces de *Leptomorphus* soient publiées récemment (MATILE, 1977 a). La sous-région malgache ne comprenait jusqu'ici que *L. grjebinei* Mat., de Madagascar, appartenant au sous-genre endémique *Austroleptomorphus* Mat.

Genre SCIOPHILA Meigen

Sciophila Meigen, 1818 : 245.

Un seul *Sciophila* est connu jusqu'ici de la région afrotropicale, *S. intima* Lindner, mais j'ai sous les yeux quelques espèces d'Afrique équatoriale. L'espèce décrite ci-dessous habite Madagascar et les Comores.

Sciophila atrigaster n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brun jaunâtre, calus ocellaire noir ; front jaune. Antennes : scape, pédicelle et premier article du flagelle jaunes, articles flagellaires 2 à 4 grisâtres, le reste brun noir. Face jaune ; palpes : premier et deuxième articles bruns, les autres jaunes.

Thorax : scutum jaune sombre, macrochètes jaunes ; scutellum et postnotum brun jaunâtre, macrochètes jaunes ; six scutellaires apicales longues. Pleures jaunes, brunis par place. Hanches jaunes, les médianes et les postérieures brunies à l'apex. Pattes jaunes, tarsi assombrés, éperons jaunes.

Ailes jaunes, sans taches. Sc2 située au niveau de rs ; cellule radiale petite, quadrangulaire. Pétiole de la fourche médiane plus court que la moitié de *rm*. Balanciers jaune sombre.

Abdomen entièrement noirâtre, à soies jaunes. Hypopyge (fig. 32) jaune sombre ; style : fig. 31.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais les palpes entièrement bruns ; ovipositeur jaune.

Holotype ♂ et un paratype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 16.XI.1973 ; allotype ♀ : *id.*, 13.XI.1973. Un paratype ♂ : MADAGASCAR NORD, det. Diego-Suarez, Montagne d'Ambre, 1 000 m, 23.XI. à 4.XII.1957 (*B. Stuckenberg*) au Natal Museum.

Le paratype ♂ de la Grande Comore a le scutum beaucoup plus sombre que l'holotype, brun jaunâtre ; celui de Madagascar, de même coloration que l'holotype, présente de très légères différences hypopygiales qui paraissent entrer dans le cadre de la variation géographique normale.

S. atrigaster diffère notamment de l'espèce tanzanienne, *S. intima* Lindner, par la présence de 6 longues soies scutellaires au lieu de 2, et les palpes bruns au moins dans la moitié basale, alors qu'ils sont entièrement jaunes chez *S. intima*. Cette dernière espèce montre en outre un hypopyge bien diffé-

rent, surtout par les rangées marginales de soies digitées à l'apex. Le dessin donné par LINDNER (1958) ne mettant pas ces caractéristiques en évidence, on trouvera fig. 33 une nouvelle représentation de cette espèce (je remercie vivement Mr. le Professeur E. LINDNER d'avoir bien voulu m'en communiquer le type).

LEIINI

Les *Leiini* de la région afrotropicale comprennent surtout de très nombreuses espèces appartenant aux genres *Leia* Meigen et *Clastobasis* Skuse. Deux autres genres, *Acrodicrania* Skuse et *Allactoneura* de Meijere, sont représentés chacun par une espèce, respectivement d'Afrique du Sud et de la sous-région malgache (un *Allactoneura* inédit habite le continent africain). Madagascar compte, à ma connaissance, une espèce de *Clastobasis* et quelques *Leia*, ce qui semble d'une pauvreté contrastant avec l'Afrique mais il faut peut-être l'attribuer à l'insuffisance des récoltes. Cette même cause explique sans doute l'absence remarquable du genre *Leia* dans l'Archipel des Comores, qui nous a cependant fourni un genre nouveau pour la Science.

Genre MOHELIA, n. gen.

♂ ♀. — Tête allongée, plus haute que large. Trois ocelles situés au sommet de la tête, l'ocelle médian plus petit, éloigné des ocelles latéraux par un peu plus du diamètre de ceux-ci, qui sont très éloignés des marges oculaires; les trois ocelles disposés pratiquement en ligne droite. Front cilié au-dessus de la base des antennes. Yeux velus, encochés au niveau de l'insertion antennaire. Antennes de 2 + 14 articles. ♂ : articles du flagelle aussi longs que larges, nettement pétiolés, le pétiole situé un peu dorsalement au milieu; dernier article allongé, lancéolé. ♀ : articles raccourcis et épaissis, bien plus larges que longs; dernier article court et arrondi. Flagelle ♂ plus long que la tête et le thorax réunis, ♀ moitié de cette longueur. Face large, chez le ♂ hérissée d'une longue pilosité formée de poils fins courbés à l'apex, chez la ♀ couverte de courtes soies couchées et clairsemées. Pièces buccales normales; palpes de quatre articles, 1 court, 2 long et épais, 3 et 4 un peu plus longs que 2.

Thorax : prothorax bien développé latéralement, fortement rétréci au milieu. Scutum peu bombé, uniformément couvert de rangées de soies, les dorsocentrales et les latérales plus longues, en particulier les dorsocentrales préscutellaires très longues, dépassant l'apex du scutellum. Scutellum semi-circulaire, deux paires de longues soies apicales et trois paires de courtes. Postnotum obtus à l'apex, dénudé. Pleures dénudés, sauf la marge postérieure des pleurotergites.

Pattes : hanches et pattes courtes, les fémurs postérieurs élargis. Tibias nettement élargis à l'apex; épérons 1 : 2 : 2, les externes un peu plus courts que les internes. Tibias I sans macrochètes; II : quelques externes, ventraux et dorsaux largement séparés, et une rangée interne sur la moitié apicale; III : une rangée externe et une dorsale. Microchètes irrégulièrement disposés, sauf à l'apex du tibia II et la quasi-totalité du tibia III. Peignes tibiaux absents aux pattes I et II, un peigne tibial postérieur bien développé, interne. Tarses un peu plus longs que les tibias. Griffes courtes, pas plus longues que l'empodium.

Ailes (fig. 34) larges. Costale dépassant fortement R5, atteignant presque l'apex de l'aile. Sous-costale très courte, se terminant sur R. R1 courte, se jetant dans la costale vers le milieu de l'aile. Cellule basale longue et très étroite; *rm* plus longue que R1. R4 absente, R5 sub-rectiligne. Fourche médiane longuement pétiolée, le pétiole dépassant le niveau de l'apex de R4, les branches sub-parallèles à l'apex. Fourche cubitale courtement pétiolée, la fourche débutant au niveau de la base de *rm*. Cu2 courte, dépassant à peine la base de la fourche cubitale. Anale absente. Ciliation, face dorsale : R1, *rm*, R5, fourches médiane et cubitale et pétiole de cette dernière; face ventrale : nervures nues.

Abdomen large et court. A sec, 5 segments distinctement visibles avant l'hypopyge chez le ♂, avant l'ovipositeur chez la ♀. ♂ : tergites VI, VII et VIII télescopés dans le V, dont seul dépasse, à sec,

la marge apicale du VI. Tergite VIII en bandelette transverse, portant quelques microchètes apicaux externes. Sternite VIII grand, longuement cilié à l'apex, les macrochètes latéraux très longs. Tergite IX petit, transverse, profondément encoché sur la ligne médiane (fig. 35). Sternite IX et gonocoxopodites soudés ensemble mais séparés par une suture presque complète, l'ensemble grand, bien développé (fig. 36). Styles externes grands, bifides; styles internes petits, bilobés, fortement sclérifiés. Édéage bien sclérifié, prolongé en arrière, où il dépasse le niveau du tergite IX mais pas celui du sternite.

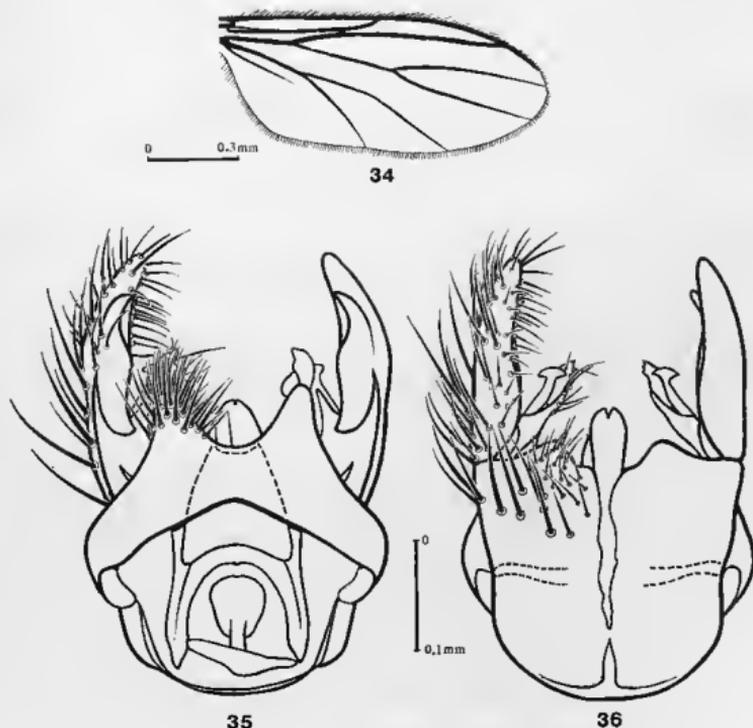


FIG. 34-36. — *Mohelia nigricauda* n. gen. n. sp. Fig. 34 : aile; fig. 35 : hypopyge, face tergale; fig. 36 : hypopyge, face sternale.

Espèce-type : *Mohelia nigricauda* n. sp.

Répartition : sous-région malgache ? En dehors de l'espèce décrite ci-dessous, il en existe une à La Réunion, et une à l'île Maurice (A. M. HURSON, *comm. pers.*).

Ce genre est de toute évidence très proche du néotropical *Aphrastomyia* COHER & LANE, dont la nervation alaire est identique; il ne s'en distingue que par l'absence de forts macrochètes dorsaux sur les articles du flagelle antennaire, et les labelles normaux au lieu d'allongés. COHER & LANE (1949), dans leur description du genre *Aphrastomyia*, hésitaient à le classer dans les *Leïni* en raison de la pré-

sence de deux ocelles seulement, et des soies tibiales disposées en rangées régulières, caractères distinguant classiquement les *Mycomyini*. Mon collègue et ami R. VOCKEROTH m'avait déjà signalé (*comm. pers.*, 1974) que les *Aphrastomyia* qu'il avait eus sous les yeux possédaient un très petit ocelle médian qui avait pu échapper à COBER & LANE. J'ai pu depuis étudier une espèce inédite des Antilles qui montre aussi un ocelle médian. La tendance à l'alignement des microchètes tibiaux existe aussi chez d'autres *Leiini* mais cette structure est loin d'y être aussi distincte que chez *Mohelia* et *Aphrastomyia*. L'existence de rangées régulières de microchètes tibiaux bien séparés par un espace dénudé est l'aboutissement d'un morphocline qui est apparu plusieurs fois chez les Mycetophilidae ; tous les autres caractères des deux genres indiquent leur appartenance aux *Leiini*, du moins tels qu'ils sont actuellement reconnus.

Megophthalmidia Dziedzicki semble étroitement allié au groupe *Aphrastomyia-Mohelia*, dont il se sépare notamment par le front nu au-dessus des antennes, ainsi que la face au-dessous, et la présence d'une nervure anale courte mais distincte. Les relations phylogénétiques entre ces différents taxa seraient à revoir dans le cadre d'une révision, bien nécessaire, des *Leiini sensu* Edwards.

Mohelia nigricauda n. sp.

Holotype ♂ (habitus : fig. 4). — Longueur de l'aile : 4,8 mm. Tête : occiput jaune, largement brun sur le disque ; pas de calus ocellaire distinct. Front jaune grisâtre, portant deux rangées de macrochètes noirs, disposés en V de part et d'autre de la ligne médiane, la pointe du V entre les bascs antennaires. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun noir à pilosité dorée. Face jaune à pilosité hérissée jaune pâle. Palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune roux. Scutum jaune roux, luisant, soies noires ; traces de trois bandes longitudinales plus sombres, plus ou moins confondues, à peine discernables. Scutellum et mésophragme jaune roux, deux paires de longues scutellaires apicales, trois paires de courtes. Pleures jaune roux, macrochètes des pleurotergites noirs. Hanches et pattes jaunes, éperons noirs, tarses brun noir.

Ailes jaune grisâtre (fig. 34), balanciers jaune roux.

Abdomen : tergites I-II jaune roux, III avec une bande apicale brune, IV jaune roux, V avec une large bande apicale noire très luisante ; tergites VI à VIII noirs, luisants, ainsi que l'hyropyge (figs. 35-36). Sternites jaunes jusqu'au VI, largement brun à l'apex, les suivants bruns.

Allotype ♀. — diffère du ♂ par les antennes raccourcies et épaissies, le flagelle jaune jusqu'au septième article, puis brun ; face portant de courts macrochètes couchés, sombres ; ovipositeur jaune.

Holotype ♂ et 1 paratype ♂ : ΜΟΝΕΤΙ, Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973. Allotype ♀, 2 paratypes ♂♂ et 1 paratype ♀ : *id.*, 80-150 m, 2.XII.1973.

Genre CLASTOBASIS Skuse

Clastobasis Skuse, 1890 : 617.

Rhymoleia Edwards, 1924 : 570 (sous-genre de *Leia*).

Ce genre, dont j'ai récemment établi la synonymie avec *Rhymoleia* (Matile, 1978), comprend de très nombreuses espèces afrotropicales dont quatre seulement sont décrites à ce jour, une du Sénégal, une de Tanzanie et deux des Séchelles. Les *Clastobasis* viennent souvent aux lumières des maisons ou aux pièges U.V. ; ils se rencontrent parfois, de jour, accrochés aux toiles d'Araignées, qu'ils semblent utiliser comme refuge.

Clastobasis brunhesi n. sp.

Holotype ♂ (habitus : fig. 5). — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brunâtre, front jaune roux, brun en haut. Ocelle médian absent. Antennes : scape et pédicelle jaune roux, flagelle jaune, les

articles flagellaires brunis à l'apex de la façon suivante : 1 brun sur le tiers apical, 2 à 6 sur un peu plus du tiers, les suivants sur la moitié, les deux derniers presque entièrement bruns. Face jaune ; palpes bruns sur la moitié basale, jaunes sur la moitié apicale.

Thorax : proscutum brun, le quart apical jaune ; prosternum jaune. Scutum brun, luisant, à soies dorées. Scutellum jaune, deux longues scutellaires apicales ; postnotum brun. Pleures bruns, pleurotergites à soies dorées. Hanches et pattes jaunes, apex des hanches bruni, apex des fémurs d'un jaune plus sombre, les fémurs postérieurs étroitement noircis à l'apex. Tibias I et III étroitement brunis à l'apex ; épérons brun jaunâtre.

Ailes jaunes, sans taches. Balanciers blanc jaunâtre.

Abdomen : tergite I brun noir, jaune pâle à la base ; II jaune à la base, brun sur la moitié apicale ; III-IV jaunes, portant une large tache triangulaire apicale brune. Tergite VI-VIII jaunes. Sternites jaunes à larges taches latérales brunes, obliques. Hypopyge (fig. 38) jaune brun, style ventral noirci, style dorsal (fig. 40) brun luisant à la base.

Allotype ♀. — Thorax jaune, sauf l'apex du postnotum, largement brun, et les pleurotergites et sternopleures, en partie. Abdomen : tergites II à V jaunes à bande transverse apicale brune. Ovipositeur : fig. 42.

Variations : le thorax des paratypes est souvent bien plus clair que chez l'holotype. Chez les ♂♂, le nombre des dents basales du bras apical du style dorsal varie de 1 à 3 (2 chez l'holotype).

Holotype ♂ et 3 paratypes ♂♂ : MAYOTTE, Dembèni, X.1971 ; allotype ♀, 4 paratypes ♂♂ et 11 paratypes ♀♀ : *id.*, I.1972 (*J. Brunhes*). Autres paratypes : MAYOTTE, Coconi, 90 m, sous une haie de Roucou (*Bixa orellana* L.), 18.I.1974, 15 ♂♂, 17 ♀♀ ; MOHÉLI, Djoumadounia, en foule sur et sous les feuilles d'arbustes, en bordure de sentier forestier, souvent *in copula* : 100-150 m, 29.XI.1973, 20 ♂♂, 18 ♀♀ ; 80-150 m, 2.XII.1973, 51 ♂♂, 47 ♀♀. Deux paratypes de cette espèce ont été déposés au British Museum (Nat. Hist.).

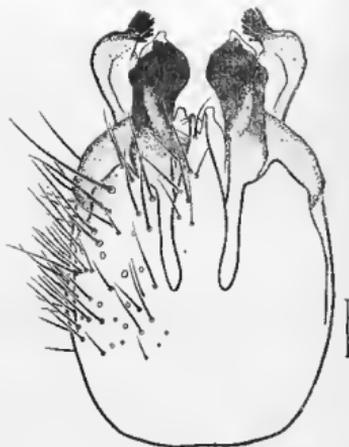
Deux autres espèces de ce genre sont connues de la sous-région malgache, nommément des Séchelles : *C. maculicoxa* et *C. seychellensis*, toutes deux décrites par ENDERLEIN (1910 b). *R. brunhesi* se distingue de toutes les deux par l'absence de l'ocelle médian. *C. seychellensis*, d'après la description originale, était représenté par une série de 5 ♂♂ ; cependant, les deux exemplaires du British Museum sont des ♀♀, bien qu'étiquetés comme ♂♂ de la main d'Enderlein. *C. maculicoxa* a été décrit sur les deux sexes, qu'ENDERLEIN a donc eus sous les yeux, et dans ce genre il n'est pas possible de prendre l'hypopyge ♂ pour l'ovipositeur ♀. Il faut donc conclure, en ce qui concerne le sexe de la série type de *C. seychellensis*, à un *lapsus calami* de l'auteur. On trouvera fig. 37 un dessin de l'hypopyge d'un ♂ de *C. maculicoxa*, ici désigné comme *lectotype*, et fig. 41 l'ovipositeur d'un des syntypes ♀♀ de *C. seychellensis* (je préfère ne pas en faire un lectotype faute de données certaines sur le sexe des 3 syntypes manquants).

Notons qu'EDWARDS (1913) a mis *Rymosia fascipes* Brunetti, de Sri Lanka (Ceylan), en synonymie avec *C. maculicoxa*, en se basant sur le fait que les genitalia « semblent identiques », mais l'examen après potassage d'exemplaires de Ceylan ainsi déterminés par EDWARDS montre que l'espèce cinghalaise est distincte de celle des Séchelles.

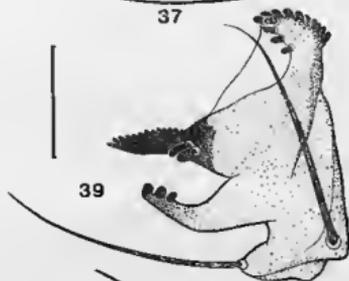
Deux autres espèces, encore non décrites, existent à Madagascar et à La Réunion. Les genitalia ♂♂ sont d'un type très différent de *C. brunhesi* et, comme chez les espèces d'Enderlein, il y a un ocelle médian. *C. brunhesi* se rapproche surtout de *R. tanganyikae* Matile, dont les genitalia sont analogues, et qui ne possède que deux ocelles. Les figs. 39 et 40 représentent les styles dorsaux des deux espèces, qui appartiennent de toute évidence au même groupe. Une femelle unique du Transvaal montre aussi deux ocelles seulement ; en l'absence de mâles, il n'est pas possible de définir ses affinités avec les deux espèces précédentes.



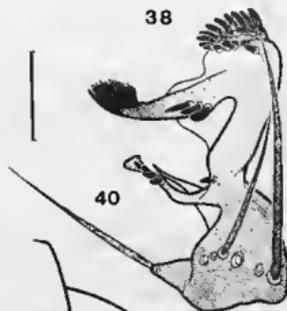
37



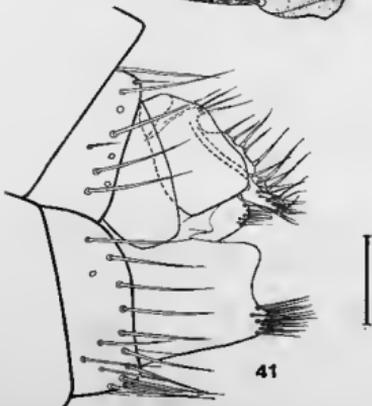
38



39



40



41



42

FIG. 37-42. — *Clastobasis*. Fig. 37 : *C. maculicoxa* (End.), hypopyge, face sternale ; fig. 38 : *C. brunhesi* n. sp., id. ; fig. 39 : *C. tanganyikae* Mat., style dorsal, vue latérale interne ; fig. 40 : *C. brunhesi*, id. ; fig. 41 : *C. seychellensis* (End.), ovipositeur ; fig. 42 : *C. brunhesi*, id. Échelles = 0,1 mm.

MYCETOPHILINAE

Comme celle des Sciophilinae, l'étude des Mycetophilinae de la région afrotropicale est encore à peine effleurée. Cependant, de toute évidence, il apparaît que des deux tribus qui forment la sous-famille, ce sont les *Mycetophilini* qui sont les mieux représentés à la fois en nombre d'espèces et d'individus. Onze espèces seulement sont actuellement connues de la sous-région malgache; toutes sauf une (*Aspidionia balachowskyi* Matile) ont été décrites des Séchelles par Enderlein.

EXECHIINI

Cette tribu est représentée par quelques espèces appartenant surtout aux genres *Ezechia* Winnertz et *Pseudoezechia* Tuomikoski. Les *Ezechiini* semblent relativement plus abondants en montagne.

Genre EXECHIA Winnertz

Ezechia Winnertz, 1863 : 879 (*pro parte* : section II b) ; *emend.* Tuomikoski, 1966 a : 176.

Peu de représentants de ce genre ont été nommés jusqu'ici mais quatre espèces sont connues aux Séchelles. Comme celles décrites ci-dessous des Comores, elles appartiennent au groupe d'*E. seriata* (Meigen) [= *E. pallida* (Stannius)], qui existe également à Madagascar et sur le continent africain. La faune afrotropicale renferme cependant bien d'autres *Ezechia* plus typiques.

Ezechia setosa n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput brun noir. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun noir, sa base un peu plus claire; articles flagellaires, à l'exception du premier, plus larges que longs. Face et palpes jaune orangé.

Torax : scutum brun, jauni aux angles huméraux; scutellum brun noir, deux soies scutellaires apicales longues et fines. Postnotum brun noir. Pleures brun clair, sauf le propleure et l'hypopleure, jaunes, et les pleurotergites, brun sombre. Hanches et pattes jaunes; fémurs III dépourvus de trace basale sombre, mais étroitement brunis à l'apex. Tibias et tarsi brunis. Protarse I un peu plus long que le tibia I (3,4 : 3,1), éperons brun noir. Soies postérieures du tibia I mousses à l'apex, disposées en rangée régulière, serrées, sur un peu plus de la moitié apicale du tibia. Soies antérieures du tibia II disposées, de la même façon, sur les deux tiers apicaux.

Ailes jaunâtres, plus sombres le long du bord antérieur. Sous-costale très courte, libre à l'apex. R1 rectiligne; pétiole de la fourche médiane bien plus court que la transverse *rm* (2 : 5). M1, M2 et M3 effacées à l'apex, n'atteignant la marge de l'aile que sous forme de trace non scléifiée. Anale 1 absente, A2 bien visible le long de la marge anale. Balanciers jaunes.

Abdomen brun, le tiers ventral du tergite II entièrement jaune, la marge ventrale des tergites I et III étroitement jaunie.

Hypopyge (fig. 44) jaune; angle interne des gonocoxopodites portant deux fortes soies noires, ainsi que le sternite IX. Lobes des styles minces et allongés; lobes ventral et externe avec chacun une forte soie noire non épaissie, lobe interne avec une grosse soie aplatie en palette (fig. 47).

Allotype ♀ semblable à l'holotype, mais toute la moitié ventrale de l'abdomen jaune. Ovipositeur brun jaunâtre, cerques bisegmentés (fig. 53).

Remarquons que tous les exemplaires de La Réunion ont le mésonotum entièrement brun sauf, étroitement, la marge humérale. Je n'ai pas trouvé de différences significatives dans les pièces génitales, aussi s'agit-il sans doute là d'une forme saisonnière, ou locale, de l'espèce.

Holotype ♂, allotype ♀ et 1 paratype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974.
 Paratypes : GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1640-1880 m, 21.XI.1973, 1 ♀ ; LA RÉUNION,
 forêt de Bébour, sentier de la rivière, 1 400 m, 14.XII.1973, 2 ♂♂, 2 ♀♀ ; 19.XII.1973, 2 ♂♂, 2 ♀♀ ;
 LA RÉUNION, Plaine des Affouches, Bois Guillaume, 1 100 m, 11.XII.1973, 1 ♀.

Cette espèce est proche d'*E. subvenosa* (Enderlein), qui diffère de la série comorienne par l'absence de taches humérales jaunes. Ce caractère, comme il a été dit plus haut, étant variable, les deux espèces se sépareront plus sûrement par la conformation des pièces génitales ♂♂ et ♀♀. Celles-ci n'ayant jamais été figurées, on trouvera fig. 43 et 54, les dessins de l'hypopyge ♂ et de l'ovipositeur. Le spécimen ♂

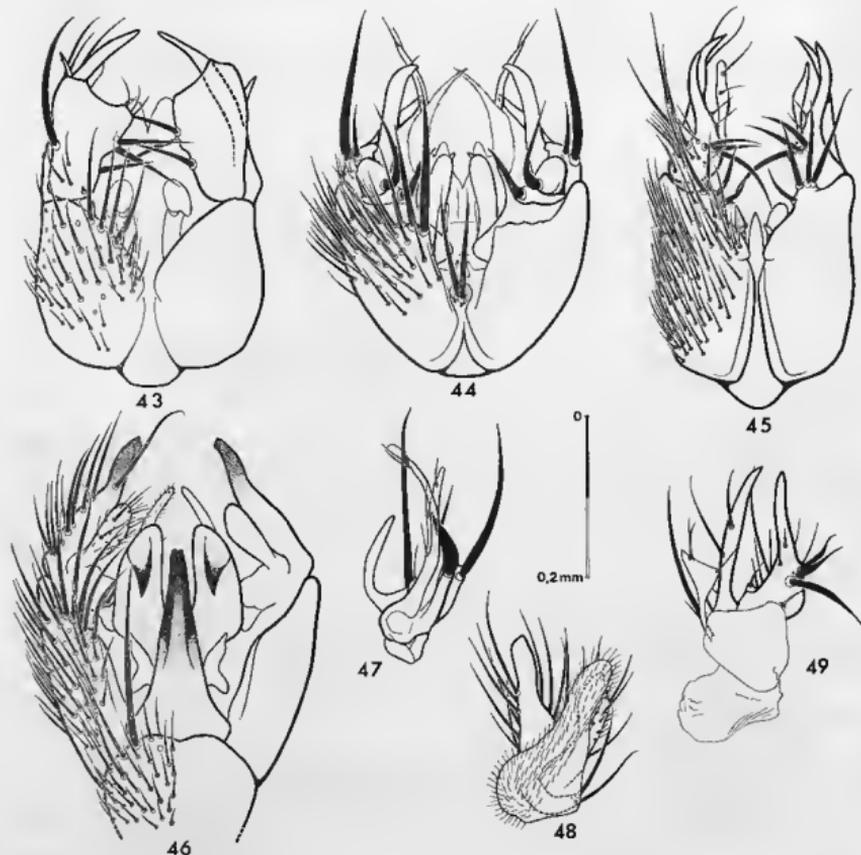


FIG. 43-49. — *Ezechia*. Fig. 43 : *E. subvenosa* (End.), hypopyge, face sternale ; fig. 44 : *E. setosa* n. sp., *id.* ; fig. 45 : *E. lydiae* n. sp., *ibid.* ; fig. 46 : *E. pilifera* n. sp., *ibid.* ; fig. 47 : *E. setosa*, style, vue latérale interne ; fig. 48 : *E. pilifera*, *id.* ; fig. 49 : *E. lydiae*, *ibid.* Echelle commune.

figuré est ici désigné comme **lectotype** ; il porte les indications suivantes : « 120 », « Mahé 08-9 / Seychelles Exp. » ; « *Phronia/subvenosa* Enderl. ♂, Type / det. Dr. Enderlein » ; « Seychelles Islands / Percy Sladen Trust / Expedition / 1911-497 » ; « *Ezechia subvenosa* (End.) / lectotype ♂ / par L. Matile, 1978 », ainsi qu'une étiquette circulaire « type » du modèle propre au British Museum.

E. setosa diffère d'*E. flabellipennis* (End.) par l'absence de la nervure a1 ; celle-ci est très bien marquée chez l'espèce d'ENDERLEIN. L'ovipositeur (fig. 50) est également distinctif. La série type d'*E. flabellipennis* comprenait un ♂ et une ♀, tous deux de Mahé, et partagés entre le British Museum et le Musée de Stettin. Le British Museum possède la ♀, le ♂ est maintenant à Varsovie mais a malheureusement perdu son abdomen. Je pense donc préférable de désigner la ♀ comme lectotype de l'espèce. Elle porte les indications suivantes : « Mahé, 08-9. / Seychelles Exp.-120 » ; « *Phronia/flabellipennis* / type / Enderl. ♀ » ; « Seychelles Islands. / Percy Sladen Trust / Expedition. 1911-497 » ; « *Ezechia/flabellipennis* / (End.) / lectotype ♀ / par L. Matile, 1978 », et l'étiquette type du British Museum.

E. areolata (End.), représenté au British Museum par son holotype ♀, se distingue d'*E. setosa* par la structure de l'ovipositeur (fig. 51) et les marques abdominales brunes plus étendues. *E. tricineta* (End.) a été décrit sur 5 ♀♀, comme variété d'*E. subvenosa*, et élevé au rang spécifique par EDWARDS (1913). Les marques abdominales jaunes formant trois bandes basales ininterrompues sont très caractéristiques et permettront d'éviter toute confusion avec les espèces déjà décrites de la sous-région malgache. L'ovipositeur, représenté fig. 52, est également bien reconnaissable. Le spécimen figuré est ici désigné comme **lectotype**. Il porte les étiquettes suivantes : « Mahé / 08-9 » ; « Seychelles Exp. / 120 » ; « *Phronia subvenosa* Enderl. / var. *tricineta*/type, Enderl. ♀ / det. Dr. Enderlein » ; « Seychelles Islands. / Percy Sladen Trust / Expedition / 1911-497 » ; « *Ezechia tricineta* (End.) / lectotype ♀ / par L. Matile, 1978 » et l'étiquette « type » du British Museum.

Ezechia lydiae n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,3 mm. Tête : occiput brun. Antennes : scape et pédicelle jaunes, ainsi que la base du premier article flagellaire, le reste brisé (paratype ♂ : flagelle brun noir, articles plus larges que longs). Face et palpes jaunes roux.

Thorax : scutum presque entièrement jaune-roux, seulement deux petites taches préalaires brunes et une zone présutellaire diffuse, plus sombre. Scutellum brun sombre, deux longues soies scutellaires apicales. Postnotum jaune roux, bruni à l'apex. Pleures jaunes, les pleurotergites un peu plus sombres. Deux longues soies propleurales. Hanches et pattes jaunes, tarsi bruns, éperons bruns, fémurs III uniformément jaunes. Tibias I et II portant une rangée de soies serrées comme chez *E. setosa*, la rangée du tibia I étendue sur un peu plus de la moitié apicale, celle du tibia II sur environ les trois quarts. Protarse I plus long que le tibia (3 : 2,6).

Ailes jaunâtres. Soie libre à l'apex, plus longue que chez l'espèce précédente. R1 rectiligne ; pétiole de la fourche médiane bien court que *rm* (3 : 10). Nervures médianes et Cu1 largement effacées à l'apex, M3 presque entièrement incolore. A1 absente, A2 longue mais non sclérifiée. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergite I brun noir, avec une petite tache basale jaune et une étroite bande apicale concolore ; tergites suivants brun noir sur le disque, jaune orangé sur la moitié ventrale, les marges plus ou moins distinctement brunes. Hypopyge (fig. 45) jaune ; marge postérieure des gonocoxopodites avec quatre soies fortes ; sternite IX nu. Styles : fig. 49.

Paratype ♂ plus sombre dans l'ensemble, marques abdominales claires moins étendues.

Holotype ♂ : MORÉLI, Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973. Paratype ♂ : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974.

L'espèce est amicalement dédiée à M^{lle} Lydie MAC LUCKIE, en remerciement de son aimable accueil à Bambao (Anjouan).

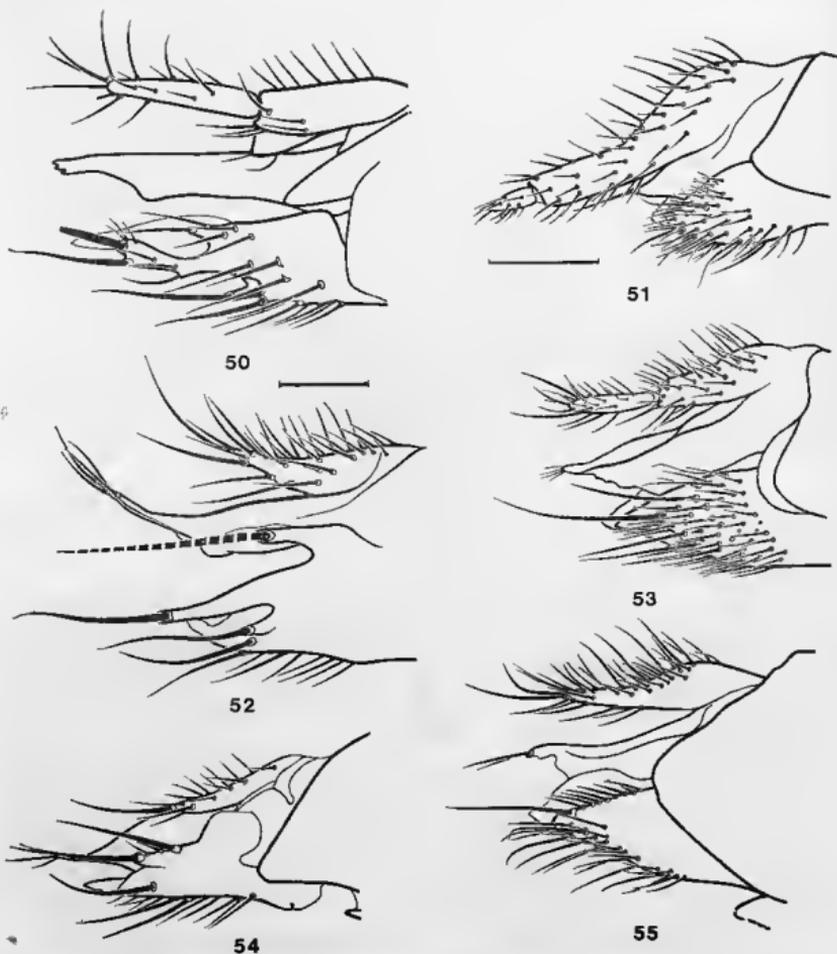


FIG. 50-55. — Ovipositeur des *Exechia*. Fig. 50 : *E. flabellipennis* (End.) ; fig. 51 : *E. areolata* (End.) ; fig. 52 : *E. tricineta* (End.) ; fig. 53 : *E. setosa* n. sp. ; fig. 54 : *E. subvenosa* (End.) ; fig. 55 : *E. pilifera* n. sp. Échelle commune, sauf fig. 51.

Proche par sa coloration et sa nervation d'*E. subvenosa*, *E. lydiae* en diffère par l'hypopyge ♂, qui la distingue aussi des autres espèces comoriennes. Trois espèces des Séchelles ne sont connues que par des ♀♀, tandis que celle d'*E. lydiae* reste à découvrir ; on ne pourra donc les séparer que par des caractères autres que les dessins abdominaux, sur lesquels le dimorphisme sexuel joue dans ce genre. *E. flabellipennis* est de coloration de fond rousse, l'occiput concolore avec le mésonotum, et surtout se distingue de toutes les autres par la nervure A1 bien distincte. *E. areolata* a l'occiput roux et les balanciers bruns, ce dernier caractère la sépare de toutes les autres espèces du groupe.

E. lydiae est surtout proche d'*E. tricincta*, dont elle ne se distingue (compte tenu du fait que l'on ne peut se fier à la coloration de l'abdomen) que par le flagelle antennaire plus sombre (gris jaunâtre chez l'espèce séchellose) et le postnotum plus clair (*tricincta* : entièrement noir). Il existe une espèce vicariante, non décrite, à Madagascar (Tuléar), qui ne diffère d'*E. lydiae* que par des détails mineurs de coloration et de pièces génitales.

Ezechia pilifera n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Tête : occiput roux ; antennes : scape jaune, pédicelle roux, flagelle brisé (allotype : flagelle brun, plus clair à la base, articles plus larges que longs). Face et palpes jaune roux.

Thorax : scutum entièrement jaune roux ; scutellum brun roux, deux longues soies scutellaires apicales ; postnotum jaune roux. Pleures jaune roux, plus sombres dorsalement ; trois fortes soies propleurales, anépisternite portant un groupe de cils couchés occupant le tiers dorsal de ce sclérite. Hanches et pattes jaunes, tarsi bruns, éperons brunâtres ; fémurs III étroitement brunis à l'apex. Tibias I et II ornementés comme chez les espèces précédentes, la rangée du tibia II ne s'étendant que sur les deux tiers de la longueur. Rapport protarse I / tibia I = 3,8 : 3,3.

Ailes jaunâtres. Sous-costale aussi courte que chez *E. setosa*. Pétiole de la fourche médiane plus de quatre fois plus court que *rm* (3 : 14). Nervures médianes et Cu1 largement effacées à l'apex, M3 peu sclérifiée ; A1 absente, A2 longue. Balanciers roux.

Abdomen : tergite I brun, étroitement jauni à la base, sous le postnotum ; tergites II-V jaunes, portant une large tache triangulaire discale, brune, à pointe basale effacée avant la marge sur les tergites II, III et IV. Tergites suivants plus largement brunis.

Hypopyge (fig. 46) jaune. Marge apicale des gonocoxopodites dépourvue de soies différenciées, par contre un fort processus ventral noirci à l'apex. Styles : fig. 48.

Allotype ♀ semblable au ♂. Tergite abdominal I jauni à la marge apicale, taches triangulaires brunes des tergites suivants plus distinctes et plus étendues, leurs pointes et leurs bases se rejoignant d'un tergite à l'autre sur la ligne médiane. Ovipositeur jaune, cerques unisegmentés (fig. 55).

Holotype ♂ : MOUËLI, Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973 ; Allotype ♀, 1 paratype ♂ et 2 paratypes ♀♀ : ANJOUAN, Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 ; 1 paratype ♀ : MADAGASCAR CENTRE, 75 km N-O de Tsiroanomandiby, région du Bongolava, lambeaux forestiers, 1 250 m, début XII.1974 (*A. Peyrieras*).

E. pilifera se distingue de toutes les autres espèces connues de la sous-région malgache par la présence de trois soies propleurales, la ciliation de l'anépisternite, le processus sternal sclérifié chez l'hypopyge des ♂♂, et les cerques unisegmentés chez la ♀♀. Tous ces caractères la mettent nettement à part au sein du groupe *seriata-subvenosa*, auquel elle appartient cependant par son ornementation tibiale.

Ezechia sp.

Une femelle prise à la GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974, appartient aussi au groupe *seriata-subvenosa*, mais la structure de l'ovipositeur et la couleur brune du capitule des balan-

ciers ne permettent pas de la rapporter à l'une quelconque des espèces déjà connues de la sous-région malgache.

Genre PSEUDEXECHIA Tuomikosi

Pseudexechia Tuomikoski, 1966 a : 180.

Ce genre comprend quelques représentants répartis de l'Afrique équatoriale à l'Afrique orientale. *Pseudexechia silhouettensis* (Enderlein) est connu des Séchelles. Un seul exemplaire, ♀, de ce genre a été capturé à la GRANDE COMORE (La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974). Il diffère notamment de *P. silhouettensis* par l'absence de bandes mésonotales et semble surtout proche, par la coloration, de *P. hancocki* Matile, dont il se distingue par le tergite pré-génital entièrement noir. En l'absence de ♂, je crois préférable de ne pas nommer cette espèce.

Genre ALLODIA Winnertz

Allodia Winnertz, 1863 : 826 (*pro parte*), *emend.* Tuomikoski, 1966 a : 182.

Aucun *Allodia* n'a été décrit de la région afrotropicale mais j'ai sous les yeux une espèce du Cameroun occidental appartenant au sous-genre *Allodia* s. str. ; l'espèce comorienne décrite ci-dessous, au contraire, se classe dans les *Brachycampta*.

Allodia (*Brachycampta*) *flavorufa* n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,0 mm. Tête : occiput jaune roux à soies noires. Antennes : scape, pédicelle et base du premier article flagellaire jaunes, articles suivants progressivement assombrés, derniers articles brun noir. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum d'un jaune roux uniforme ; scutellum jaune roux, cilié et brun sur le disque, deux longues soies scutellaires apicales. Postnotum jaune roux. Pleures jaunes, pleurotergites jaune roux, deux soies propleurales. Hanches et pattes jaunes, tarsi assombrés, épérons brun noir. Tibia et protarse I subégaux.

Ailes hyalines ; sous-costale courte, pétiole de la fourche médiane un peu plus long que *rm*, fourche cubitale débutant largement avant la base de *rm*. M1, M2, et M3 évanescents à la base. Balançiers jaune pâle, capitule jaune roux.

Abdomen : tergite I jaune, brun à l'apex ; tergites II à VI jaunes avec une étroite bande médiane brune occupant toute la longueur de chaque tergite, l'ornementation se présentant de ce fait sous forme d'une ligne longitudinale continue de II à IV. Tergite V entièrement brun noir, VI brun noir avec une large bande apicale jaune ; sternites jaunes. Hypopyge (fig. 56) jaune sombre ; styles : fig. 57.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais tergite abdominal VI presque entièrement jaune, seulement faiblement brun à la base.

Holotype ♂, allotype ♀, 2 paratypes ♂♂ et 2 paratypes ♀♀ : MOHÉLI, Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973. Autres paratypes : MOHÉLI, Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973, 2 ♂♂, 1 ♀ ; N'Gamarumbo, 20 m, 1.XII.1973, 1 ♂, 1 ♀ ; GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974, 2 ♀♀.

MYCETOPHILINI

Genre PHRONIA Winnertz

Phronia Winnertz, 1863 : 857.

La région afrotropicale ne renferme jusqu'ici qu'un seul *Phronia* décrit, *P. brevifurcata* (Enderlein), des Séchelles. Cette espèce a été placée par son auteur dans le genre *Macrobrachius* Dziedziński,

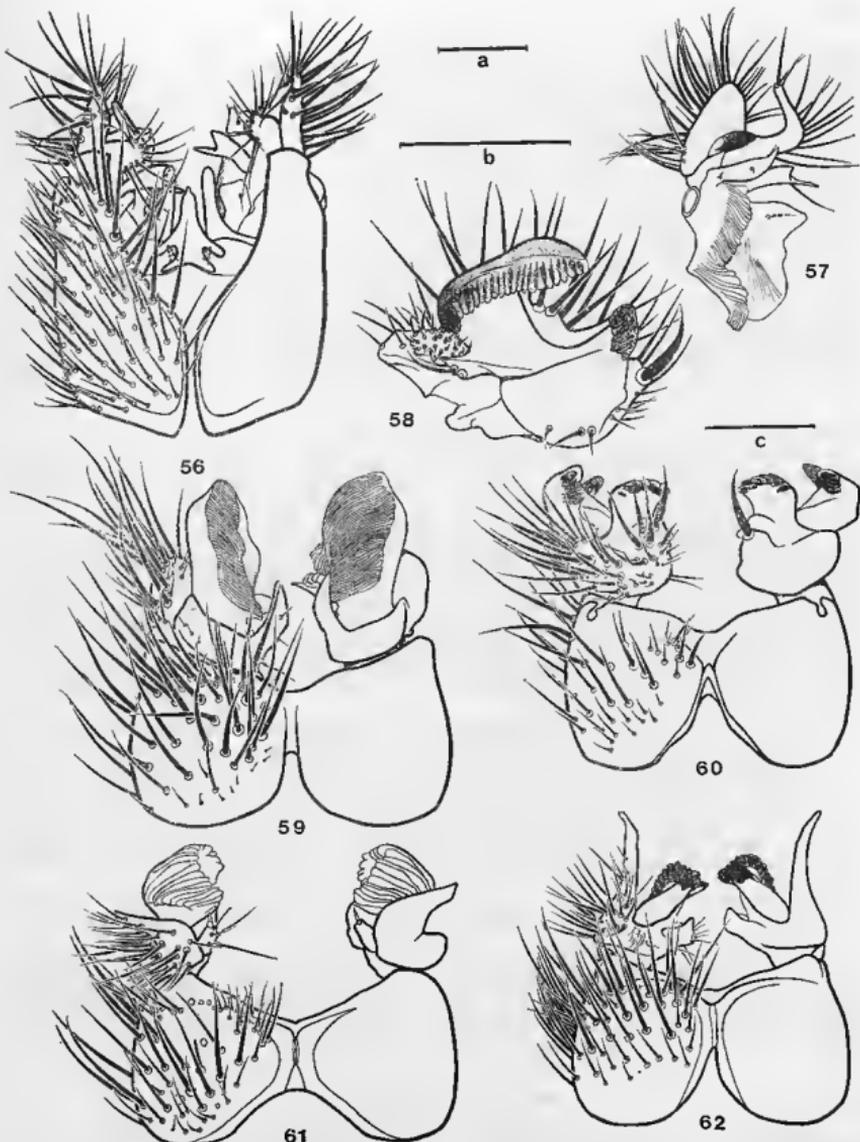


FIG. 56-62. — Fig. 56 : *Allodia* (*A.*) *flavorufa* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 57 : id., styles, vue latérale interne; fig. 58 : *Phronia riparia* n. sp., id.; fig. 59 : *P. fusconitida*, hypopyge, face sternale; fig. 60 : *P. riparia*, id.; fig. 61 : *P. brevifurcata* (End.), *ibid.*; fig. 62 : *P. flobertae* n. sp., *ibid.* Echelles = 0,1 mm; toutes les figures : échelle a, sauf 58 : éch. b, et 60 : éch. c.

longtemps considéré comme synonyme de *Phronia* mais rétabli récemment, à juste titre, par GAGNÉ (1975). L'examen du type d'ENDERLEIN montre qu'il appartient plutôt aux *Phronia*; en effet, si la fourche cubitale est particulièrement brève, la nervure costale dépasse peu R5 et surtout le tergite abdominal VII est loin d'être aussi grand que chez *Macrobrachius*: son aspect est tout à fait le même que chez *Phronia*. Comme GAGNÉ, je pense que ce caractère, lié à ceux de l'aile, assure suffisamment la séparation des deux genres. Plusieurs espèces de *Phronia* vivent sur le Continent africain, mais ne sont pas encore nommées. Les espèces comoriennes décrites ci-dessous appartiennent au même groupe que *P. brevifurcata*, groupe qui se trouve aussi en Afrique.

Le groupe de *P. brevifurcata* est cependant un peu à part des *Phronia* typiques, non seulement par la réduction prononcée de la fourche cubitale, mais aussi par un certain nombre d'autres caractères plus significatifs: nervure *rm* ciliée ventralement comme dorsalement, postnotum dépourvu de soies, gonocoxopodites ♂♂ largement séparés à la base, lobe dorsal du style dépourvu de longues soies marginales. Cet ensemble justifierait peut-être l'établissement d'un sous-genre, ou même d'un genre distinct. L'examen des autres espèces afrotropicales et des taxa apparentés aux *Phronia*s'impose avant d'en décider.

Phronia riparia n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile: 1,7 mm. Tête: occiput roux. Antennes: scape, pédicelle et les deux premiers articles du flagelle jaune roux, le reste progressivement brun, les derniers articles flagellaires noirs. Face jaune, palpes brun noir.

Thorax: scutum roux sur le disque, jaune aux marges latérales, portant trois larges bandes longitudinales un peu plus sombres, très peu distinctes, visibles seulement en vue frontale. Scutellum roux, quatre longues soies scutellaires apicales fortement divergentes, les externes un peu plus courtes que les internes. Postnotum roux, taché de brun latéralement. Pleures jaunes, anépisternite et pleurotergite jaune brunâtre; deux soies propleurales, quatre anépisternales. Hanches et pattes jaunes; hanches III avec une trace externe brune, fémur III brun noir à l'apex, le brunissement allant en s'affaiblissant mais étendu à tout le tiers apical. Tibia III étroitement brun noir à l'apex; épérons jaunes. Protarse I plus court que le tibia (2,1; 2,4).

Ailes jaunes. Sous-costale libre à l'apex, prolongée sous forme de trace jusqu'au niveau d'environ le quart apical de la cellule basale. Costale dépassant R5 sur moins du quart apical de l'intervalle R5-M1. Pétiole de la fourche médiane un peu plus long que *rm*. Fourche cubitale très courte, rapport pétiole/fourche = 3 : 0,6. Balanciers jaune roux.

Abdomen: tergite I jaune roux, une tache apicale brune triangulaire; tergites II à IV brun noir, marqués de chaque côté, ventralement et basalement, d'une tache triangulaire jaune roux. Tergites suivants brun noir, sternites jaunes. Hypopyge (fig. 60) jaune; styles: fig. 58.

Holotype ♂ et un paratype ♂: MONÉLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oïbouéni, 20 m, 1.XII. 1973.

P. brevifurcata (End.) diffère de *P. riparia* n. sp., outre la structure de l'hypopyge, par les antennes moins largement jaunies (seuls le scape, le pédicelle et la base du premier article flagellaire) et les bandes mésonotales plus nettes, surtout les externes. L'hypopyge de l'holotype d'ENDERLEIN est dessiné fig. 61, pour comparaison.

Phronia foberiae n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile: 2,5 mm. Tête: occiput brun, roussâtre à la base. Antennes: scape, pédicelle et premier article du flagelle jaunes, articles flagellaires 2 et 3 bruns, le reste brisé. Face jaune, palpes brunâtres.

Thorax : scutum jaune roux, portant trois faibles bandes longitudinales brunes, la médiane incomplète en arrière. Scutellum brun, quatre longues soies scutellaires apicales (les externes sont tombées, chez l'allotype elles sont plus courtes que les internes). Postnotum roux. Pleures jaune roux, pleurotergite brun, hypopleure légèrement bruni. Deux soies propleurales fortes et une faible, trois fortes anépisternales. Hanches jaunes, les postérieures légèrement brunies à l'apex ; pattes médianes et postérieures cassées, pattes antérieures jaunes (allotype : fémur III bruni sur le quart apical, tibia II et III brunis à l'apex, éperons bruns).

Ailes jaunes marquées d'une large bande préapicale, peu distincte. Sous-costale libre à l'apex, bien sclérifiée, s'étendant un peu plus loin que le niveau du milieu de la cellule basale. Costale dépassant à peine R5 ; fourche cubitale moins réduite que chez l'espèce précédente (rapport pétiole/fourche = 3,2 : 1). Balanciers roux.

Abdomen : tergite I roux, légèrement bruni à l'apex ; tergites II-III jaune roux, portant chacun une large tache triangulaire brune à base apicale qui laisse jaune toute la moitié ventrale de ces tergites. Tergite IV à tache brune plus étendue ventralement, tergites suivants brun noir, sternites jaunes. Hypopyge (fig. 62) jaune.

Allotype ♀ semblable au ♂, mais la bande scutale médiane quasiment effacée ; tergite VII et ovipositeur roux. Tergite VIII avec deux fortes soies aplaties, apicales ; cerques bisegmentés, dernier article très petit, triangulaire.

Holotype ♂, allotype ♀ : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974. Matériel additionnel : un ♂, hypopyge perdu lors de la préparation, GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 16.XI.1973.

Cette espèce est respectueusement dédiée à Madame R. FLOBERT en souvenir de la chaleureuse hospitalité qu'elle a bien voulu nous accorder à Bambao (Anjouan).

P. flobertae diffère notamment de *P. riparia*, outre les pièces génitales, par le protarse I proportionnellement plus long, les éperons bruns au lieu de jaunes, la présence de bandes mésonotales distinctes. Elle est surtout proche de *P. brevifurcata*, dont l'hypopyge est cependant bien différent. Une espèce non décrite, assez voisine par la coloration et les pièces génitales, existe au Malawi.

Phronia fusconitida n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Tête : occiput brun noir, luisant. Antennes : scape, pédicelle et base du premier article flagellaire jaune sombre, le reste brun. Face jaune, palpes jaune brunâtre.

Thorax : scutum entièrement brun noir, luisant, surtout en vue frontale. Scutellum brun, quatre longues soies scutellaires apicales, les externes plus courtes. Postnotum brun jaunâtre. Pleures jaunes, propleure, anépisternite, pleurotergite et hypopleure plus sombres. Deux soies propleurales, quatre anépisternales. Hanches et pattes jaunes ; hanches II et III brunies à l'apex. Fémur II bruni sur toute la longueur de la face dorsale et, plus légèrement, de la face ventrale ; fémur III largement bruni à la face dorsale, plus étroitement à la face ventrale, tout le quart apical du fémur brun. Tibias II et III légèrement brunis à l'apex. Éperons jaune brunâtre. Protarse I plus long que le tibia I (2,2 : 2).

Ailes jaunes. Sous-costale longue, s'étendant presque jusqu'au niveau de l'extrémité de la cellule basale. Costale dépassant à peine R5. Pétiole de la fourche médiane subégal à *rm*. Fourche cubitale trois fois plus courte que le pétiole. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun.

Abdomen : tergites bruns, sauf ventralement, où les tergites II à IV sont largement jaunis ; sternites jaunes. Hypopyge (fig. 59) jaune sombre.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 14.XI.1973 ; un paratype ♂ : *id.*, 13.XI.1973.

P. fusconitida se distinguera des autres espèces comoriennes, et de celle des Séchelles, par la coloration brun luisant du scutum.

Genre MYCETOPHILA Meigen

Fungiورا Meigen, 1800 : 16 (supprimé, Opinion 678, I.C.Z.N., 1963 : 339).

Mycetophila Meigen, 1803 : 263.

Trois espèces de ce genre seulement sont connues de la région afrotropicale : *Mycetophila ruficollis* Meigen (= *lineola* auct., non Meigen), *M. collineola* Speiser et *M. subscutellaris* (Lindner). La première est censée habiter les régions paléarctique, néarctique, orientale et afrotropicale ; en Afrique, elle s'étend du Golfe de Guinée à l'Afrique orientale et australe. Cependant, les recherches récentes de ЛАՏՈՎՔԱ (1972, 1975) ont montré qu'en région holarctique était rassemblé sous ce nom tout un complexe d'espèces distinctes ; cet auteur a reconnu qu'il en était de même en Asie et en Afrique (*comm. pers.*) ; *M. collineola* Speiser appartient à ce complexe afrotropical actuellement à l'étude.

Peu communs dans les forêts africaines de basse altitude, les *Mycetophila* semblent un peu plus abondants en montagne. *M. subscutellaris* a été capturé à 3 500 m, sur le Mont Kibo, dans une association à Bruyères arborescentes, Sénéçons et Lobélies (LINDNER, 1958) ; *M. collineola* a été pris de 2 000 à 2 700 m sur le Kilimandjaro (SPEISER, 1940 ; EDWARDS, 1914) et à 2 400 m sur le Mont Kenya (EDWARDS, 1914). D'autres espèces me sont connues notamment des montagnes du Cameroun occidental et du Mont Kenya.

Aucun *Mycetophila* n'est cité jusqu'ici de la sous-région malgache, mais le Dr. B. R. STUCKENBERG en a récolté plusieurs espèces dans des localités montagnardes de Madagascar (Montagne d'Ambre, Andringitra, Pic Boby...). L'espèce décrite ci-dessous a été découverte aux Comores sur les flancs du Karthala.

Mycetophila karthalae n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brun. Antennes : scape, pédicelle et l'extrême base du premier flagellomère jaune sombre, le reste du flagelle brun. Face et palpes bruns.

Thorax : scutum brun noir à pruinosité grise, portant trois bandes longitudinales brunes, non pruinées, peu distinctes, la médiane incomplète en arrière, les latérales incomplètes en avant. Scutellum et postnotum brun noir, quatre longues soies scutellaires apicales subégales. Pleures bruns, le prothorax un peu plus clair, jaune sombre dorsalement. Trois soies propleurales, quatre anépisternales fortes et trois mésépimérales. Hanches et pattes jaune sombre ; hanches II et III brunies à l'apex, de même que les fémurs II et III, le III de plus étroitement brun aussi sur la moitié apicale de la face dorsale. Tibia II avec deux soies ventrales, pas d'antéro-dorsales. Tibia III : 3 dorsales, 4 antéro-dorsales, 1 postérieure préapicale faible, une seule rangée de chétules sombres entre les dorsales et les antéro-dorsales. Éperons jaune sombre.

Ailes jaune brunâtre ; une tache centrale s'étendant du pétiole de la fourche médiane à la marge antérieure de l'aile, une tache apicale antérieure plus faible occupant près de la moitié de la longueur de l'aile de M1 à la costale, et renfermant une tache ovale claire, allongée, le long de R5, au niveau de son quart apical. Base de l'aile, et partie comprise entre la tache centrale et la tache apicale, d'un jaune plus clair. Pétiole de la fourche médiane plus court que *rm*. Fourche cubitale au niveau de la fourche médiane. M, avant *rm*, portant 6 microchètes ventraux. Balanciers jaunes.

Abdomen uniformément brun noir. Hypopyge (fig. 63) brun, styles jaunâtres (fig. 64).

Allotype ♀ semblable à l'holotype, taches alaires nettement plus marquées ; ovipositeur brun.

Holotype ♂, allotype ♀ et 1 paratype ♀ : GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973.

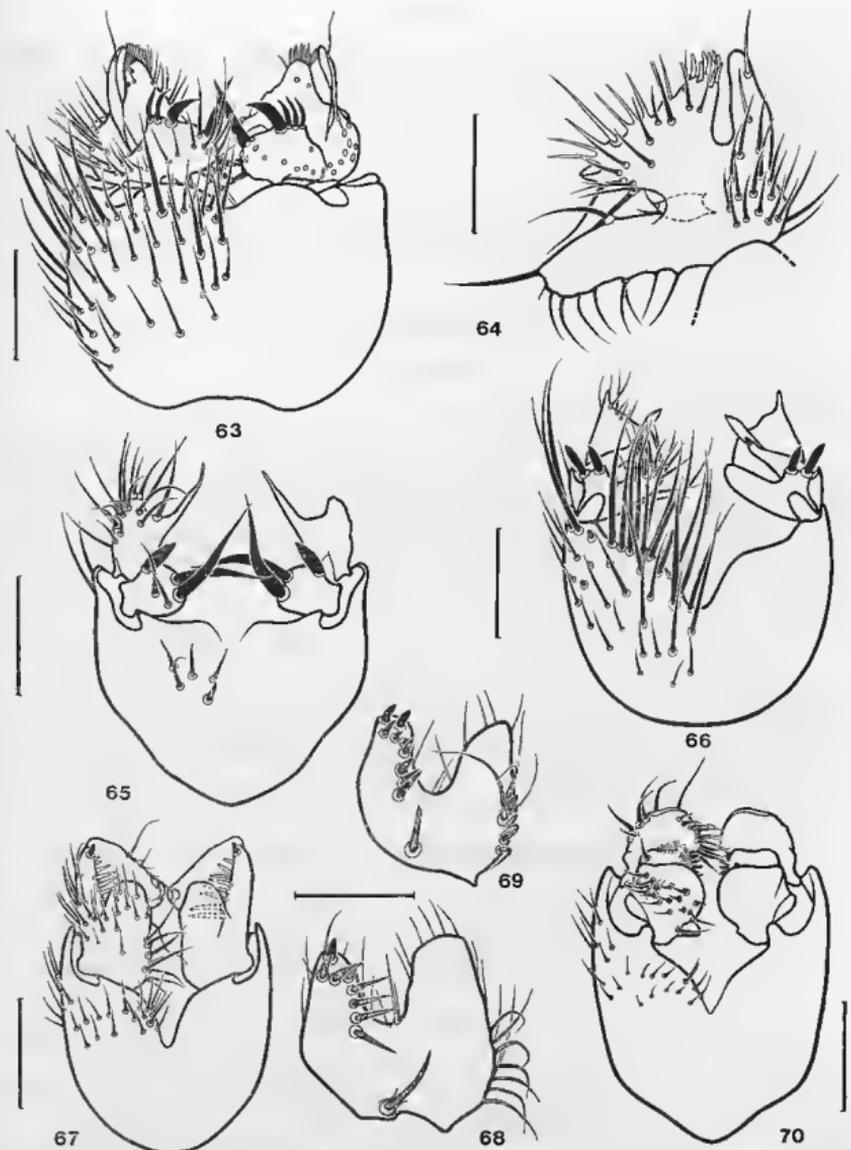


FIG. 63-70. — Fig. 63 : *Mycetophila karthala* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 64 : *id.*, style dorsal, vue latérale; fig. 65 : *Platurocypta nigronitida* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 66 : *P. dzalandzea* n. sp., *id.*; fig. 67 : *P. fuscumarginata* n. sp., *ibid.*; fig. 68 : *id.*, style, vue latérale interne; fig. 69 : *P. tenuis* n. sp., *id.*; fig. 70 : *P. angazdziana* n. sp., hypopyge, face sternale. Echelles = 0,1 mm.

M. karthalae est très proche de *M. subscutellaris* (Lindner), d'Afrique orientale, et surtout d'une espèce inédite d'Afrique du Sud, province du Cap, dont l'hypopyge est tout à fait du même type. Ces trois espèces, par leur ornementation alaire et la conformation des genitalia mâles, appartiennent au groupe de *M. ocellus* Walker, mais *M. karthalae* diffère du groupe B de LAFFOON (1965), qui renferme *M. ocellus*, par la présence de 6 microchètes ventraux, au lieu de 0-2, sur la médiane avant *rm*.

Mycetophila sp.

Une espèce bien différente de celle du Karthala, représentée par une seule ♀, a été capturée à La Grille, Guiri (850-900 m, 10.I.1974). Elle appartient au groupe de *M. alea* Laffoon, dont elle montre l'ornementation thoracique et abdominale caractéristique, mais il n'y a pas de tache alaire pré-apicale.

Genre **PLATUROCYPTA** Enderlein

Platurocypta Enderlein, 1910 b : 76.

Neoepicypta Coher, 1949 : 172.

Epicypta auct., non Winnertz, 1863.

Le genre *Platurocypta* n'est actuellement représenté que par deux espèces afrotropicales : *P. limbatifemur* Enderlein, des Séchelles, l'espèce type du genre, et *P. approximata* (Edwards), des montagnes d'Afrique orientale. Il est cependant assez répandu dans toute la région afrotropicale : j'en connais plusieurs espèces d'Afrique occidentale et équatoriale, d'Afrique orientale et méridionale, de Madagascar et de La Réunion. Ce genre est très bien représenté aux Comores, puisqu'il a livré 9 espèces, toutes nouvelles. La clé suivante, à laquelle sont incorporées les deux espèces déjà décrites, permettra de les reconnaître.

CLÉ DES PLATUROCYPTA ACTUELLEMENT CONNUS DE LA RÉGION AFROTROPICALE

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Balanciers à capitule brun ou noir..... | 2 |
| — Balanciers à capitule jaune ou jaune orangé..... | 5 |
| 2. Deux grandes taches antérieures jaunes sur le scutum ; sclérites pleuraux peu réduits, de type <i>Mycetophila</i> ; occiput et scutum non ponctués..... | <i>P. ambigua</i> n. sp. |
| — Au plus la marge antérieure du scutum étroitement jaunie ; pleures normaux ; occiput et scutum ponctués..... | 3 |
| 3. Marge antérieure du scutum jaune ; propleure jaune ; fémur III non bruni le long du bord dorsal ; 3 soies propleurales..... | <i>P. julieni</i> n. sp. |
| — Scutum uniformément noir ; propleure noir ; fémur III bruni dorsalement ou non ; 2 ou 3 propleurales..... | 4 |
| 4. Deux propleurales ; bord dorsal du fémur III bruni sur toute sa longueur ; R1 et R5 normalement écartées..... | <i>P. nigronitida</i> n. sp. |
| — Trois propleurales ; fémur III bruni dans le quart apical ; R1 et R5 serrées contre le bord costal, l'écartement entre les nervures ne dépassant pas, dans la partie médiane, le double de l'épaisseur d'une nervure..... | <i>P. approximata</i> (Edw.) |
| 5. Scutum entièrement noir..... | 6 |
| — Scutum jauni plus ou moins distinctement à la marge antérieure..... | 9 |
| 6. Au moins R1 serré contre le bord costal..... | 7 |
| — Nervure R1 normalement écartée..... | 8 |
| 7. R1 et R5 serrées contre C ; pétiole de la fourche médiane double de <i>rm</i> ; fémur III, en dehors | |

- du quart apical, non bruni le long du bord dorsal..... *P. balkisae* n. sp.
- R5 normalement écartée de R1 ; pétiole de la fourche médiane égal à *rm* ; bord dorsal du fémur III entièrement bruni..... *P. angazidziana* n. sp.
8. Hypopyge ♂ comme sur la fig. 73..... *P. flavomarginata* n. sp.
- Hypopyge ♂ comme sur la fig. 74..... *P. limbatifemur* End.
9. R1 normalement écartée de la costale..... *P. dzialandzea* n. sp.
- R1 serrée contre la costale, l'écartement ne dépassant pas, dans la partie médiane, le double de l'épaisseur de R1..... 10
10. Grande taille : longueur de l'aile largement supérieure à 2 mm ; propleure bordé de jaune ventralement..... *P. fuscomarginata* n. sp.
- Petite taille : longueur de l'aile inférieure à 2 mm ; propleure entièrement noir.. *P. tenuis* n. sp.

Platurocypta ambigua n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput brun, mat, non ponctué ; front brun. Antennes : scape et pédicelle jaunes, premier flagellomère brun jaunâtre, le reste brun noir. Face brune, palpes jaunes.

Thorax : scutum noir, mat, non ponctué ; deux grandes taches jaunes aux angles antérieurs, deux petites aux angles postérieurs. Scutellum et postnotum noirs, deux paires de scutellaires apicales, les internes dépassant largement l'apex des externes. Pleures : anépisternite et pleurotergite brun noir, le reste brun, sauf Phypopleure jaune brunâtre ; 3 propleurales fortes. Mésépimère, katépisternite mésothoracique et pleurotergite moins réduits que chez les autres *Platurocypta*, plutôt de type *Mycetophila*.

Hanches et pattes jaunes, éperons jaunes. Fémurs II et III légèrement brunis à l'apex. Tibia II avec 2 longues soies ventrales, 3 antérieures, 5 dorsales, 3 courtes postérieures ; tibia III : 1 rangée antéro-dorsale et 1 rangée dorsale.

Ailes jaunâtres, sans taches. Costale dépassant R5 sur environ le tiers de l'intervalle R5-M1. Nervures R1 et R5 normalement écartées. Fourche cubitale débutant un peu avant la fourche médiane. Transverse *rm*, courte, le pétiole de la fourche médiane deux fois plus long ; *rm* et moitié distale de M ciliées à la face ventrale. Balanciers : pédicelle jaune sombre, capitule brun.

Abdomen entièrement brun noir. Hypopyge (fig. 75) jaune brunâtre. Gonocoxopodites à nombreuses soies fines, style ventral portant 2 fortes épines noires, style dorsal bilobé.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 16.XI.1973.

Par plusieurs caractères, *P. ambigua* tient une place à part dans le genre et semble plutôt proche des *Mycetophila* ; une espèce de même type, représentée par une femelle unique, habite la Rhodésie du Sud. Cependant, ses genitalia ♂♂ sont morphologiquement proches de celles de *P. julieni* et *dzialandzea*, c'est pourquoi je l'ai maintenue dans les *Platurocypta*.

Platurocypta angazidziana n.sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput noir brillant, ponctué ; front jaune brunâtre. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brunâtre. Face jaune brunâtre, palpes jaune orangé.

Thorax : scutum entièrement noir brillant, ponctué. Scutellum noir, légèrement pruineux, 4 longues scutellaires apicales subégales ; postnotum concolore. Pleures brun noir, propleure jauni ventralement ; 3 fortes soies propleurales. Hanches I et pattes jaune orangé, hanches II et III jaunes, éperons tibiaux brun noir ; fémur III étroitement brunis à l'apex, fortement brunis tout le long de la

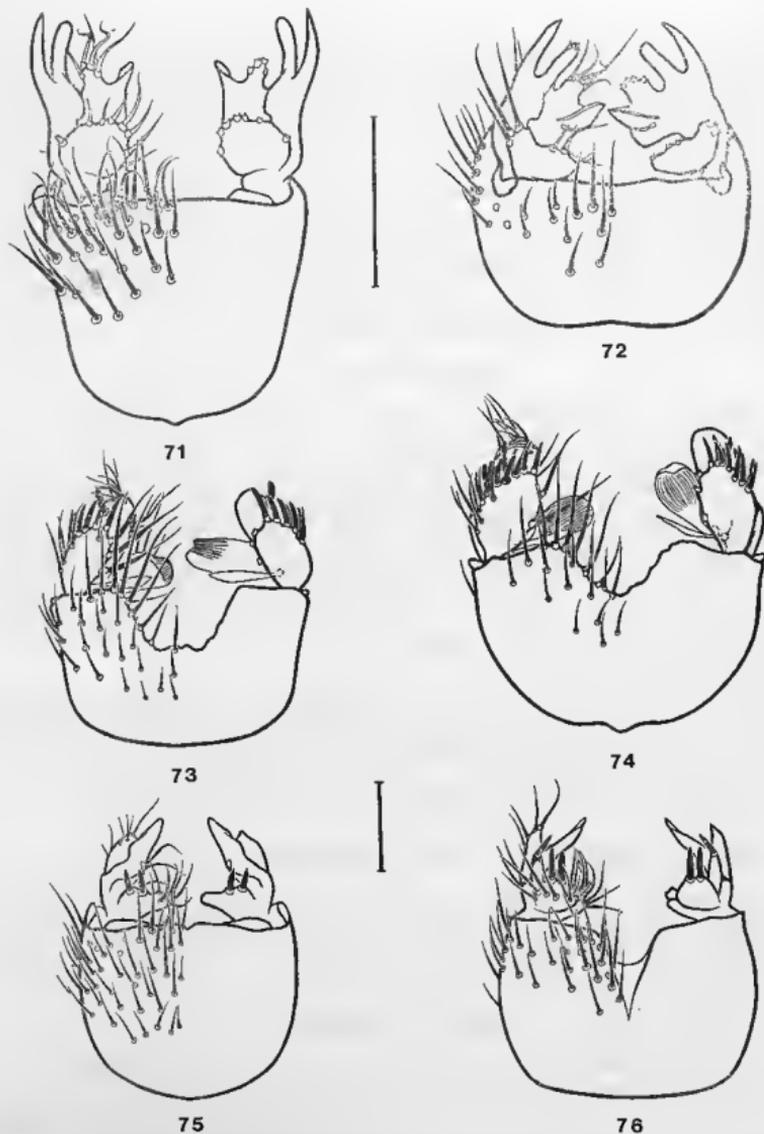


FIG. 71-76. — *Platurocypta*, hypopyge, face sternale. Fig. 71 : *P. approximata* Edw. ; fig. 72 : *P. balkhasa* n. sp. ; fig. 73 : *P. flavomarginata* n. sp. ; fig. 74 : *P. limbatifemur* End. ; fig. 75 : *P. ambigua* n. sp. ; fig. 76 : *P. julieni* n. sp. Echelles = 0,1 mm ; fig. 71-72 : éch. en haut, fig. 73 à 76 : éch. en bas.

marge dorsale. Tibia II : 2 soies ventrales fortes, 1 faible ; 3 antérieures, 6 dorsales. Tibia III avec une rangée oblique de 8 antérieures ; 5 dorsales.

Ailes jaunâtres, un peu plus sombres à la marge antérieure. Costale dépassant R5 sur un peu moins du tiers de l'intervalle R5-M1. R1 courte, très proche de C, R5 normale. Pétiole de la fourche médiane égal à *rm*, M et *rm* ciliées ventralement. Fourche cubitale débutant au niveau de la fourche médiane. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen noir, luisant ; hypopyge (fig. 70) jaune. Gonocoxopodites avec des soies rares et courtes. Style ventral formé de 2 lobes, l'un ventral, l'autre dorsal, le ventral dépourvu de soies remarquables, le dorsal avec une rangée interne de petites épines sombres. Style dorsal simple, foliacé, bordé de soies.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune.

Holotype ♂ et allotype ♀ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.1.1974.

Les pièces génitales ♂♂ de cette espèce ne permettent pas de la rapprocher des autres espèces actuellement connues de la sous-région malgache. La position de R1, très proche de la costale tandis que R5 en est normalement écartée, permettra de la reconnaître aisément.

Platurocypta balkisae n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,2 mm. Tête : occiput brun noir, luisant, à ponctuation profonde. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle brun noir. Face brune, palpes jaunes.

Thorax : scutum noir, luisant, ponctué, la ponctuation grosse et espacée. Scutellum et post-notum noirs, quatre longues soies scutellaires apicales, les internes dépassant les externes en arrière. Pleures : propleure et anépisternite noirs, luisants, ponctués, le reste brun noir ; trois propleurales longues. Hanches et pattes jaunes, fémur III fortement bruni, sur le quart apical ; épérons jaune brunâtre. Tibia II avec 2 soies antérieures, 1 antéro-dorsale, 5 dorsales + 1 pré-apicale très longue, 2 ventrales longues ; tibia III : 1 externe, 6 antéro-externes, 5 dorsales.

Ailes jaunes, sans taches, mais d'un jaune plus sombre le long de la marge antérieure. Costale dépassant R5 sur le tiers de l'intervalle R5-M1 ; sous-costale très courte, libre à l'apex. R4 très rapprochée de la costale, séparée d'elle, dans la partie moyenne de son trajet, par environ le double de son épaisseur, de même que de R5. Pétiole de la fourche médiane près de deux fois plus long que *rm*, celle-ci ciliée ventralement ; pas de macrochètes ventraux sur M avant *rm*. Fourche cubitale débutant après la fourche médiane. Anale longue. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen : tergites noirs, luisants, jaunés à la marge ventrale. Hypopyge (fig. 72) jaune ; style ventral portant de longues soies externes sombres et des soies internes claires ; style dorsal multilobé.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune.

Holotype ♂ et allotype ♀ : GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI. 1973. L'espèce est nommée d'après BALKIS, Reine de Saba dont, selon une légende comorienne, le trône fut jeté dans le cratère en feu du Karthala.

Cette espèce est très proche de *P. approximata* (Edwards), du Kilimandjaro, tant par la nervation que par les pièces génitales. *P. approximata* diffère de *P. balkisae* par la fourche cubitale débutant un peu avant la médiane et la costale dépassant R5 sur moins du quart de l'intervalle R5-M1. EDWARDS (1914) ne signale pour son espèce qu'une seule paire de soies scutellaires ; en fait, l'examen du type montre les insertions d'une paire de scutellaires externes, dont le diamètre indique que les soies qu'elles portaient devaient être à peu près aussi longues que les scutellaires internes. L'hypopyge de l'holotype de *P. approximata* est dessiné fig. 71.

Platurocypta dzialandzea n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput brun, mat, très faiblement ponctué. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaunes, le reste brun noir. Face brune, palpes jaune orangé.

Thorax : scutum brun noir, faiblement luisant, ponctué, pruinéux de gris latéralement ; marge antérieure étroitement jaune, jusqu'au calus huméral, deux petites taches jaunes préscutellaires. Scutellum brun noir, jauni latéralement ; quatre longues scutellaires, les internes dépassant légèrement les externes. Postnotum brun noir. Pleures bruns, anépisternite et pleurotergite noir brunâtre, l'anépisternite ponctué dorsalement ; trois propleurales fortes. Hanches et pattes jaune orangé, fémurs II étroitement brunis à l'apex, les pattes III manquent. Tibia II avec 2 soies ventrales, 2 externes, 5 dorsales, 1 postérieure + 1 longue apicale.

Ailes jaunes, sans taches, un peu plus sombres le long du bord antérieur. Costale dépassant R5 sur environ le quart de l'intervalle R5-M1, ces deux nervures normalement écartées. Pétiole de la fourche médiane à peine plus long que *rm*, celle-ci ciliée ventralement ; 3 ou 4 macrochètes sur M avant *rm*. Fourche cubitale débutant à peu près au niveau de la fourche médiane. Balanciers : pédicelle jaune, capitule jaune orangé.

Abdomen entièrement noir, sauf l'hypopyge (fig. 66), jaune. Gonocoxopodites à soies nombreuses, les apicales plus longues et serrées. Style ventral bilobé, le lobe externe portant deux épaisses soies noires, spiniformes. Style dorsal avec deux processus internes, le plus ventral pourvu d'une petite épine apicale.

Holotype ♂ : ANJOUAN, Lac de Dzialandzé, 850 m, 15.1.1974.

Les gonocoxopodites ♂♂ portant de longues soies apicales sont caractéristiques chez cette espèce ; l'hypopyge est du même type que ceux de *P. julieni* et *ambigua*.

Platurocypta flavomarginata n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,2 mm. Tête : occiput brun noir, luisant, finement ponctué. Antennes : scape, pédicelle et base du premier article du flagelle jaunes, le reste jaune grisâtre jusqu'à l'article 4 du flagelle compris, puis brunâtre. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum entièrement brun noir, luisant, finement ponctué. Scutellum brun noir, légèrement pruinéux sur le disque, 4 longues scutellaires apicales noires subégales. Postnotum brun noir. Propleure et anépisternite brun noir, luisants, ponctués ; 3 longues soies propleurales. Reste des pleures brun pruinéux de gris, sauf le métakatépisternite (hypopleure), jaune pruinéux, apparaissant gris argenté sous certains angles.

Hanches et pattes jaunes, macrochètes bruns, épérons jaune brunâtre. Marge dorsale et apex, étroitement, du fémur III brunis. Tibia II avec 3 soies antérieures, 5 dorsales et 2 ventrales. Tibia III : 6 antérieures, 1 antéro-ventrale, 4 dorsales.

Ailes jaunâtres, brunies le long de la marge antérieure, une tache plus sombre, diffuse, sur *rm*. Costale dépassant l'apex de R5 sur près du tiers de l'intervalle R5-M1 (7 : 10) ; sous-costale courte, effacée à l'apex. Nervures R1 et R5 normalement écartées. *Rm* un peu plus courte que le pétiole de la fourche médiane, face ventrale ciliée, 2 microchètes sur M avant *rm*. Fourche cubitale débutant sous la fourche médiane. Anale longue et forte, prolongée presque jusqu'à la marge de l'aile. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen : tergites brun sombre, luisants, largement jaunis à la marge ventrale. Hypopyge (fig. 73) jaune. Gonocoxopodites avec d'assez nombreuses petites soies ventrales. Style ventral portant

de fortes soies marginales, les apicales externes spiniformes, et une soie interne claire, lancéolée. Style dorsal avec, à la marge externe, une épine arrondie à l'apex.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune. Variations : chez quelques paratypes, la fourche cubitale débute un peu après la fourche médiane ; chez d'autres, *rm* n'est pas tachée.

Holotype ♂, allotype ♀, 14 paratypes ♂♂ et 8 paratypes ♀♀ : GRANDE COMORE, La Grille (Guiri) 850-900 m, 10.1.74 ; *id.*, 14.XI.1973, 2 ♂♂, 1 ♀.

Une espèce très proche de *P. flavomarginata* habite Madagascar Centre ; elle ne s'en distingue que par sa teinte générale tirant sur le brun roux, et des détails des genitalia ♂♂. L'espèce décrite des Séchelles par Enderlein, *P. limbatifemur*, est également voisine et ne se distingue de *P. flavomarginata*, que par les pièces génitales légèrement différentes, notamment des épines apicales plus nombreuses sur le lobe ventral des gonostyles. Les trois espèces sont manifestement étroitement alliées et d'origine commune. L'exemplaire de *P. limbatifemur* dont l'hypopyge est représenté fig. 74 appartient au British Museum et est ici désigné comme lectotype de l'espèce. Il porte les renseignements suivants : sur la paillette, au recto, le n° 104, au verso « Mahé, '08-9 / Seychelles Exp. » ; une étiquette circulaire « type » (placée par EDWARDS) ; une étiquette « Platurocypta / limbatifemur / Type Enderl. ♂ / det. Dr. Enderlein », une autre « Seychelle Islands / Percy Sladen Trust / Expedition / 1911-497 ; enfin « lectotype / par L. Matile, 1978 ». Ce spécimen correspond à l'un des 3 mâles cités par ENDERLEIN de Mahé, Cascade Estate.

Platurocypta fuseomarginata n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput brun, luisant, ponctué. Antennes : scape et pédicelle jaune orangé, flagelle brunâtre, le premier article plus clair (presque jaune sous certains angles). Face jaune brunâtre, palpes jaunes.

Thorax : scutum noir brunâtre luisant, ponctué, étroitement bordé de jaune à la marge antérieure ; une petite tache humérale jaune, une post-alare. Scutellum noir, légèrement luisant, une petite tache apicale jaune, diffuse ; 4 longues soies scutellaires apicales, les externes atteignant l'apex des internes. Postnotum brun noirâtre. Pleures brun noirâtre, propleure et partie antérieure de l'anépisternite non distinctement ponctués, faiblement luisants. Propleure bordé de jaune à la marge ventrale, 3 fortes soies propleurales noires ; hypopleure jaune brunâtre. Hanches et pattes jaune orangé ; fémur III brun sur toute la longueur du bord dorsal et le cinquième apical. Tibia II : 2 soies ventrales longues et 1 courte ; 3 antérieures ; 6 dorsales + 1 apicale. Tibia III : 1 antérieure, 7 antéro-dorsales, 6 dorsales. Éperons brun jaunâtre.

Ailes jaunes, fortement enfumées de brun le long de la marge antérieure, une tache plus sombre s'étendant sur *Rs*, *rm* et le pétiole de la fourche médiane. Costale dépassant *R5* sur un peu moins du tiers de l'intervalle *R5-M1*. Sous-costale longue, libre à l'apex. *R1* serrée le long de la costale, *R5* à peu près normalement écartée de *R1*. Pétiole de la fourche médiane subégal à *rm*, cette dernière ciliée ventralement, ainsi que *M* avant *rm*. Fourche cubitale commençant un peu après la fourche médiane, anale longue. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen brun noir, hypopyge (fig. 67) brun jaunâtre. Style ventral bilobé, la marge interne du lobe externe bordée de soies spiniformes, une courte épine apicale mousse (fig. 68) ; style dorsal simple, aplati, bordé de soies fines.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, segment prégénital apparent à marge apicale orangé sombre peu distincte, ovipositeur jaune orangé.

Holotype ♂, allotype ♀ et 1 paratype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 14.XI.1973. Paratypes : *id.*, 10.1.1974, 2 ♂♂, 3 ♀♀ ; GRANDE COMORE, Nioumbadjou, ravin à Fougères arbo-

rescentes, 550-600 m, 10.XI.1973, 1 ♀; ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974, 2 ♂♂, 1 ♀; ANJOUAN, lac de Dzilandzé, 850 m, 15.I.1974, 2 ♀♀.

P. fuscomarginata est étroitement allié à *P. tenuis*, dont elle ne diffère que par la taille, la coloration propleurale et des détails des styles ♂♂ (comparer les figs. 68 et 69).

Platurocypta julieni n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brun, mat, ponctué ; front jaune orangé. Antennes : scape, pédicelle et base du premier flagellomère jaunes, le reste brun noir. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum brun, ponctué, luisant sous certains angles, pruinéux latéralement sous d'autres ; marge antérieure jaunie jusqu'au calus huméral compris. Scutellum brun, 4 scutellaires apicales, les internes dépassant largement l'apex des externes. Pleures bruns, sauf le propleure, entièrement jaune, et l'hypropleure, jaune brunâtre ; trois propleurales fortes. Hanches et pattes jaune orangé, fémurs II étroitement et faiblement brunis à l'apex, fémur III plus largement et plus fortement. Tibia II avec 2 soies ventrales, 3 antérieures, 4 dorsales et 1 postérieure (en plus de l'apicale) ; tibia III : 6 antérieures, 4 dorsales longues alternant avec 4 courtes. Éperons jaune brunâtre.

Ailes jaunes, la marge antérieure un peu plus sombre, ainsi que *rm*. Costale dépassant R5 sur le tiers de l'intervalle R5-M1 ; R1 et R5 normalement écartées. Transverse *rm* très courte, le pétiole de la fourche médiane à peine plus long ; *rm* ciliée ventralement, ainsi que M sur les deux tiers apicaux. Fourche cubitale débutant très peu avant le niveau de la fourche médiane. Anale longue, courbée à l'apex. Balanciers à pédicelle jaune et capitule brun noir.

Abdomen entièrement noir, sauf l'hypopyge (fig. 76) jaune. Gonocoxopodites portant des soies subégales, dénudés dans la moitié basale. Style ventral petit, simple, avec 2 fortes soies noires. Style dorsal complexe, portant 4 lobes dont l'un terminé par une forte épine sombre.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune orangé. Un paratype ♀ montre une nervation alaire anormale : M2 interrompue sur les deux ailes, fourche cubitale réduite sur l'aile gauche, où elle débute largement après la fourche médiane.

Holotype ♂, allotype ♀, 1 paratype ♂ et 3 paratypes ♀♀ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.74 ; *id.*, 14.XI.1973, 1 ♀.

L'espèce est dédiée à Monsieur R. JULIEN, en souvenir de son aimable accueil à Nioumbadjou (Grande Comore).

P. julieni est, par les pièces génitales, proche de *P. dzilandzea*, dont il se distingue immédiatement par la couleur des balanciers.

Platurocypta nigronitida n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,1 mm. Tête : occiput noir, luisant, ponctuation grosse et serrée. Antennes : scape et pédicelle jaune orangé, flagelle brunâtre. Face brune, palpes jaune orangé.

Thorax : scutum uniformément noir brillant, ponctuation un peu plus fine que sur l'occiput. Scutellum noir, luisant, légèrement pruinéux de gris sur le disque ; 4 longues scutellaires apicales noires, les internes dépassant légèrement l'apex des externes. Postnotum noir à pruinosité grise. Pleures noirs, propleure noir luisant, deux propleurales longues, noires. Anépisternite luisant et ponctué, partie dorsale du ptéropleure luisant, le reste pruinéux de gris. Hanches et pattes jaunes à macrochètes brun noir ; éperons tibiaux jaune brunâtre. Bord dorsal du fémur III brun, ainsi que l'apex. Chétotaxie tibiale semblable à celle de *P. flavomarginata*.

Ailes jaunes, brunies le long de la marge antérieure ; nervation comme chez *P. flavomarginata* mais fourche cubitale débutant un peu avant le niveau de la fourche médiane. Balanciers : pédicelle jaune, capitule noir.

Abdomen : tergites brun noir, luisants, sternites jaunes. Hypopyge (fig. 65) jaune. Gonocoxopodites ne portant que quelques soies ventrales ; style ventral avec 3 soies fortes ; style dorsal prolongé par un lobe apical interne mince et allongé.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune. Variations : chez certains paratypes, la transverse *rm* est plus ou moins tachée ; le nombre de soies antérieures des tibia III peut aller jusqu'à 10.

Holotype ♂, allotype ♀, 41 paratypes ♂♂, 22 paratypes ♀♀ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974 ; *id.*, 13.XI.1973, 1 ♂, 1 ♀ ; 15.XI.1973, 1 ♀.

Platurocypta tenuis n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 1,8 mm. Tête : occiput brun, luisant, ponctué. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle noir brunâtre, sauf l'extrême base du premier article. Face jaune sombre, palpes jaune clair.

Thorax : scutum brun noir, luisant, fortement ponctué, très étroitement jauni le long de la marge antérieure et, latéralement, jusqu'au calus huméral. Scutellum brun noir, prumineux ; 4 longues scutellaires, l'apex des externes arrivant au niveau de celui des internes. Postnotum brun noir. Pleures brun noir prineux. L'hypopleure plus clair, ainsi que le propleure, qui porte 3 longues soies. Anépisternite faiblement ponctué.

Hanches et pattes jaunes, éperons brun noir. Fémur II étroitement brun à l'apex, le fémur III plus largement et son bord dorsal brun sur toute la longueur. Tibia II : 2 soies ventrales longues et 1 petite, 3 antérieures (non compris l'apicale) et 4 dorsales longues (*d*^o) ; tibia III : 7 antérieures et 6 dorsales.

Ailes jaunes, plus sombres à la marge antérieure, cette infuscation s'étendant à *rm* et à la base de la fourche médiane. Costale dépassant R5 sur environ le quart de l'intervalle R5-M1. R1 courte, proche de C, R5 normalement écartée. Pétiole de la fourche médiane égal à *rm*, cette dernière et M ciliées à la face ventrale. Fourche cubitale débutant nettement après la fourche médiane. Anale longue, courbée à l'apex. Balanciers entièrement jaunes.

Abdomen brun noir. Hypopyge jaune, très semblable à celui de *P. fuscomarginata* (cf. fig. 67), en différant surtout par le style ventral, notamment la présence de 2 épines fortes à l'apex au lieu d'une (comparer figs. 68 et 69).

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune orangé.

Holotype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974. Allotype ♀ : *id.*, 14.XI.1973.

L'espèce est fort voisine de *P. fuscomarginata*, dont la sépare surtout la taille. L'aspect ventral de l'hypopyge ♂ est semblable, et je n'ai figuré que le style ventral, en vue latérale, pour comparaison avec *P. fuscomarginata* (figs. 68 et 69).

Genre EPICYPTA Winnertz

Epicypa Winnertz, 1863 : 909.

Delopsis Skuse, 1890 : 623.

Les *Epicypa* sont extrêmement communs et variés dans toute la région afrotropicale, bien que 11 espèces seulement en aient été décrites ; des dizaines d'autres me sont connues. En ce qui concerne

la sous-région malgache, trois espèces ont été décrites des Séchelles par Enderlein (1910). Ce genre paraît subir une spéciation explosive en région tropicale : la seule île de Fernando-Poo nous en a livré 7 espèces (bien que nous n'ayons pu accéder à la forêt d'altitude) dont une seule habitant aussi le Cameroun, (MATILE, 1973 c), et le matériel comorien en comprend 13, dont 11 sont décrites ci-dessous. A titre de comparaison, notons que l'ensemble de la Région paléarctique comprend au plus une demi-douzaine d'espèces dont une (jusqu'à plus ample informé) s'étend jusqu'en Amérique du Nord, où elle est la seule représentante du genre. Les Régions néotropicale et orientale sont très riches en *Epicypa*, comme la Région afrotropicale.

Les limites entre *Epicypa*, *Platurocypta* et même *Mycetophila* sont parfois imprécises et tout ce groupe demanderait à être révisé. Je considère ici les *Epicypa* dans leur sens classique, tel qu'il est défini, par exemple, par EDWARDS (1925) dans sa révision générique des Mycetophilidae (sous le nom de *Delopsis*).

CLÉ DES *EPICYPATA* DE LA SOUS-RÉGION MALGACHE

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Scutum partiellement ou totalement brun ou noir..... | 2 |
| — Scutum entièrement jaune orangé..... | <i>E. aurata</i> n. sp. |
| 2. Une bande scutale antérieure jaune au moins aussi large que le propleure..... | 3 |
| — Si un collier antérieur est présent, il est distinctement plus étroit que le propleure, ou bien il est brun au lieu de jaune..... | 7 |
| 3. Scutum portant un collier subégal à la largeur du propleure..... | 4 |
| — Tout le tiers antérieur du scutum jaune..... | <i>E. flavimaculata</i> n. sp. |
| 4. Pleures en grande partie bruns ou noirs..... | 5 |
| — Pleures jaunes, sauf le ptéropleure et le pleurotergite..... | <i>E. maculipleura</i> n. sp. |
| 5. Propleure jaune..... | 6 |
| — Propleure brun roux..... | <i>E. luridiceps</i> (End.) |
| 6. Anépisternite luisant ; 4 soies propleurales..... | <i>E. monilis</i> n. sp. |
| — Anépisternite mat ; 3 soies propleurales..... | <i>E. surdipleura</i> n. sp. |
| 7. Un collier scutal large, distinct, brun clair ou jaune ; abdomen peu jauni ventralement... | 8 |
| — Collier scutal étroit (au plus 1/3 de la largeur du propleure) ou indistinct ; abdomen : au moins le tiers ventral jaune..... | 10 |
| 8. Collier scutal jaune, atteignant environ les 2/3 de la largeur du propleure ; scutellum noir.. | 9 |
| — Collier scutal brun clair, à peu près aussi large que le propleure ; scutellum orangé sur les côtés..... | <i>E. pilosistyla</i> n. sp. |
| 9. Soies tibiales brunes..... | <i>E. chaetophora</i> n. sp. |
| — Soies tibiales orangées..... | <i>E. collaris</i> (End.) |
| 10. Ailes non tachées ; pattes entièrement jaunes..... | 11 |
| — Une tache sur <i>rm</i> ; tibiae II et III nettement noircis à l'apex..... | <i>E. maculosa</i> n. sp. |
| 11. Propleure entièrement brun..... | 12 |
| — Propleure entièrement jaune..... | <i>E. hirsutistyla</i> n. sp. |
| 12. ♂ : marge postérieure des gonocoxopodites avec un lobe portant une longue et forte soie noire (fig. 83)..... | <i>E. seychellensis</i> (End.) |

- ♂ : n'ayant pas ce caractère..... 13
 13. ♂ : styles externes avec une touffe apicale de soies noires, serrées (fig. 78). *E. lophophora* n. sp.
 — ♂ : styles externes ne portant que quelques petites soies (fig. 77)..... *E. seditiosa* n. sp.

Epicrypta aurata n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,2 mm. Tête entièrement jaune orangé à pilosité dorée, sauf les yeux, noirs, et la moitié apicale du flagelle antennaire, brun grisâtre. Occiput luisant et finement ponctué.

Thorax entièrement jaune orangé à pilosité dorée et macrochètes noirs, sauf le scutellum entièrement brun noir, et le mésophragme largement noirci sur le disque. Quatre longues soies scutellaires apicales ; 3 propleurales, 4 anépisternales fortes, 3 tépropleurales.

Pattes : hanches, fémurs, tibias et tarses jaunes à pilosité dorée, épérons jaune grisâtre, macrochètes bruns. Chétotaxie tibiale : II avec 1 ventrale forte et 2 faibles, 3 antérieures, 5 dorsales (non compris l'apicale) et 1 postérieure préapicale courte plus 1 apicale longue ; tibia III : 6 antérieures, 6 dorsales, 5 postérieures.

Ailes entièrement jaunes. Costale ne dépassant pas R5 ; transverse *rm* plus longue que le pétiole de la fourche médiane. Fourche cubitale débutant vers les deux tiers de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen jaune orangé, assombri dorsalement par les soies couchées brunes, les trois quarts ventraux jaune orangé à pilosité dorée. Hypopyge (fig. 89) jaune orangé. Processus médian ventral court, styles ventraux portant de très nombreuses soies apicales serrées ; styles externes pointus à l'apex. Processus médian dorsal ne portant pas, à la différence des autres espèces, une paire de soies sombres plus ou moins épaissies, mais de nombreuses soies claires, courtes et arrondies à l'apex.

Allotype ♀ semblable à l'holotype.

Holotype ♂, allotype ♀, 29 paratypes ♂♂, 23 paratypes ♀♀ et un spécimen sans abdomen : MOUËLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973 ; 1 paratype ♂ : MOUËLI, Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973.

Une espèce de coloration voisine habite Madagascar (Montagne d'Ambre) ; je n'en connais qu'une seule femelle, qui se distingue d'*E. aurata* par le scutellum et le postnotum roux, non brunis. Une autre, du Natal, m'est aussi connue par une femelle unique. Elle se sépare des deux précédentes par l'amorce de trois bandes mésonotales brunes, largement fusionnées en arrière et n'atteignant pas la moitié du scutum ; les antennes sont entièrement jaunes.

Si l'on se base sur la coloration et la chétotaxie, ces trois *Epicrypta* forment un groupe très homogène. L'absence de mâles autres que celui d'*E. aurata* ne permet pas de se rendre compte de l'étroitesse des relations qui existent entre elles ; il pourrait s'agir de sous-espèces ou de simples formes géographiques d'un même taxon mais la spéciation a tellement joué chez les *Epicrypta* de cette région que cette hypothèse me paraît très peu probable.

Epicrypta chaetophora n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête brune, luisante, finement ponctuée. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle jaune grisâtre. Face brune, palpes jaunes.

Thorax : scutum noir, luisant, portant un collier antérieur jaune luisant, à limite postérieure nette, dont la largeur atteint environ les deux-tiers de celle du propleure ; une petite tache jaune aux angles postérieurs. Scutellum noir, 2 paires de scutellaires apicales. Postnotum et pleures bruns, le pro-

pleure un peu plus clair, surtout ventralement, où la marge est étroitement jaune orangé sombre. Trois soies propleurales, 4 anépisternales, 2 ptéropleurales.

Hanches et pattes jaunes, épérons brun jaunâtre. Chétotaxie tibiale : tibia II avec 3 ventrales, dont 1 faible, 3 antéro-dorsales, 5 dorsales et 1 postérieure préapicale ; tibia III : 5 antéro-dorsales, 5 dorsales, 3 postérieures fines.

Ailes jaunes ; costale ne dépassant pas R5. Transverse *rm* et pétiole de la fourche médiane courts, subégaux ; fourche cubitale débutant au niveau du milieu de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen entièrement brun noir, un peu moins sombre ventralement. Hypopyge (fig. 79) brun jaune ; processus sternal médian plus court que les styles, ceux-ci portant de longues soies courbées. Bord apical des gonocoxopodites avec, de chaque côté du processus sternal, un petit lobe portant de longues soies courbées.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, collier scutal moins nettement délimité en arrière. Tergite prégénital jaune orangé, abdomen plus longuement éclairci ventralement.

Holotype ♂, allotype ♀, 7 paratypes ♂♂ et 7 paratypes ♀♀ ; MOHÉLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973.

Par la morphologie des pièces génitales mâles, *P. chaetophora* se rapproche de *P. seychellensis* (Enderlein), dont l'hypopyge est tout à fait de même type. On trouvera fig. 83 un dessin de l'espèce d'ENDERLEIN, effectué sur un spécimen ici désigné comme **lectotype** et appartenant au British Museum. Il fait partie d'une série de 8 ♂♂ provenant de Silhouette et porte les renseignements suivants : « high forest / 2 000 ft » ; étiquette « type » circulaire ; « Silhouette, '08 / Seychelles Exp. » ; « Mycetophila / seychellensis / type, Enderl. ♂ / det. Dr. Enderlein » ; « lectotype / par L. MATILE, 1978 ». British Museum.

Les deux espèces, bien qu'étroitement alliées, se distingueront immédiatement par le large collier thoracique jaune présent chez *P. chaetophora* et absent chez *P. seychellensis*.

Une autre espèce de la sous-région malgache, *P. luridiceps* (Enderlein), des Séchelles, est alliée aux deux précédentes par la présence de chaque côté du processus sternal, d'un petit lobe pourvu d'une longue soie apicale. Elle se sépare aisément de toutes deux, cependant, par le style dorsal très long et bilobé à l'extrémité (fig. 80). L'exemplaire figuré a été choisi comme **lectotype**. Il porte les indications suivantes : « 120 », « Mahé, '08-9 / Seychelles Exp. » ; étiquette circulaire « type » ; « Mycetophila / luridiceps / type, Enderl. ♂ / det. Dr. Enderlein » ; « Seychelles Islands / Percy Sladen Trust / Expedition / 1911-497 » ; « lectotype / par L. Matile, 1978 ». Ce spécimen fait partie d'une série de 3 ♂♂ de Mahé (Cascade Estate) et appartient au British Museum. Enfin, du point de vue de la coloration, *P. chaetophora* est très proche de *P. collaris* (Enderlein), également des Séchelles, dont la couleur des macrochètes tibiaux le séparera. Les pièces génitales de *P. collaris* ne sont pas tout à fait de même type ; elles sont représentées fig. 81. L'exemplaire dessiné est ici choisi comme **lectotype** ; il porte les indications suivantes : « 19 » ; étiquette circulaire « type » ; « Mycetophila / collaris / type Enderl. ♂ / det. Dr. Enderlein » ; « Seychelles Islands / Percy Sladen Trust / Expedition / 1911-497 » ; « Lectotype / par L. Matile, 1978 ». British Museum.

***Epicypia flavimaculata* n. sp.**

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête jaune roux, luisante, occiput finement ponctué. Antennes : scape, pédicelle et les 3 premiers articles du flagelle jaunes, le reste gris brunâtre. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum brun noir, luisant, le tiers antérieur jauni, plus sombre sur le disque ; collier scutal prolongé sous forme d'une étroite ligne jaune latérale, jusqu'à la base de l'aile ; angles postérieurs avec une petite tache jaune, les deux taches reliées par une étroite ligne préscutellaire jaune. Scutellum jaune, largement noirci à l'apex, 4 scutellaires apicales. Postnotum noir, jauni latéralement. Pleures

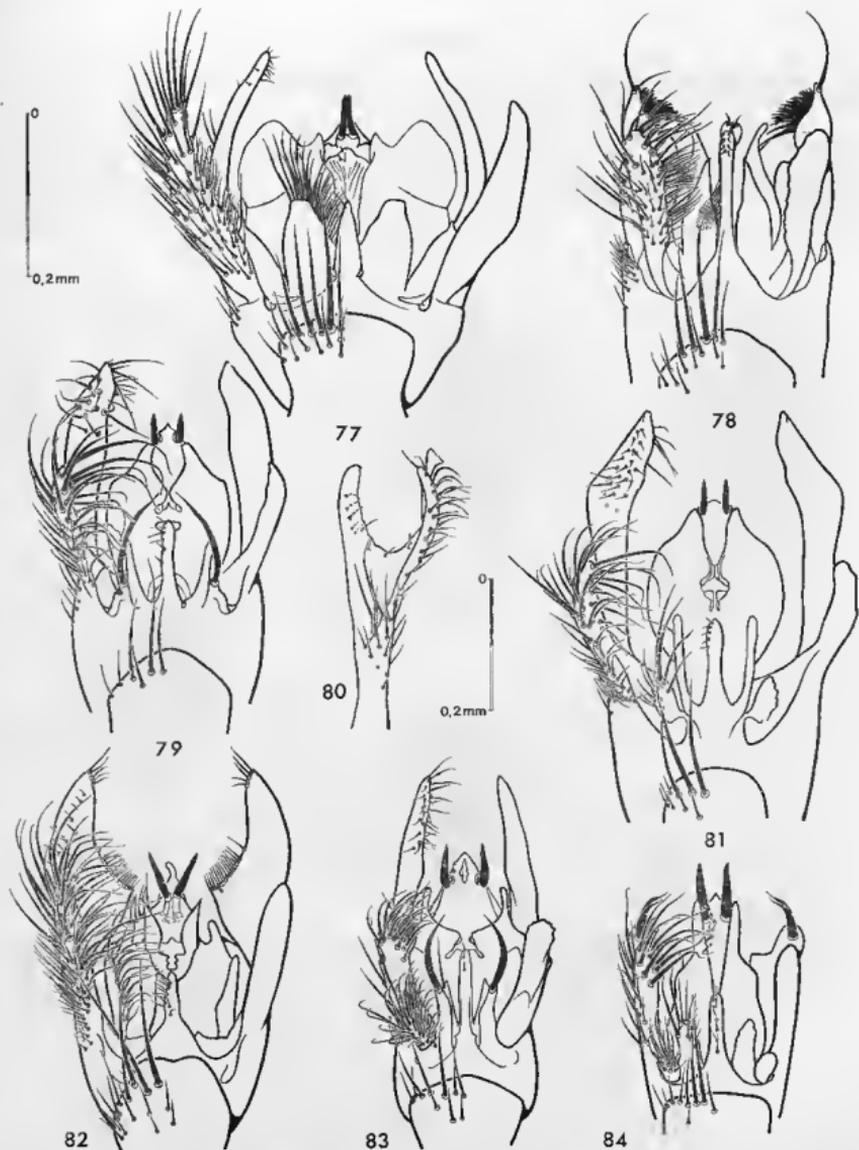


FIG. 77-84. — *Epicrypta*. Fig. 77 : *E. seditiosa* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 78 : *E. lophophora* n. sp., *id.*; fig. 79 : *E. chaetophora* n. sp., *ibid.*; fig. 80 : *E. luridiceps* (End.), style dorsal, vue latérale externe; fig. 81 : *E. collaris* (End.), hypopyge, face sternale; fig. 82 : *E. maculosa* n. sp., *id.*; fig. 83 : *E. seychellensis* (End.), *ibid.*; fig. 84 : *E. flavimaculata* n. sp., *ibid.*. Echelle commune, sauf fig. 80.

jaunes, sauf le ptéroleure, brun jaunâtre clair, et le pleurotergite brun le long du bord postérieur. Trois soies propleurales, 5 anépisternales, 2 ptéroleurales.

Hanches et pattes jaunes, épérons jaune grisâtre; fémurs III étroitement brunis à l'apex; tibias II et III brunis à la base et à l'apex, sur une longueur environ équivalente à la distance entre la base et la première soie antéro-dorsale. Chétotaxie tibiale: tibia II avec 3 ventrales de taille croissante vers l'apex, 3 antéro-dorsales, 5 dorsales et 1 postérieure préapicale; tibia III: 5 antéro-dorsales, 6 dorsales, 3 postérieures faibles.

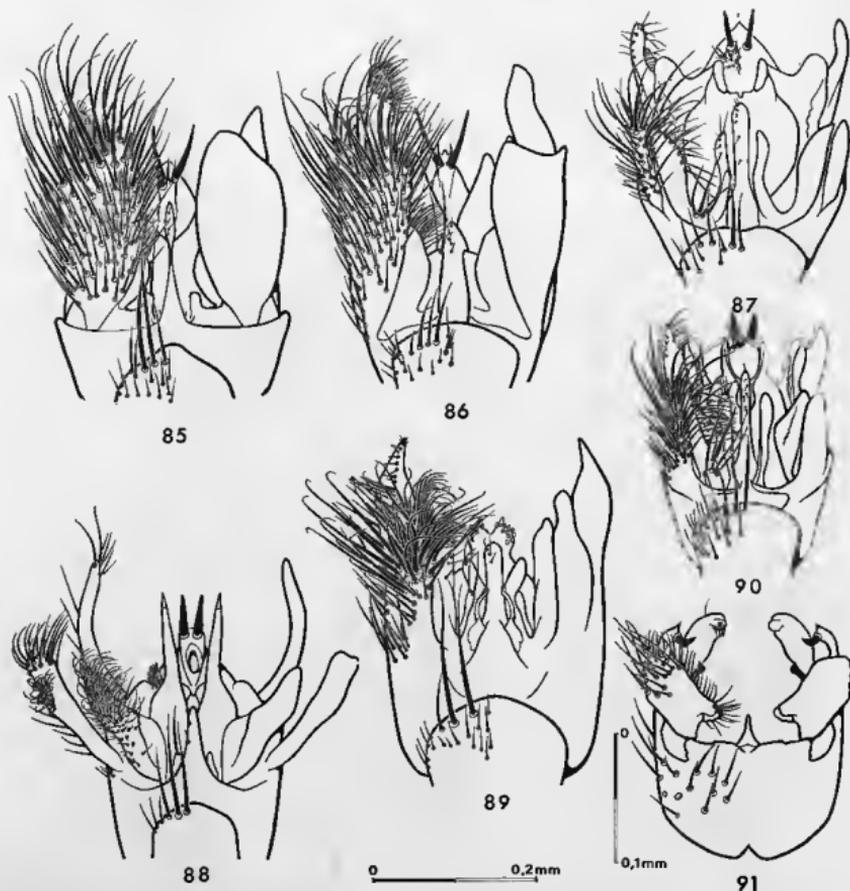


FIG. 85-91. — Fig. 85: *Epicrypta pilosistyla* n. sp., hypopyge, face sternale; fig. 86: *E. monilis* n. sp., *id.*; fig. 87: *E. surdipleura* n. sp., *ibid.*; fig. 88: *E. hirsutistyla* n. sp., *ibid.*; fig. 89: *E. aurata* n. sp., *ibid.*; fig. 90: *E. maculipleura* n. sp., *ibid.*; fig. 91: *Platyprothiogyne moheliana* n. sp., *ibid.* Échelle commune, sauf fig. 91.

Ailes jaunes ; costale ne dépassant pas R5, *rm* atteignant un peu moins du double du pétiole de la fourche médiane. Nervures R1 et R5 un peu serrées contre le bord costal ; fourche cubitale débutant un peu après les deux-tiers de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen : tergite I jaune orangé, II bruni latéralement à la base, le reste et les tergites suivants jaunes, assombris sur le disque par les soies couchées noires ; les parties dénudées de l'abdomen jaune orangé. Hypopyge (fig. 84) jaune orangé ; styles, en dehors de la longue pilosité, avec 2 fortes soies spiniformes sombres.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune orangé.

Holotype ♂, allotype ♀, 4 paratypes ♂♂ et 5 paratypes ♀♀ : ΜΟΝΕΛΙ, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973 ; 1 paratype ♂ : d^o, Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973.

Epicyptha hirsutistyla n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Semblable à *E. lophophora*, dont il ne se différencie que par la taille un peu plus grande et le propleure, franchement et entièrement jaune. Coloration, nervation et chétotaxie semblables mais hypopyge (fig. 88) bien différent : processus sternal médian beaucoup plus court, processus tergal portant deux fortes épines, styles avec des groupes de soies recourbées et serrées, etc.

Allotype ♀ semblable à l'holotype.

Holotype ♂ et allotype ♀ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974 ; 1 paratype ♂ : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.I.1974.

Epicyptha lophophora n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,1 mm. Tête : occiput orangé sombre, luisant, finement ponctué. Front jaune. Deux ocelles bordés en dedans par une petite tache noire en forme de croissant. Antennes : scape, pédicelle et premier article flagellaire jaunes, le reste brunâtre, progressivement assombri. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum brun noir, luisant, indistinctement plus clair à la marge antérieure où il porte un étroit collier orangé sombre ; deux petites taches jaunes aux angles postérieurs. Scutellum brun noir, deux paires de soies scutellaires apicales longues. Pleures brun noir, le propleure nettement plus clair et le pleurotergite plus sombre, noir. Trois soies propleurales, 4 anépisternales longues, 3 ptéropleurales.

Pattes : hanches et fémurs entièrement jaune pâle, tibias et tarses jaune orangé, épérons brun jaunâtre. Chétotaxie tibiale : II avec 3 soies ventrales, 1 forte et 2 faibles, 3 antérieures dont 1 faible, 5 dorsales de taille croissante de la base vers l'apex, plus 1 apicale très longue, 1 postérieure courte et 1 apicale postérieure longue ; tibia III : 5 antéro-dorsales (non compris l'apicale), la première plus faible, 6 dorsales (*id.*) de taille croissante et 4 postérieures courtes.

Ailes jaunes, sans taches ou marques plus sombres. Costale dépassant très légèrement l'embouchure de R5. Pétiole de la fourche médiane et transverse *rm* très courts, subégaux ; fourche cubitale débutant au niveau des deux tiers de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen brun noir dorsalement, largement jaune orangé ventralement. Tergite prégénital orangé sombre, éclairci à l'apex. Hypopyge (fig. 78) jaune orangé. Processus médian ventral long et mince, atteignant le niveau de l'apex des styles ventraux. Styles externes portant une forte touffe apicale de soies noires surmontée d'une longue soie fine (ce détail visible sans préparation sur les exemplaires montés).



Allotype ♀ semblable à l'holotype, l'abdomen plus largement jaune orangé ventralement. Sur les paratypes, la couleur de l'occiput et du front varie de l'orangé sombre au brun noir.

Holotype ♂, allotype ♀, 9 paratypes ♂♂ et 9 paratypes ♀♀ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 13.XI.1973 ; autres paratypes : d^e, 14.XI. 1973, 1 ♂, 7 ♀♀ ; 15.XI. 1973, 2 ♂♂ ; 16.XI.1973, 4 ♂♂, 3 ♀♀ ; 10.I.1974, 32 ♂♂, 17 ♀♀ ; GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550-600 m, ravin à Fougères arborescentes, 10.XI.1973, 2 ♂♂, 3 ♀♀ ; ANJOUAN, lac de Dzialandzé, 850 m, 15.I.1974, 2 ♂♂.

Une espèce voisine habite l'Andringitra, Madagascar-Centre.

Epicrypta maculipleura n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,4 mm. Tête : occiput et front roux. Antennes : scape et pédicelle jaunes, articles 1 et 2 du flagelle jaune sombre, le reste brunâtre. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum comme chez *E. monilis*, le collier moins nettement délimité en arrière. Scutellum et postnotum brun noir, 2 paires de longues scutellaires apicales. Pleures jaunes, à pilosité dorée sur le propleure et l'anépisternite, ptéroleure et pleurotergite bruns. Trois soies propleurales, 4 anépisternales, 2 ptéroleurales.

Hanches et pattes jaunes, éperons jaune grisâtre. Chétotaxie tibiale (soies apicales non comprises) : tibia II avec 2 ventrales fortes et 1 faible, 3 antérieures, 5 dorsales, 1 postérieure ; tibia III : 5 antérieures, 5 dorsales, 5 postérieures faibles.

Ailes comme chez *E. monilis*, mais transverse *rm* de même longueur que le pétiole de la fourche médiane.

Abdomen jaune, bruni sur le quart dorsal. Hypopyge (fig. 90) de type très proche de celui d'*E. surdipleura* ; processus sternal médian plus mince, styles à soies plus serrées, épines du processus tergal médian plus épaisses, etc.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, mais le collier thoracique plus nettement délimité.

Holotype ♂, allotype ♀ et 2 paratypes ♂♂ : ANJOUAN, Col de Moya, 850 m, 16.I.1974.

Epicrypta maculosa n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 3 mm. Tête brune, luisante, finement ponctuée. Antennes : scape, pédicelle et premier tiers du flagelle jaunes, le reste jaune brunâtre progressivement assombri. Face brune, palpes jaunes.

Thorax : scutum brun, luisant, très indistinctement plus clair le long de la marge antérieure, un peu plus nettement à la marge postérieure. Scutellum brun noir, jauni latéralement ; deux paires de scutellaires apicales. Postnotum et pleures brun noir, sauf le prothorax, qui est jaune orangé sauf à la marge propleurale ventrale, la marge postérieure de l'anépisternite, jaune sombre, et l'hypopleure d'un brun jaunâtre plus clair. Trois soies propleurales, 5 anépisternales, 2 ptéroleurales.

Hanches et pattes jaune orangé, éperons brunâtres. Fémurs III étroitement brunis à l'apex et le long de la marge dorsale. Tibias II et III nettement noircis à l'apex, ainsi que la base du tibia III, moins distinctement. Chétotaxie tibiale : tibia II avec 2 longues soies ventrales, 3 antéro-dorsales, 5 dorsales, 1 postérieure préapicale ; tibia III : 4 antéro-dorsales, 5 dorsales, 6 postérieures courtes.

Ailes jaunes, portant une tache brune sur la transverse *rm*. Costale ne dépassant pas R5 ; *rm* et pétiole de la fourche médiane très courts, *rm* un peu plus long que le pétiole. Fourche cubitale débutant vers les deux tiers de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen brun, environ le tiers ventral orangé, sauf sur les deux dernières tergites apparents, qui sont entièrement brun noir. Hypopyge (fig. 82) jaune à la base, brun noir à l'apex. Processus sternal

médian court et bien sclérifié, styles ventraux hérissés de longues soies, styles externes élargis et concaves en dedans.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur brun noir.

Holotype ♂, allotype ♀, 2 paratypes ♂♂ et 1 paratype ♀ : GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1650-1800 m, 21.XI.1973.

Epiecypa monilis n. sp.

Holotype ♂ (habitus : fig. 7). — Longueur de l'aile : 2,8 mm. Tête : occiput et front bruns, finement ponctués. Antennes : scape, pédicelle et flagellomères 1 à 3 jaunes, le reste brunâtre. Face et palpes jaunes.

Thorax : prothorax jaune ; scutum brun noir, luisant, pilosité couchée à reflets cuivreux, une large bande antérieure jaune, le long de la marge, de même largeur que le prothorax latéralement et continuant sa coloration pour former un collier complet. Une petite tache jaune aux angles postérieurs du scutum, les deux taches reliées l'une à l'autre par une étroite ligne préscutellaire jaune. Scutellum brun noir, deux paires de scutellaires apicales. Pleures (sauf le propleure) brun noir, l'anépisternite luisant, à pilosité dorée. Quatre soies propleurales, 4 anépisternales longues, 3 ptéropleurales.

Hanches et pattes jaunes, tibiais et tarses légèrement assombrés, épérons brun jaunâtre ; fémurs III étroitement brunis à l'apex. Chétotaxie tibiale (soies apicales non compris) : tibia II avec 2 ventrales fortes et 2 faibles, 3 antérieures, 5 dorsales, 1 postérieure ; tibia III : 6 antérieures, 6 dorsales, 5 postérieures plus faibles.

Ailes jaunc sombre. Costale ne dépassant pas R5. Transverse *rm* environ double de la longueur du pétiole de la fourche médiane. Fourche cubitale débutant vers les deux-tiers de la cellule basale. Balanciers jaunes.

Abdomen brun, largement jauni sur la face ventrale ; tergite prégénital entièrement brun. Hypopyge (fig. 86) brun ; processus médian ventral court et peu visible, styles ventraux longuement ciliés, processus médian dorsal portant 2 longues soies noires et 2 courtes.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune.

Holotype ♂ et 1 paratype ♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.I.1974 ; allotype ♀ : GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550-600 m, ravin à Fougères arborcentes, 10.XI.1973 ; 1 paratype ♂ : MOHÉLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973.

Epiecypa pilosistyla n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,6 mm. Tête : occiput brun roux, luisant, finement ponctué. Antennes : scape et pédicelle jaunes, flagelle jaunc grisâtre, progressivement assombri vers l'apex. Face brun roux, palpes jaunes.

Thorax : scutum brun noir, luisant, portant un collier antérieur brun clair à limite postérieure indécise, ce collier d'environ la même largeur que le propleure ; marge postérieure du scutum étroitement jaune orangé. Scutellum orangé, assombri sur le disque, deux paires de scutellaires apicales. Postnotum et pleures bruns, le prothorax, brun clair, formant avec la marge antérieure du scutum un collier complet. Trois soies propleurales, 4 anépisternales, 2 ptéropleurales.

Hanches et pattes jaune orangé, épérons jaune brunâtre ; fémur III étroitement brunis à l'apex et le long de la marge dorsale. Chétotaxie tibiale : tibia II avec 2 ventrales fortes et 2 faibles, 4 antéro-dorsales, 5 dorsales et 1 postérieure préapicale ; tibia III : 6 antéro-dorsales, 6 dorsales, 5 postérieures courtes.

Ailes jaunes ; costale ne dépassant pas R5. Transverse *rm* près du double du pétiole de la fourche

médiane, celui-ci très court; fourche cubitale prenant naissance au niveau des deux tiers de la cellule basale. Balanciers jaune orangé.

Abdomen brun, luisant, indistinctement maculé de jaune ventralement. Hypopyge (fig. 85) jaune orangé; processus sternal médian très mince au milieu, puis s'élargissant à l'apex; styles ventraux élargis et couverts de soies serrées.

Holotype ♂ et 1 paratype ♂ : MAYOTTE, route de Combani, 50-150 m, 19.1.1974.

Epicypa seditiosa n. sp.

En dehors de la morphologie de l'appareil génital ♂, je n'ai pu trouver aucun caractère stable et significatif permettant de séparer cette espèce d'*E. lophophora*. Les paratypes ♀♀ de cette dernière renferment probablement quelques exemplaires se rapportant en fait à *E. seditiosa*.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,1 mm. Semblable à *E. lophophora*, dont il ne diffère que par l'hypopyge (fig. 77) : processus médian ventral bien moins long et plus large, styles ventraux plus élargis, styles externes minces, dépourvus de touffe de soies noires et de longue soie apicale, ne portant que quelques microchètes; épines du processus médian dorsal beaucoup plus longues et fortes.

Holotype ♂ et 4 paratypes ♂♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 10.1.1974; 1 paratype ♂ : GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550-600 m, ravin à Fougères arborescentes, 10.XI.1973; 2 paratypes ♂♂ : ANJOUAN, col de Moya, 850 m, 16.1.1974.

Epicypa surdipleura n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 2,5 mm. Semblable à *E. monilis* dont il diffère par les caractères suivants : occiput jauni aux angles postérieurs; collier scutal plus sombre, à limite postérieure moins nettement tranchée; anépisternite et propleure mats, non luisants; 3 soies propleurales; tibia II avec seulement 3 soies ventrales.

Hypopyge (fig. 87) de type différent : styles ventraux plus courts et plus dénudés, processus médian ventral plus étroit, le dorsal bien plus large, portant de nombreuses petites soies en plus des 2 épines noires, etc.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, mais l'anépisternite légèrement luisant.

Holotype ♂ et 3 paratypes ♂♂ : GRANDE COMORE, La Grille, Guiri, 850-900 m, 14.XI.1973; allotype ♀ : *id.*, 13.XI.73; autres paratypes : *ibid.*, 10.1.1974, 2 ♂♂, 3 ♀♀.

Epicypa sp. 1

Une ♀ unique d'ANJOUAN (lac de Dzialandzé, 850 m, 15.1.1974) se rapproche d'*E. flavimaculata*, dont elle possède la coloration scutale, mais le scutellum et le postnotum sont entièrement brun noir, les pleures (sauf le propleure) bruns, la face dorsale de l'abdomen brune.

Epicypa sp. 2

Il s'agit également d'une ♀ unique, de GRANDE COMORE (La Grille, Guiri, 850 m, 15.XI.1973); elle est proche d'*E. lophophora* et *hirsutistyla*, mais en diffère par le prothorax et le collier scutal orangé sombre.

Genre **PLATYPROSTHIOGYNE** Enderlein

Platyprosthiogyne Enderlein, 1910 b : 78.

Ce genre n'a longtemps été connu que des Séchelles, d'où ENNERLEIN l'avait décrit ; je l'ai fait connaître récemment (MATILE, 1975) d'Afrique continentale (Cameroun, République Centrafricaine, Nigeria) ainsi que des Comores. Je n'avais alors examiné que deux femelles de Mohéli, et avais préféré ne pas les nommer ; j'ai retrouvé depuis un mâle qui me permet de décrire ci-dessous l'espèce comorienne.

Platyprosthiogyne moheliaua n. sp.

Holotype ♂. — Longueur de l'aile : 1,7 mm. Tête : occiput brun foncé, distinctement ponctué à la base des soies. Antennes : scape, pédicelle et l'extrême base du premier flagellomère jaunes, le reste brun grisâtre. Face et palpes jaunes.

Thorax : scutum uniformément brun foncé, luisant, ponctué, les soies couchées, à reflets dorés. Scutellum concolore, 4 soies scutellaires apicales longues. Postnotum noir. Pleures brun noir, le propleure et l'anépisternite luisants et ponctués.

Hanches et pattes jaunes, éperons jaunes, macrochètes bruns ; le tiers apical du fémur III d'un brun luisant. Chétotaxie tibiale : tibia II avec 1 petite soie ventrale, 2 antérieures et 3 dorsales ; tibia III : 6 antérieures et 4 dorsales.

Ailes jaunes, légèrement assombries sur la cellule basale. Costale dépassant R5 sur environ le tiers de l'intervalle R5-M1 ; R1 et R5 très fortement serrées l'une contre l'autre, presque contiguës sur la plus grande partie du trajet de R1. M1 et M2 peu écartées à l'apex, presque parallèles ; encoche cubitale peu profonde. Balanciers jaunes.

Abdomen entièrement brun foncé. Hypopyge (fig. 91) jaune ; style trilobé, le lobe ventral à soies courtes, le médian portant deux fortes épines, l'une apicale, l'autre médiane. Tarses antérieurs non épaisés.

Allotype ♀ semblable à l'holotype, ovipositeur jaune ; paratype ♀ : fémur III bruni seulement sur le quart apical.

Holotype ♂ et allotype ♀ : MOHÉLI, Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973 ; 1 paratype ♀ : d^o, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973.

Cette espèce diffère des deux autres espèces afrotropicales (*P. metameromelina* Enderlein, des Séchelles, et *P. oresbia* Matile, du Cameroun) par les hanches entièrement jaunes, les nervures R1 et R5 rapprochées, la fourche médiane sub-parallèle à l'apex, la présence d'une petite soie ventrale sur le tibia II etc.

Genre **ASPIDIONIA** Colless

Aspidionia Colless, 1966 : 664.

Deux espèces d'*Aspidionia* ont été décrites, l'une, *A. palauensis* Colless, de Micronésie, l'autre, *A. balachowskyi* Matile, des Comores. Une espèce non décrite est signalée par COLLESS d'Australie ; dans sa description du genre, COLLESS supposait qu'il existait aussi dans la région orientale : cette hypothèse est confirmée, car j'ai pu en examiner en provenance de Sri Lanka (Ceylan).

Aspidionia balachowskyi Matile

Aspidionia balachowskyi Matile, 1975 : 590.

Cette espèce habite MOHÉLI (Djoudounia), où je l'ai prise volant le long d'une falaise, au bord d'un ruisseau. Habitus : fig. 6.

Genre ZYGOMYIA Winnertz

Zygomia Winnertz, 1863 : 901.

Aucune espèce de ce genre n'a été décrite de la région afrotropicale, mais j'en ai signalé la présence au Cameroun, en République Centrafricaine et aux Comores (MATILE, sous presse). Les récoltes effectuées dans l'Archipel comprennent deux espèces, chacune représentée par une femelle unique, fort distinctes l'une de l'autre par la coloration. L'une provient de la GRANDE COMORE (La Grille, Guiri, 850 m, 45.XI.1973), l'autre de MAYOTTE (route de Combani, 50-150 m, 19.I.1974) ; en l'absence de mâles, il est préférable de ne pas les décrire.

RÉFÉRENCES

- COHER (E. I.), 1949. — A note on Synonymy in Mycetophilidae and *Neoepticrypta* n.n. (Diptera). *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, 20, p. 172.
- COHER (E. I.) & LANE (J.), 1949. — A new neotropical genus of « Mycetophilidae » (Diptera, Nematocera). *Rev. Brasil. Biol.*, 9 (4), p. 485-488.
- COLLES (D. H.), 1966. — Insects of Micronesia. *Diptera : Mycetophilidae. Insects of Micronesia*, Bernice, P. Bishop Mus., 12 (6), p. 637-666.
- 1970. — The Mycetophilidae (Diptera) of Australia. Part 1. Introduction, Key to subfamilies, and review of *Ditomyiinae*. *Journ. austr. Ent. Soc.*, 9, p. 83-99.
- ENDERLEIN (F. W.), 1913. — Some Mycetophilid synonymy. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 8, 12, p. 55-56.
- 1914. — Insectes Diptères II. Nematocera : *Sciaridae, Mycetophilidae, Bibionidae, Simuliidae, Psychodidae* et *Culicidae*, in *Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Résultats scientifiques*, Paris, SCHULZ ed., p. 45-68.
- 1924. — New species of Nematocerosus Diptera from Fiji and Trinidad. *Ann. Mag. nat. Hist.*, ser. 9, 14, p. 68-574.
- 1925. — British Fungus-Gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised Generic Classification of the Family. *Trans. R. ent. Soc. London*, 1924 (1925), p. 506-670.
- ENDERLEIN (G.), 1910 a. — Neue Gattungen und Arten aussereuropäischer Fliegen. *Stettin ent. Zeit.*, 72, p. 135-209.
- 1910 b. — Percy Sladen Trust Expedition. V. *Diptera, Mycetophilidae*. *Trans. Linn. Soc. Zool.*, ser. 2, 14, p. 59-81.
- FREEMAN (P.), 1970. — A revision of the species of *Macrocera* (Diptera, Mycetophilidae) from the Ethiopian Zoogeographical Region. *Journ. nat. Hist.*, 4, p. 363-367.
- GAGNÉ (R. J.), 1975. — A revision of the Neartic species of the genus *Phronia* (Diptera : Mycetophilidae). *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 101, p. 227-318.
- HENNIG (W.), 1954. — Flügelgeäder und System der Dipteren unter Berücksichtigung der aus dem Mesozoikum beschriebenen Fossilien. *Beitr. z. Ent.* 4 (3-4), p. 245-388.
- INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, 1963. — Opinion 678. The suppression under the Plenary Powers of the pamphlet published by Meigen, 1800. *Bull. Zool. Nomencl.*, 20, p. 339-342.
- MALLOCH (J. R.), 1928. — Notes on Australian Diptera. N° XVII. *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, 53 : 5 (n° 219), p. 598-617.

- MATILE (L.), 1969. — Deux Diptères Mycetophilidae nouveaux de Madagascar. *Bull. Soc. ent. France*, 74 (5-6), p. 136-139.
- 1972 a. — *Keroplantinae* des Iles de l'Océan Indien occidental (Diptera, Mycetophilidae). *Cahiers O.R.S.-T.O.M.*, sér. Biol. 16, p. 105-123.
- 1972 b. — Diptères Mycetophilidae du Cameroun et de République Centrafricaine. II. *Manotinae*. *Bull. I.F.A.N.*, 33, sér. A, n° 1, p. 91-97.
- 1973 a. — Note sur les *Macrocerini* (*stat. nov.*) et description d'un genre et de sept espèces de la région éthiopienne (Diptera, Mycetophilidae). *id.*, 34, sér. A, n° 23, p. 593-610.
- 1973 b. — Diptères Mycetophilidae de l'Afrique orientale (Ergebnisse der Forschungsreise Lindner 1958-1959, Nr. 26). *Stutt. Beitr. z. Naturk.*, 250, Dec. 1972 (1973), p. 1-6.
- 1973 c. — Diptères Mycetophilidae de Fernando-Poo. *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 3^e sér., n° 111, Zool. 85, p. 189-213.
- 1974 a. — Diptères Mycetophilidae du Cameroun et de République Centrafricaine. III. *Sciophilinae*, genre *Parempheria*. *Bull. I.F.A.N.*, 35, sér. A, n° 3, 1973 (1974), p. 609-664.
- 1974 b. — Diptères Mycetophilidae du Cameroun et de République Centrafricaine. IV. *Keroplantinae* (2^e note). *id.*, 36, sér. A, n° 4, p. 917-945.
- 1974 c. — South African Animal Life. — IX. Diptera Mycetophilidae Keroplantinae. In *South Afr. Anim. Life*, Stockholm, 15, p. 511-532.
- 1975. — Note sur les genres *Aspidionia* et *Platyprosthogyne* en région éthiopienne. *Ann. Soc. ent. France* (N. S.), 40 (3), p. 589-592.
- 1977 a. — Notes sur le genre *Leptomorphus* et description de taxa nouveaux de la région éthiopienne (Diptera, Mycetophilidae). *Bull. I.F.A.N.*, 38, sér. A, n° 1, 1976 (1977), p. 141-155.
- 1977 b. — *Keroplantinae* de Madagascar (Diptera Mycetophilidae). *Ann. Natal Mus.*, 23 (1), p. 23-36.
- 1978. — Description d'un *Neoclastobasis* nouveau de Hongrie et remarques sur divers *Leiini* (Diptera, Mycetophilidae). *Fol. Ent. Hung. ser. nov.*, 31 (1), p. 167-172.
- sous presse. — Mycetophilidae, in CROSSKEY *et al.*, A Catalog of the Diptera of the Afrotropical Region.
- MEIGEN (J. W.), 1800. — Nouvelle classification des mouches à deux ailes (Diptera L.) d'après un plan tout nouveau. Paris, 40 pp.
- 1803. — Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweiflügeligen Insekten. *Mag. f. Insekt.*, 2, p. 259-281.
- MEIJERE (J. C. M. de), 1913. — Studien über Südostasiatische Dipteren VII. *Tijdschr. v. Ent.*, 56, p. 317-355.
- OSTEN-SACKEN (C. R.), 1878. — Catalogue of the described Diptera of North America (Ed. 2). *Smiths. Misc. Collect.*, 16 (2) (= pub. 270), p. 1-276.
- PAULIAN (R.), 1964. — Composition et origine de l'entomofaune comorienne. *Bull. Soc. ent. France*, 69 (7-8), p. 167-173.
- SHAW (F. R.) & SHAW (M. M.). — Relationships of certain genera of fungus-gnats of the family Mycetophilidae. *Smiths. misc. coll.*, 117 (3) p. 1-23.
- SKUSE (F. A. A.), 1890. — Diptera of Australia. Nematocera. Supplement II. *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, ser. 2, 5, p. 595-640.
- SPEISER (P.), 1913. — Beiträge zur Dipterenfauna von Kamerun. *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, 1913, p. 131-146.
- STUCKENBERG (B. R.), 1960. — Records and descriptions of Diptera from Madagascar. Part I. Anisopodidae, and Mycetophilidae genus *Allactoneura* de Meijere. *Nat. malgache*, Tananarive, 12, p. 123-132.
- THOMPSON (F. C.), 1976. — Notes on the genus *Lygistorrhina* Skuse with the description of the first Nearctic species (Diptera : Mycetophilidae). *Proc. Ent. Soc. Washington*, 77 (4), p. 434-445.
- TUOMIKOSKI (R.), 1966 a. — Generic taxonomy of the *Ezechiini* (Dipt., Mycetophilidae). *Ann. Ent. Fenn.*, 32 (2), p. 159-194.

- 1966 b. — On the subfamily *Manotinae* Edw. *id.*, 32 (3), p. 211-223.
- 1966 c. — Systematic position of *Lygistorrhina* Skuse (Diptera, Mycetophiloidea). *ibid.*, 32 (3), p. 254-260.
- WILLISTON (S. W.), 1896. — On the Diptera of St Vincent (West Indies). *Trans. R. ent. Soc. London*, 1896, p. 253-446.
- WINNERTZ (J.), 1863. — Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. *K.-k. Zool. Bot. Gesell. Wien. Verhandl.* 13 (Abhandl.), p. 637-964.

DIPTERA STRATIOMYIIDAE VON DEN COMOREN
 AUS DEM MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS

VON

Erwin LINDNER *

Mehrfach konnte ich Stratiomyiden der Madagassischen Region untersuchen, so das Material, das Dr. KEISER (Basel) von seiner Reise 1957/58 mitgebracht hatte, dazu Material des Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris und des Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervueren (Belgien), das mir anvertraut war und das Ergebnis der Sammeltätigkeit A. SEYRIGS (1938). Eine wertvolle Ergänzung dieser Sammlungen und unserer Erkenntnisse brachte nun eine Reise D. und L. MATILE, 1973/74 (Muséum Paris) nach den Comoren. Die Ausbeute ist bemerkenswert durch die verhältnismäßig große Zahl von Arten der Gattung *Chrysochroma* dieses Archipels, z.T. denselben Arten, die von Madagaskar bekannt geworden sind, z.T. aber wohl Endemismen der Comoren sind, und die von den benachbarten östlichen Gebieten, wie auch aus Afrika nicht bekannt geworden sind. Im Gegensatz dazu findet sich *Pteticus elongatus* weit verbreitet in Afrika, wie auf Madagaskar, auch auf den Inseln.

Im folgenden werden die Arten aufgeführt :

PACHYGASTERINEN :

Cardopomyia robusta Kert.
Lophoteles plumula Loew

SARGINEN :

Pteticus elongatus F.
Chrysochroma triste Lindn. 1966
 — ? *longestylum* Lindn. 1966
 — *argentipellitum* Lindn. 1966
 — *matilei* sp. nov.
 — *species* (defekt, ohne Kopf)
Microchrysa scutellaris Loew

Chrysochroma triste Lindner (1966)

1 ♂ von ANJOUAN, M'Rémani, 800 m, IX.1958 (*E. Raharisonina*).

Ich konnte 1966 das ♀ dieser Art von Montagne d'Ambre beschreiben. Das vorliegende ♂ stimmt damit gut überein. Leider ist es etwas verschmutzt. Die Augen sind auf der Stirn zusammenstoßend.

* Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, 7140 Ludwigsburg, Arsenalplatz 3, B.R.D.

Über den Fühlern sind noch Spuren der weißen Skulptur erkennbar. Die feine Behaarung des Mesonotums ist hell und aulrecht. Das Schildchen ist ganz dunkel. Humeralcallus und Notopleuralleiste sind weiß, die Pleuren schwarz. Mesophragma dunkelviolet. Beine wie beim ♀. Flügel wie beim ♀. M1 sehr schwach. Abdomen schwarz, etwas violett glänzend. 6 mm.

2 ♀♀ : GRANDE COMORE, Karthala, Convalescence, 1 680 m, piége de Malaise, 20-21.XI. 1973 (*L. Matile*).

Chrysochroma ? longestylum Lindner (1966)

1 ♀ von ANJOUAN, Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*).

Die Übereinstimmung mit dem ♂ von *Chrys. longestylum*, das ich 1966 aus dem nördlichen Teil von Madagaskar beschrieben habe, ist so groß, daß wohl eine Zusammengehörigkeit angenommen werden darf.

Stirn schwarz, mit mehreren Längsleisten, über den Fühlern mit einem Querwulst, dessen obere scharfe Kante ein in der Mitte unterbrochenes weißes Bändchen zeigt. Taster und Rüssel hellgelb; Fühler bräunlichgelb, mit brauner Arista und schwarz behaarten Basalgliedern. Thorax schwarz, mit grünem Schimmer auf dem Dorsum und schwacher gelber Behaarung auf gerauhtem Grunde. Schildchen ebenso, apikal kaum heller. Beine einschließlich; Coxae hell gelb; nur die letzte Tarsalglieder durch Behaarung verdunkelt. Flügel wenig grau; r4 vorhanden; r2 + 3 steht distal des Endes der D. 3 m-Äste. Mesophragma smaragdgrün. Schwinger gelblich. Abdomen chitingelb: nur das letzte Tergit und der hintere Teil des vorletzten glänzend braun. 6,5 mm.

Chrysochroma argentipellitum Lindner (1966)

1 ♂ von GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 10.XI.1973 (*L. Matile*).

Eine im ♂ Geschlecht durch die silberschimmernde weiße Behaarung des Abdomens auffallende Art.

Augen zusammenstoßend. Die schmale Stirn und der Hinterkopf schwarz. Stirndreieck und das Untergesicht glänzend elfenbeinweiß, mit wenig gelblicher, langer, nach oben gerichteter Behaarung. Fühler hell gelbbraun. Das 2. Glied schwarz, ebenso die Arista. Taster und Rüssel hell gelblich. Thorax hell rötlichbraun, dorsal glänzend, etwas dunkler. Schildchen und Mesophragma ebenso, wenig heller. Behaarung des Mesonotums kurz, schwarz, unscheinbar. Beine braungelb; die Tarsen gelblich, an den p1 fast weiß; f3 apikal, t3 basal breit dunkelbraun. T3 in der Basalhälfte schwarz, in der Apikalhälfte dorsal hell. Flügel wenig grau, glänzend. Die Adern dunkelbraun, fast schwarz; r 2 + 3 und r4 hell. Abdomen dorsal braun, mit silberweisser kurzer Behaarung, die zusammen mit einem siberweissen Toment als Reif wirkt, der nur bei bestimmter Beleuchtung sichtbar wird. An der Basis des Abdomens ein schmaler schwarzer Querstreif. Bauchseite hell gelblich. 13,5 mm.

Ich habe diese Art als *Chrysochroma argentipellitum* beschrieben. Es stammte von Madagascar (*Seyrig*, coll. Tervueren).

Das vorliegende Stück (♂) ist etwas größer als das Material, das mir einst vorlag und weicht in einigen Färbungsunterschieden ab, was aber kaum mehr als eine unbedeutende Variabilität sein dürfte. Die vorliegende Art zeigt eine etwas größere Entfernung des unteren Punktauges von den beiden oberen als das gewöhnlich für *Sargus* zutrifft. Ich halte die Gattung *Chrysochroma* mit ihren zahlreichen variierenden Formen als kaum berechtigt. Bei *Chr. argentipellitum* steht die Arista kaum etwas seitlich vom Scheitelpunkt des Komplexgliedes, wie das Willistons *Chrysochroma* im Gegensatz zu *Sargus* erfordern würde.

Chrysochroma matilei n. sp.

1 ♀ von GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 16.XI.1973 (*L. Matile*).

Eine chitingelbe Art mit grüngoldenem, violett glänzendem Schildchen und ebensolchem Präscutellarfleck.

Stirn gelbbraun glänzend; der Höcker über den Fühlern hellgelb, wie Gesicht, Taster und Rüssel. Fühler gelb, mit brauner Arista. Hinterkopf schwarz mit grauer Bereifung; Collare weiß. Thorax Chitingelb, das Mesonotum etwas dunkler. Schildchen und Präscutellarfleck grüngolden, bis zur Quernaht violett ausstrahlend; das Schildchen mit schmalem gelbem Rand. Mesophragma grüviolett glänzend. Pleuren und Coxae hellgelb. Ebenso die Beine, mit Ausnahme der apikal zunehmend gebräunten Tarsen von p3. Flügel glänzend grau mit braunen Adern. R4, r-m und m-cu1 wohlentwickelt. R2 + 3 über dem distalen Ende der D entspringend. Abdomen braungelb, an der Basis mit einem braunen Fleck, ebenso die letzten Tergite dunkelbraun und auf den mittleren Tergiten die Andeutung eines diffus begrenzten braunen Längstreifens. Legeröhre hellgelb. 7,8 mm.

Chrysochroma sp. ?

1 ♀ von MOHÉLI, Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*).

Eine kaum 6 mm große, chitingelbe Art, mit schwarzen Flecken in den Vorderwinkeln der mittleren Tergite, schwarzem letztem Tergit, einschliesslich der Legeröhre. Beine gelb. R4 vorhanden, r2 + 3 entspringt über dem distalen Ende der D. (Leider defekt; es fehlt der Kopf).

Ptecticus elongatus Fabricius

1 ♀ von MAYOTTE, Chingoni, 70 m, X.1958 (*E. Raharizonina*) (defekt durch Käferfraß).

Die Art ist in Afrika und auf Madagaskar weit verbreitet.

Microchrysa scutellaris Loew (1860)

3 ♀♀ von MAYOTTE, ohne weitere Angaben (*J. Brunhes*); MAYOTTE, Dembèni, X.1971, 1 ♀ (*id.*).
1 ♀ von ANJOUAN, Bambao, 14.1.1974 (*L. Matile*).

Die Art ist in Afrika weit verbreitet; sie lag mir von Madagaskar durch Keiser vor.

Cardopomyia robusta Kertész (1916)

4 ♀♀ von MAYOTTE, ohne weitere Angaben (*J. Brunhes*); MAYOTTE, Dembèni (*id.*); MAYOTTE Mont M'Sapéré, 11.1971 (*ibid.*).

3,8 — 4,5 mm. Mir lag eine Anzahl der Art, auch ♂♂ vor, die SEYRIG, 1938 (Muséum Paris) und KEISER, 1957/58 auf Madagaskar gesammelt hatten. Die Royal Society Expedition London legte sie mir kürzlich von Aldabra vor. KERTÉSZ hatte sie 1916 von Madagaskar beschrieben.

Lophoteles plumula Loew (1858)

1 ♂ von MOHÉLI, Kangani, XI.1955 (*A. Robinson*). 1 ♂ von ANJOUAN, Col de Moya, 850 m, 16.1.1974 (*L. Matile*).

KERTÉSZ erwähnt die Art auch von den Seychellen, von Neuguinea, von Matupi (S.Xfl.1900). Leider scheint über die Ökologie dieser so weit verbreiteten Pachygasterinen noch nichts bekannt geworden zu sein.

LITERATUR

- KERTÉSZ (K.), 1908-1921. — Vorarbeiten zu einer Monographie der Nothacanthen. *Ann. Mus. Nat. Hung.*, VI-XX.
- LINDNER (E.), 1936. — Stratiomyiden von Madagaskar. *Konowia*, 15, p. 33-50.
- 1958. — Stratiomyiidae de Madagascar. *Naturaliste Malgache*, 10, p. 87-91.
- JAMES (M. T.), 1950. — A new Stratiomyid from Madagascar. *Proc. Ent. Soc. Washington*, 52, p. 100-101.
- 1959. — Les Potamidinae et Hermetiinae de Madagascar. *Naturaliste Malgache*, 11, p. 147-152.
- LINDNER (E.), 1966. — Stratiomyiden von Madagaskar. *Stuttgart. Beitr. z. Naturk.*, Nr. 156, p. 1-26.
- 1968. — Madagassische Stratiomyiden aus dem Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. *Stuttgart. Beitr. z. Naturk.*, Nr. 190, p. 1-18.
- 1970. — Einige Madagassische Stratiomyiden des Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, 2^e sér., 42 : 3, p. 489-490.

DIPTERA PLATYPEZIDAE FROM THE COMORO ARCHIPELAGO

BY

John BOWDEN *

The Comoro Islands lie roughly halfway between the African mainland and Madagascar at the northern end of the Mozambique Channel. Of the 40 species of Platypezidae described from the Afrotropical region, 14 are known from Madagascar and about as many from eastern Africa, from Ethiopia to the Cape; two species are known from both the mainland and Madagascar but none have been described from the Comoros. It is, therefore, of interest that the D. and L. MATILE Expedition to the Comoros, 1973-1974, collected two specimens, representing two species, on Moheli, the smallest of the islands. I am much indebted to Loïc MATILE for the opportunity to study these specimens.

Both species are referred to the genus *Plesioctythia* Kessel & Maggioncalda. This is one of several segregates from *Platypeza s. lat.* which are based primarily on venational differences. Virtually the only difference from another segregate, *Paraplatypeza* Kessel & Maggioncalda, is that in that taxon the posterior cross vein, m-m, is half its length or less removed from the wing margin, whereas in *Plesioctythia* this cross vein is three-quarters its length or more removed from the wing margin. This is a slender generic distinction and is in fact completely eroded in certain, as yet undescribed, African species. The male genitalia of both taxa are indistinguishable except for specific detail, and are highly characteristic: the hypandrium is reduced almost to vanishing, and when present is merely the junction of the well developed, elongate parameres (nomenclature of KESSEL & MAGGIONCALDA, 1968). The two taxa should be merged, when the name *Paraplatypeza* will take precedence, but a formal promulgation is inappropriate here.

There are three other taxa with male genitalia similar to *Paraplatypeza* and *Plesioctythia*, these are *Symmetricella* Kessel, *Penesymmetria* Kessel & Maggioncalda and *Grossovena* Kessel & Maggioncalda. The five taxa were recognized by KESSEL & MAGGIONCALDA (1968) as a distinct, closely related group characterised by the male genitalia. *Grossovena* is a Nearctic taxon, is the most distinct and warrants retention as a valid genus. *Symmetricella* and *Penesymmetria* constitute a pair in a manner exactly similar to *Paraplatypeza* and *Plesioctythia*, distinguished by the base of the costa being forwardly curved, so that the costal cell is expanded, and differing from each other in the position of cross-vein m-m, which is further from the wing margin in *Penesymmetria* than in *Symmetricella*. These two taxa should, probably, be merged into one, with the name *Symmetricella*.

The *Paraplatypeza* group, apart from *Grossovena*, is dominant in the African Fauna, accounting for 30 of the 40 described African species (see KESSEL & CLOPTON, 1970), and is particularly well represented in eastern Africa. All the species described from Madagascar are either *Plesioctythia* (8 species) or *Penesymmetria* (6 species). *Plesioctythia basilewskyi* Kessel & Clifton is known from Burundi and Madagascar; *Pl. ubuhle* Kessel & Clifton is known from Rhodesia, Natal and Madagascar; *Pl. malagasiensis* Kessel & Clifton is widely distributed in Madagascar, including Nossi Bé, while *Pl. natalensis* (Brunetti), the mainland taxon closest to *Pl. malagasiensis*, is found in Natal. One would, therefore, expect Platypezidae occurring in the Comoros to belong to the *Paraplatypeza* — *Plesioctythia* complex.

* Entomology Department, Rothamsted Experimental station, Harpenden, Herts. AL5 2JQ, U.K.

Genus *PLESIOCLYTHIA* Kessel & Maggioncalda

Plesioclythia Kessel & Maggioncalda 1968 : 58. Type species *Platypeza agarici* Willard, by original designation.

Since both species have cross vein m-m more than its length removed from the wing margin, they are, pending revision, placed in *Plesioclythia*. Both are very close to *malagasiensis* and *natalensis*, a not unexpected conclusion.

Plesioclythia matilei n. sp.

Holotype ♂. Length of body 3.1 mm., of wing 2.9 mm. Body black, mesonotum posteriorly, scutellum, pleura and sixth abdominal tergite brownish; thorax matt, abdomen slightly shining.

Head : ocelli red, tubercle with 10 very small black setae, 4 across posterior margin and 3 equidistant median pairs; upper eye facets red, contiguous for 16 facets, lower eye brown; post-ocular fringe of very small, straight black setae, slightly curved forward on lower occiput; head beneath and lower angles of genae with much longer, denser black hairs, frons and face bare; antennae yellow, third segment slightly brownish and with dense yellow hair apically, second with apical circle of short black setae, proportions about 1:1:2; arista a little more than 3 times as long as antenna, with 2 basal segments, yellowish basally becoming blackish apically; proboscis and palps yellow, labellae with longish, yellow hair.

Thorax : about 20 dorso-central setae either side, the anterior ones curving towards humeri, the last 2 of each row very much longer, the last equal to but slightly finer than the outer scutellars; 4 humerals, the innermost the longest; 3 very stout pre-alars; 1 stout post-alar; an irregular row of supra-alars, 3 of which are pre-sutural and the last 4 or 5 biserial; 4 scutellars, the median pair much longer and stronger.

Abdomen : tergites with scattered, short black hairs, those in lateral tufts on I, especially, and on sides of other tergites much longer, denser and more brownish-black.

Legs, including coxae, predominantly yellow, femora broadly blackish, obscurely so on first 2 pairs, more distinctly so on hind pair; mid femora with a sparse postero-dorsal fringe, the hairs about half width of femur; hind tibiae opaquely brownish-black at some angles of view; hind tarsi with first segment a little longer than third on both dorsal and ventral margins; tarsal pubescence generally black, hind tarsi with dense yellowish hair ventrally.

Wing (fig. 1) : clear hyaline; first basal cell ending at two-thirds length of second costal cell, s-m dividing upper vein of discal cell in ratio 1 : 4, m 2 short, twice its length from margin, m-m 1.4 times its length removed from margin and m 4 + 5 fading before margin; anal cell about 1 1/2 times as long as second basal cell; squama opaque whitish with brownish fringe; haltere with dark blackish-brown knob and stem varying from brownish to light yellowish according to view.

Genitalia (Fig. 3, 4) with parameres short and terminating in a sharp, recurved point and with a few sub-apical, short and stout setae; surstyles broadly rounded, with a sclerotised basal attachment to ninth tergite.

Holotype ♂ : MOHÉL, Namaloungou, 400-450 m., 30.XI.1973 (*L. Matile*); in Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

This species is separated from both *malagasiensis* and *natalensis* by the proportions of the hind tarsi; in *malagasiensis* the first and third segments are subequal on the anterior margin but the third longer posteriorly, while in *natalensis* these two segments are subequal along both margins.

Plesioclythia easeassi n. sp.

Holotype ♂ : Length of body 2.6 mm., of wing 2.6 mm. Body brownish-black, blacker on anterior mesonotum, browner on pleura, slightly translucent brownish at base of abdomen; humeri and notopleura yellowish-brown, sixth tergite brown and brown dusted.

Head : ocelli brownish, tubercle with 4 short setae on posterior margin, 2 between rear ocelli and a curved row of 3 above anterior ocellus ; upper eye facets red, contiguous for 14 facets, lower eye brown ; post-ocular fringe of sparse, very short stout setae, lower occiput and head beneath with longer, finer and somewhat brownish-black hair, frons and face bare, dusted grey ; antennae with first segment brown, second and third yellow, second with usual apical circlet of black setae and third with yellow pubescence, proportions 2:2:3.5 ; arista slightly less than 3 times length of antenna, with 3 yellowish basal segments, sharply narrowed after second ; proboscis and palps yellow, labellae relatively large with brownish-yellow hairs.

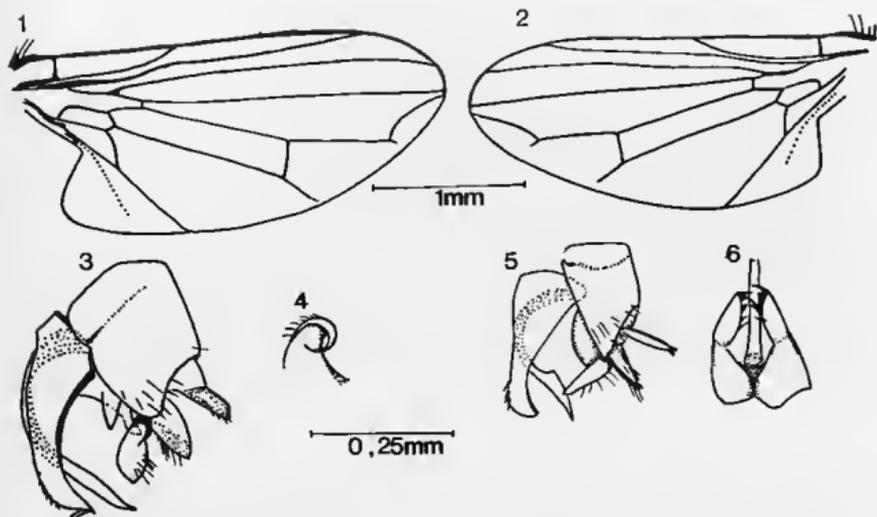


FIG. 1. — *Plestoclythia matilei* : wing ; fig. 2 : *P. cascasi* : wing ; fig. 3 : *P. matilei* : genitalia, lateral ; fig. 4 : *id.* : apices of parameres ; fig. 5 : *P. cascasi* : genitalia, lateral ; fig. 6 : *id.* : oblique ventral aspect of parameres.

Thorax : about 25 dorso-central setae either side, the penultimate about half the length of the lateral scutellar bristle, the last about twice as long as penultimate and equal to the lateral scutellar ; 4 fine post-humerals, one longer and stronger but still hair-like ; 3 strong pre-alars, 1 post-alar and about 8 minute supra-alars ; 4 scutellars, the median pair twice the size of the laterals.

Abdomen with scattered, short black hairs discally, those at sides of I and II denser, longer and brownish, those on sides of III to VI stiffer, less dense than on I and II, black.

Legs, including coxae, yellow, mid and hind femora obscurely brownish apically above, mid femora without postero-dorsal fringe ; hind tarsi with first and third segments subequal dorsally, the third distinctly longer ventrally ; fine tarsal pubescence yellow.

Wing (Fig. 2) : clear hyaline, first basal cell ending at two-thirds length of second costal cell, s-m dividing upper vein of discal cell in ratio 1:5, m-m 1.4 times its length removed from wing margin, m4 + 5 ending well short of margin ; anal cell about 1.4 times as long as second basal cell ; squama dingy byaline with long, brownish fringe ; halteres light brownish-yellow, dorsal surface of knob brownish black.

Genitalia (Fig. 5, 6) : parameres strongly in-curved, apices heavily sclerotised and strongly toothed ; aedeagus with triangular apical dilation ; surstyles elongate, somewhat triangular.

Holotype ♂ : MOHÉLI, Djoumadounia, 100-150 m., 29.XI.1973 (*L. Matile*) ; in Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

This small species is readily separated from *malagasiensis* by the entirely yellow legs, with only slight darkening on the four hind femora.

REFERENCES

- KESSEL (E. L.) & CLOPTON (J. R.), 1970. — The Platypezidae of the Ethiopian Zoogeographic Region, with description of new species and a new genus. *Wasmann J. Biol.*, 28 : 47-167.
- KESSEL (E. L.) & MAGGIONCALDA (E. A.), 1968. — A revision of the genera of Platypezidae, with the descriptions of five new genera, and considerations of phylogeny, circumversion and hypopygia. (Diptera). *Wasmann J. Biol.*, 26 : 33-106.

DIPTERA ASTEIIDAE, MILICHIIDAE AND CHLOROPIDAE FROM THE COMORO ARCHIPELAGO

BY

Curtis W. SABROSKY *

A small collection of Asteiidae, Milichiidae, and Chloropidae from the Comoro Islands was submitted for study through the kindness of M. LOÏC MATILE of the Muséum National d'Histoire Naturelle at Paris. Although the collection is small, the specimens are with few exceptions in excellent condition for study. There are 2 specimens and 2 species of Asteiidae, 1 specimen of a new species of Milichiidae, and 83 specimens of 15 species (10 new) of Chloropidae.

Holotypes and other material are in the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, and duplicates where available in the collection of the author. All specimens were collected by M. MATILE, hence the collector's name has been omitted in listing the data.

Family ASTEIIDAE

Two species of Asteiidae are represented in the collection, the first originally described from the Seychelles, the second from mainland Africa.

Asteia lambi Duda

Asteia nigra Lamb, 1914, *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 (Zool.), 16 : 353 (Seychelles) (preoccupied in ZETTERSTEDT, 1860).

Asteia lambi Duda, 1927, *Deutsch ent. Ztschr.*, 1927 : 129 (new name for *nigra* Lamb, preoccupied).

LAMB described the front tibia as "black at base" and the hind tibia as having "a narrow black ring near base", but the mid tibia as "black at tip". This would be an odd pattern; one would expect a fundamental similarity in the three tibiae, without any differences in the extent of black. Dr. BRIAN COGAN at the British Museum (Nat. Hist.) has kindly confirmed from the holotype that LAMB's description was indeed in error; the "black ring on the mid tibia is at the base, and broader than that on the hind tibia."

The species seems to have been recorded previously only from the Seychelles.

Male, MOHÉLI. Djoumadounia, 100-150 m., 29.XI.1973.

* 8610 Grant Street, Bethesda, Maryland, U.S.A.

Asteia nigroscutellata Duda

Asteia niuida var. *nigroscutellata* Duda, 1927, *Deutsch. ent. Ztschr.*, 1927 : 130, 138 (Natal, Uganda).

Asteia nigroscutellata Duda; Sabrosky, 1956, *Rev. franç. d'Ent.*, 23 : 229, 231.

Apparently a widely distributed species. I have seen material from Natal, Malawi, and Madagascar.

Female, GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m., 21.XI.1973.

Family MILICHIIDAE

A single tiny female of a new species is all that is available of this family, but study of its generic position raised important questions. It is clearly in the area of *Desmometopa*-*Leptometopa*, but it does not completely agree with either. It lacks the distinct sclerotized interfrontal stripes of *Desmometopa*, on the one hand, but it also lacks the well-developed, subtriangular epistoma of *Leptometopa*. It does have the elongate lunule of the latter, projecting ventrad as a long plate between the bases of the antennae, and it seems closer to that genus than to *Desmometopa*. In particular it resembles the Palearctic species *L. niveipennis* (Strobl).

DUDA (1932, in LINDNER) proposed the genus *Dicraoptera* for *Siphonella niveipennis* Strobl, but he, like STROBL, considered it to be a chloropid. HENNIG (1937, in LINDNER) recognized that it was actually a milichiid, and he synonymized the genus with *Leptometopa*. STROBL's species, that from the Comoros, and another similar but distinct species from Rarotonga in the Cook Islands are distinct from other *Leptometopa* in having numerous mesopleural hairs and a strong presutural bristle. However, the mesopleuron does have a few setae, at least posteriorly, in some typical *Leptometopa* (e.g., in *L. rufifrons* Becker). The single available examples of the Comoros and Cook Islands species also differ from characteristic *Leptometopa* in lacking a pteropleural bristle, but I find that in the 1 male, 8 females of *L. niveipennis* before me the pteropleural bristle is present in the male and absent in the females. The sample is small but suggestive that the character, while present in most species of *Leptometopa*, is sometimes absent. It remains to be seen whether the apparent sexual dimorphism in *niveipennis* will also be true of the similar Comoros and Cook Islands species. These two species, as well as *niveipennis*, show complete rows of interfrontal setae, whereas in most *Leptometopa* the rows are incomplete or the setae are minute and indistinct. In both females (Comoros and Cook Islands), the epistoma is not developed in the characteristic subtriangular form of typical *Leptometopa*, and hence the face is not partitioned by juxtaposition of the apices of lunule and epistoma. However, both species are tiny and the cheek is narrow, and the epistoma is probably normally less developed. In sum, the species is best placed in *Leptometopa*.

Leptometopa matilei, n. sp.

Tiny, gray tomentose species, the head anteriorly yellow, cheek narrow, strong presutural supra-alar bristle present, and mesopleuron with numerous hairs.

Female. Back of head, posterior 3/5 of frons, apex of 3rd antennal segment, arista, and all bristles black in ground color, remainder of head yellow, lunule and cheek whitish. Thorax, abdomen, and all bristles and hairs black. Legs chiefly yellowish, but partly teneral, possibly some infuscation on fore femur. Wing lightly browned, apex of costal cell blackish. Halter yellow.

Frons approximately as broad as long, width at vertex nearly twice width of an eye and nearly half width of head, dull and finely gray tomentose, frontal triangle tomentose but shining and weakly distinguished from rest of frons, about half length of frons; in profile, head 1.14 times higher than long, antennal axis 1.4 times the vibrissal axis, face receding and vibrissal angle not strongly developed;

cheek narrow, only 1/3 breadth of 3rd antennal segment and 1/10 height of an eye; frontal lunule elongate triangular, projecting between bases of antennae, its apex approximately opposite apex of 2nd antennal segment and about half length of face; epistoma narrow; proboscis not especially elongate, the haustellum slightly longer than lower margin of head; antenna small, arista 3 times antennal length, distinctly pubescent.

Chaetotaxy: all bristles strong and distinct, inner and outer vertical, parallel postvertical, proclinate and divergent ocellar, 2 laterocline upper orbital and 2 mesocline lower orbital pairs of bristles; interfrontal rows of setae conspicuous, each row of 7 or 8 setae, of which the anterior is much longer and stronger than the others, and arching forward over the lunule; vibrissa strong; lower cheek margin with 5 proclinate hristlelike setae.

Thorax subshining, finely gray tomentose except for polished area on anterior slope of sternopleuron; mesoscutum convex, length and breadth approximately equal. Bristles long and strong: 1 humeral, 1 + 1 notopleural, 1 presutural and 1 postsutural supra-alar, 1 postalar, 1 posterior dorso-central, 1 apical and 1 subapical scutellar, and 1 sternopleural, also 1 short dorso-central just anterior to the large posterior one, and a short prescutellar acrostical; mesopleuron with numerous scattered hairs.

Legs slender, without distinctive features.

Wing as usual in *Leptomotopa*, second vein long, distal portions of veins 2, 3, and 4 approximately parallel, apical cell scarcely narrowed; fore crossvein (r-m) opposite 2/3 length of discal cell.

Length, 1.5 mm.

Holotype, female, MAYOTTE: Route de Comhani, 50-150 m., 19.I.1974.

I take pleasure in naming this species for the collector of this interesting lot of specimens, M. LOIC MATILE.

Family CHLOROPIDAE

Eighty-three specimens of 15 species of Chloropidae were found to include 81 specimens and 14 species of Oscinellinae, 9 of them new, and 2 specimens of one species of Chloropinae, also new. This is not unlike LAMB'S (1912) findings on the Chloropidae of the Seychelles, for which he recorded a total of 19 species, 16 of them new, and again only one chloropine. In my Ruwenzori paper (SABROSKY, 1951), I found a higher proportion of Chloropinae, 31 species out of a total of 104.

It is unusual not to find representatives of *Cadrema*, *Siphunculina*, and *Eutropha*, which contain widespread littoral species that occur commonly in island collections. However, most of the collecting was apparently done at higher altitudes, and this yielded the good proportion of undescribed and probably endemic species. It is also unusual to find such a high proportion of specimens of *Tricimba*, 46 of the total of 83, but this may be due chiefly to chance collecting of the long series of *T. comoroensis*.

The fauna has a typically Ethiopian habitus. For a key to the genera, see SABROSKY (1951).

Subfamily OSCINELLINAE

Genus DACTYLOTHYREA de Meijere

The genus is widely distributed in the Oriental and Ethiopian Regions, but relatively few specimens have been recorded or seen by me from the latter region. Three species have been described

from Madagascar and one from the Ivory Coast, BEZZI (1912) recorded one specimen from the Congo (Zaire), and SABROSKY (1951) recorded specimens from Uganda, N. Nigeria, and Nyasaland (Malawi). I have seen a number of examples from Madagascar, but none from the Seychelles or Aldabra. In the present collection from the Comoros are 10 specimens of 3 species, all undescribed. Another species described in *Dactylothyrea*, *D. stipula* Séguy, is in my opinion a *Rhodesiella*.

It is interesting to note that the 3 species from the Comoros have close counterparts in the 3 species recorded from Madagascar (SÉGUY, 1957). No doubt the species of each pair have a common origin, but the populations have been sufficiently isolated in the higher parts of each island that they have become specifically albeit narrowly distinct.

Ethiopian species of *Dactylothyrea* share the following characters: Eye bare, large, the cheek linear; antenna large, 3rd segment shorter than broad, almost reniform, arista distinctly pubescent; long cephalic bristles: inner and outer verticals, cruciate postverticals, and proclinate and divergent ocellars. Mesoscutum short and broad, highly convex, polished black but densely and coarsely punctate; scutellum convex, punctate, elongate, as long or longer than broad, with 3 pairs of long, slender projections arising from the lower margin, each projection bearing a long scutellar bristle; mesopleuron with distinct hairs; chaetotaxie formula: 1 humeral, 0 + 1 notopleural, 1 presutural supra-alar, 1 postalar, and 1 posterior dorsocentral, the presutural and dorsocentral bristles especially long. Male genitalia with broad platelike surstyli. Hind tibia cylindrical, without trace of a "sensory area" posterodorsally. Wing venation regular, approximately as figured for the Oriental *D. infumata* Meijere by BECKER (1911: pl. 2, fig. 17) but costal cell longer and 2nd costal sector shorter, the latter shorter than 3rd sector.

KEY TO ETHIOPIAN SPECIES OF DACTYLOTHYREA

1. Second costal sector (between apices of 1st and 2nd veins) nearly twice length of 3rd sector; distal half of wing infumated (Ivory Coast, Central Africa)..... *D. leucopsis* (Bigot)
- Second costal sector obviously shorter than, or at most subequal to, length of 3rd sector; wing entirely clear..... 2
2. Scutellum strongly narrowed distally (fig. 1), apical scutellar bristles inserted close together; hind tibia with strong preapical ventral spur..... 3
- Scutellum broadly rounded distally (figs. 2, 3), bases of scutellar bristles well separated; hind tibia without strong spur..... 4
3. Antenna yellow; scutellar projections black on basal 1/2-3/5 (Comoros)... *D. flavicornis* n. sp.
- First 2 antennal segments and dorsal half of 3rd segment black; scutellar projections yellow except narrowly at base (Zaire; also Madagascar)..... *D. seyrigi* Séguy
4. Hind femur with 2 rows of short stout spines, anteroventral and posteroventral..... 5
- Hind femur without spines..... 6
5. Hind tibia black except narrowly at base and apex; scutellum in profile with almost a right angle apicodorsally (fig. 4), marginal projections relatively short, the apicals obviously less than length of scutellum (Madagascar)..... *D. spinulenta* Séguy
- Hind tibia yellow; scutellum rounded apicodorsally as seen in profile (fig. 5), marginal projections elongate, the apicals each as long as scutellum (Comoros)..... *D. flavitibia* n. sp.
6. Knees, fore tibia and tarsus, and spot near apex of hind tibia black; scutellar projections entirely black, relatively short, the three on each side close together on distal 2/5 of scutellum (Madagascar)..... *D. microptera* Séguy
- Legs yellow, at most distal tarsal segment on each leg brown; scutellar projections black

on basal halves only, moderately short, farther apart, more evenly distributed on sides of scutellum (fig. 3) (Comoros)..... *D. comoroensis* n. sp.

***Dactylothyrea flavicornis* n. sp.**

Scutellum strongly narrowed distally (fig. 1); hind femur without ventral spines; hind tibia with strong ventral spur; antenna yellow.

Male. Black, with all bristles, antenna except arista, cbeek, distal halves of scutellar projections, basal 2 segments of abdomen, male genitalia, all legs except distal fourth of hind femur and distal 2 to 3 segments of all tarsi, and halter yellow; frons dark reddish outside polished black frontal triangle; palpus, distal tarsal segments, and wing veins brown; mesonotal hairs black but glistening and appearing yellowish in some lights; hairs of pleuron and legs pale yellow.

Frontal triangle almost attaining anterior margin of frons, bordered on each side by a row of interfrontal hairs set on very edge of triangle or barely off it; a row of 5 long, reclinate fronto-orbital hairs on each side of frons, the hindmost bristlelike and nearly as long as an inner vertical bristle. Mesoscutum appearing square but barely longer than broad; scutellum (fig. 1) nearly 2/3 as long as mesoscutum, very broad on basal 2/3 but strongly narrowed distally, scutellar projections long, apicals each 0.72 times length of scutellum and as long as the apical bristle it bears. Hind femur longer than fore or middle, slightly enlarged, not armed with ventral spines; hind tibia straight, with strong, curved, preapical ventral spur that is slightly longer than greatest diameter of tibia. Wing: length of 2nd to 4th costal sectors as 18:20:9; fore crossvein slightly before middle of discal cell, at 0.43 of its length; distance between crossveins 1.42 times distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 3 mm.

Holotype, male, GRANDE COMORE: Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m., 21.XI.1973.

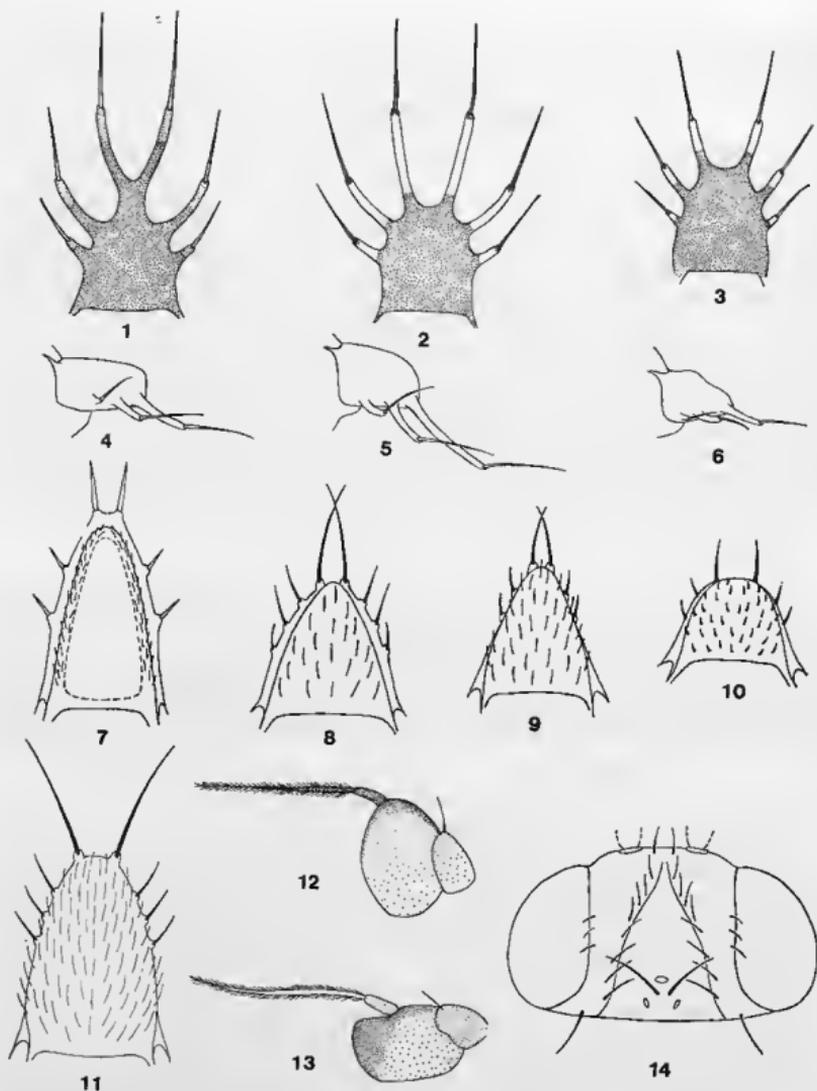
D. flavicornis is obviously close to *D. seyrigi* from Madagascar in the peculiar form of the scutellum and the possession of a strong tibial spur, both unusual characters in *Dactylothyrea*. The consistency of color characters in series of other species of the genus leads me to describe this unique example as a distinct species. These two species, unknown to me in 1951, will not key satisfactorily to genus in the generic key by SABROSKY (1951): the hind tibial spur will mislead one to *Cadrema*, a quite different genus.

***Dactylothyrea flavitibia*, n. sp.**

Hind femur ventrally armed with 2 rows of spines; hind tibia without ventral spur, and yellow.

Male, female. Black, but with all bristles, antenna except arista, cheek, scutellar projections except for extreme bases and apices narrowly, basal 2 segments of abdomen, male genitalia, all legs except distal 2/5 of hind femur, a narrow preapical band on mid femur, and distal segment of all tarsi, and halter yellow; frons dark reddish outside polished black frontal triangle; palpus, distal tarsal segment on each leg, and wing veins brown; mesonotal hairs black but glistening and appearing yellowish in some lights.

Frontal triangle almost attaining anterior margin of frons, bordered on each side by a row of interfrontal hairs, set on very edge of triangle or barely off it; a row of 5 long reclinate fronto-orbital hairs on each side of frons, hindmost one slender and hairlike, shorter than in *flavicornis*, not comparable to an inner vertical bristle. Mesoscutum appearing square but barely longer than broad; scutellum 2/3 as long as mesoscutum, broad throughout and broadly rounded apically in dorsal aspect (fig. 2), apico-dorsally rounded and sloping as seen in profile (fig. 5), scutellar projections elongate, apical ones each equal to length of scutellum and longer than the bristle it bears. Legs: hind femur considerably longer than the others and somewhat enlarged, armed with anteroventral and posteroventral rows of short,



FIGS. 1-6. — *Dactylothyrea flavicornis* (1), *flavitibia* (2, 5), *comoroensis* (3, 6), and *spinulenta* (4). FIGS. 7-10, *Tricimba bimarginata* (7), *nitida* (8), *comoroensis* (9), and *sexsetosa* (10). FIG. 11, *Rhodasiella octosectosa*. FIG. 12, *Elachiptera comoroensis*. FIGS. 13, 14, *Chlorops comoroensis*. FIGS. 1-3, 7-10, and 11, dorsal aspect of scutellum; FIGS. 4-6, lateral aspect of scutellum; FIGS. 12, 13, antenna; FIG. 14, dorsal aspect of head. All drawings were made from a holotype except FIGS. 4 (specimen from Madagascar), 6 (allotype), and 12 (a paratopotype).

stout spines; hind tibia slightly curved and lacking a strong ventral spur. Wing: length of costal sectors 2 to 4 as 22:22:9; fore crossvein barely proximad middle of discal cell; distance between crossveins 1.23 times distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 2.5 (male) — 3 mm.

Holotype male, and allotype, GRANDE COMORE: La Grille (Guri), 850-900 m., 14 (female) and 15.XI.1973.

This species is closest to *D. spinulenta* from Madagascar, but easily distinguished by the yellow hind tibia and the sloping apex of the scutellum as seen in profile.

Dactylothyrea comorensis, n. sp.

Smaller species with shorter scutellar projections than the other species from the Comoros (cf. figs. 1-3); legs yellow; hind leg without either femoral spines or hind tibial spur.

Male, female. Black, but with all bristles, antenna except arista and slight infuscation at base of latter, distal halves of scutellar projections, basal 2 segments of abdomen, all legs except distal segment of each tarsus, and halter yellow; frons dark reddish outside polished black frontal triangle; male genitalia, distal tarsal segments, and wing veins brown; mesonotal hairs black but glistening and appearing yellowish in some lights; hairs of pleuron and legs yellow.

Frontal triangle and interfrontal hairs as described for *D. flavitibia*; frons on each side with 5 long reclinate fronto-orbital hairs, posterior 2 longer than the others. Mesoscutum appearing square, but barely longer than broad; scutellum (fig. 3) shorter than in the other species, only 0.56 times length of mesoscutum and barely longer than its own basal breadth, in profile not as high as in the other species and strongly sloping from base to apex (fig. 6), scutellar projections shorter, apicals each barely over half length of scutellum and less than length of bristle it bears. Legs: hind femur neither enlarged nor elongate, without ventral spines; hind tibia straight, without ventral spur. Wing similar to that of *flavicornis*, with 2nd costal sector obviously shorter than 3rd sector; length of costal sectors 2 to 4 as 14:17:8; fore crossvein slightly before middle of discal cell; distance between crossveins 1.3 times distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 2-2.5 mm.

Holotype male, allotype, and female paratype, GRANDE COMORE: La Grille (Guri), 850-900 m., 16.XI.1973 (holotype) and 10.I.1974 (allotype and paratype). Other paratypes: male, ANJOUAN: Col de Moya, 850 m., 16.I.1974; female, MORÉLI: Djoumadounia, 100-150 m., 29.XI.1973; 2 males, same locality as preceding but 80-150 m., 2.XI.1973.

D. comorensis is much different from the preceding species and can only be compared with *D. microptera* from Madagascar, as diagnosed in the key.

Genus RHODESIELLA Adams

I am persuaded to describe the single available specimen of this genus because of the distinctive scutellum. I find nothing like it in the described species or in material I have seen from Madagascar, the Seychelles, Aldabra, or the African mainland. The scutellum is much longer in proportion to the length of the mesoscutum than in most other species, and the 4 pairs of scutellar bristles are more than in other species known to me.

Rhodesiella octosetosa, n. sp.

Frontal triangle, palpus, knob of halter, all femora, and tibiae chiefly black, tarsi yellow; scutellum elongate conical with 4 pairs of marginal scutellar bristles.

Male. Chiefly black; antennal segments orange-yellow, dorsal fourth of 3rd segment infuscated, and arista brown; stalk of halter yellowish; legs chiefly black, the trochanters, knees of mid and hind femora narrowly, distal fifth of mid and hind tibiae and a bit more of fore tibia, and all tarsi yellow, wing veins brown, wing membrane slightly browned; all bristles and hairs black.

Frons narrowing from vertex to anterior margin, at vertex 1.23 times and at anterior margin 0.86 times greatest width of an eye as seen from above, length of frons subequal to its width at vertex but appearing longer because of the narrowing; frontal triangle smooth and highly polished, comparatively narrow, base at vertex 0.82 times width of frons, sides straight to acute apex at anterior margin of frons, on each side a row of interfrontal hairs set barely off surface of triangle, arched mesocline over the triangle. Head in profile much higher than long (1.43 times), frons steeply sloped and upper angle of head acute; eye large, occupying most of head as seen in profile; cheek linear; insertion of antenna opposite middle of eye, appearing lower because of steep slope of frons and the decumbent antennae which almost attain mouth margin. Antenna small, 3rd segment barely broader than long; arista pubescent. Face polished. Chaetotaxy: usual inner and outer vertical, postvertical, and ocellar bristles present, ocellars distinct but shorter and finer than the others; on each side a row of reclinate fronto-orbital hairs, the posterior 5 pairs as long as the interfrontal setae and almost as long as ocellars; vibrissa only moderately strong.

Tborax polished, highly shining, coarsely punctate, moderately densely haired; mesoscutum strongly convex, slightly broader than long; scutellum (fig. 11) convex, elongate conical, nearly as long (0.90) as mesoscutum and bearing on distinct tubercles 4 pairs of marginal scutellar bristles, including a pair of long diverging apicals and 3 pairs of laterals grouped on distal half of scutellum, the laterals only half length of apical bristles and more slender. 1 humeral, 1 + 1 notopleural, 1 postalar, and 1 posterior dorsocentral pairs of bristles well developed.

Abdomen polished; male genitalia with surstyli small and slightly longer than broad.

Legs without unusual development; hind femur only slightly larger than the others, hind tibia straight and without "sensory area" posterodorsally.

Wing with 2nd and 3rd veins curving toward costa, the ultimate sector of 4th vein arched forward slightly at base, then straight to apex of wing; length of costal sectors 2 to 4 as 26:25:20; fore crossvein opposite middle of discal cell, which is slightly broadened distally.

Length, 1.5 mm.

Holotype male, GRANDE COMORE: Niumbadjou, 250-400 m., 9.I.1974.

Genus *TRICIMBA* Lioy

This characteristic genus, easily recognized by the 3 deeply incised lines of punctures on the mesoscutum, is the best represented genus in the present collection, with a total of 46 specimens of 4 species. There are no specimens of the genus in a collection from Aldabra now before me, and only one species, *T. seychellensis* Sabr., has been recognized from the Seychelles. Species very closely related to the dull gray species *T. saxetosa* and *T. comorensis* occur on Madagascar, and *T. brunneithal-terata* Sabr., described from the Ruwenzori Range in Uganda, is also in the same group. The Comoro species may be separated as follows:

1. Notopleural bristles 1 + 1, yellow; scutellum narrowly elongate (fig. 7), with vertical sides and sharp upper and lower side margins, the stout yellow scutellar bristles inserted on lower

- margin..... *T. bimarginata* n. sp.
- Notopleural bristles 1 + 2, black; scutellum not so (figs. 8-10), not sharply margined and not as high apically, bristles black and inserted at or near upper edge of scutellum..... 2
2. Thorax predominantly shining black, thinly tomentose in part, including scutellum and posterior portion of mesoscutum..... *T. nitida* n. sp.
- Thorax dull, densely gray or brown-gray tomentose..... 3
3. Scutellum conical and sides straight, apical scutellar bristles close together at bases (fig. 9).
T. comoroensis n. sp.
- Scutellum broadly rounded in outline, sides convex, apical scutellar bristles not approximated at bases (fig. 10)..... *T. sextosa* n. sp.

Tricimba bimarginata, n. sp.

Densely gray and brown tomentose species with yellow bristles, 1 + 1 notopleural bristles, and narrowly elongate-conical scutellum with vertical sides and sharp upper and lower margins.

Male. Head and body black in ground color, dull and densely gray or brown tomentose, only the face, cheek, antenna except apicodorsal half of 3rd segment, palpus, halter, and legs yellow; parafacial and frontal triangle gray; frons chiefly brown, but narrow anterior margin and a linear median stripe gray. Mesoscutum and upper half of pleuron predominantly gray, the impressed dorsocentral lines and broad supraalar stripes brown; lower half of pleuron and postscutellum polished black; scutellum chiefly brown, narrowly gray at base. Abdomen brown. Wing veins brown.

Eye large, bare; frons approximately square, width at vertex 1.4 times width of an eye and 0.56 times width of head; ocellar tubercle conspicuously protruding; frontal triangle not distinctly bounded; head in profile higher than long, face concave and vibrissal angle projecting slightly before eye; cheek narrow, its height half the breadth of 3rd antennal segment and 1/6 height of eye; facial carina undeveloped; bristles apparently greatly reduced, the one undamaged one, an outer vertical, extremely short and spinelike.

Mesoscutum strongly convex, as seen in profile; no intrahumeral bristles; doubled dorsocentral rows of punctures deeply impressed, the single median acrostical row less so; short supraalar lines, above wing base, moderately deeply impressed; a single row of fine piliferous punctures between median and each dorsocentral position; only 1 + 1 notopleural bristles evident; scutellum (fig. 7) distinctive, narrowly elongate conical, 1.56 times as long as broad at base, relatively high with vertical sides and distinct dorsolateral and ventrolateral angles, flattened on disk, the depressed disk bare and setae confined to the narrow rounded dorsolateral ridges; apical and 2 subapical pairs of stout and spinelike marginal scutellar bristles inserted on lower margin of scutellum, apical bristles moderately approximated at base and diverging slightly.

Legs short; hind tibia with elongate-oval "sensory area".

Wing with 2nd costal sector longer than 3rd, costal sectors 2 to 4 as 20:14:8; 1st basal cell slightly broadened midway; 2nd vein parallel to costa for most of its length before curving into costa, marginal cell midway less than half (0.44) width of submarginal cell opposite; ultimate sector of 3rd vein gently concave anteriorly, curving toward costa and diverging at apex from ultimate sector of 4th vein, which is straight; fore crossvein barely beyond middle of discal cell, distance between crossveins 0.86 times distance from hind crossvein to wing margin; hind crossvein oblique.

Length, 1.5 mm.

Holotype male, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13.XI.1973.

The form of the scutellum is the distinctive feature of this species and should enable it to be recognized easily.

Tricimba nitida, n. sp.

Thorax chiefly polished black, thinly tomentose posteriorly on mesoscutum; legs yellow.

Male, female. Head black in ground color, the anterior 1/5 of frons, the face, cheek, palpus, and antenna except apicodorsal half of 3rd segment yellowish; frons brown. Thorax highly shining black, though sparsely and finely brownish tomentose on mesoscutum posteriorly and on scutellum, and about base of wing, including posterodorsal corner of mesopleuron and most of pteropleuron; postscutellum polished black. Abdomen dark brown, basal segment or two yellowish. Legs yellow, tarsi infuscated on distal 2-4 segments. Wing lightly browned, veins brown; halter yellow. All bristles black.

Eye large, appearing bare, occupying most of head as seen in profile, cheek linear and vibrissal angle barely evident; frons narrower than usual in genus, 1.3 times as long as broad, width at vertex 1.35 times width of an eye and 0.42 times width of head; frontal triangle dull, tomentose, not sharply bounded but posterior portion distinct from frons by being shining; face almost flat; head bristles short and hairlike; fronto-orbital hairs short, fine, numerous, 9-10 in each row.

Mesoscutum moderately convex, highly shining though partly finely tomentose especially posteriorly; median acrostical and the dorsocentral rows strongly punctate but not deeply impressed, about 2 somewhat irregular rows of hairs between median and each dorsocentral position; 1 humeral, 1 + 2 notopleural, 1 postalar, 1 posterior intraalar and 1 posterior dorsocentral pairs of bristles, moderately long and strong except for weak humeral; scutellum (fig. 8) subconical, narrowed toward apex, as long as broad at base, rounded on sides, disk moderately flattened and setose, 1 apical and 3 subapical pairs of marginal scutellar bristles borne on small tubercles, the apical and distal 2 subapical pairs strong, basal pair weaker, apicals cruciate at tips, subapicals radiating from scutellum.

Legs as usual in genus, short and unmodified; hind tibia with elongate-oval "sensory area".

Wing with 2nd costal sector longer than 3rd sector, costal sectors 2 to 4 as 24:15:7; 1st basal cell slightly broadened beyond midway; 2nd straight on most of its length, apically curving gently into costa; breadth of marginal cell midway 0.6 times breadth of submarginal cell opposite; ultimate sectors of 3rd and 4th veins straight, diverging only slightly toward apex of wing; fore crossvein barely beyond middle of discal cell, distance between crossveins slightly less than distance from hind crossvein to wing margin; hind crossvein not oblique.

Length, 1.5-2 mm.

Holotype male, allotype, and 3 male paratypes, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13 and 15 (holotype). XI.1973 and 10.I.1974 (allotype and 2 paratypes).

The highly shining black appearance is unusual in the genus, most of the species being dull and heavily gray or brown-gray tomentose.

Tricimba comoroensis, n. sp.

Dull, brownish gray tomentose species with almost linear cheek, and scutellum conical in outline with moderately approximated apical scutellar bristles (fig. 9).

Male, female. Dull, finely brownish gray tomentose, black in ground color, the frons anteriorly, face, cheek, palpus, lower half of 3rd antennal segment, and knob of halter yellow or yellowish; legs chiefly yellow, only mid and hind femora in large part, hind tibia centrally, and distal segment or two of all tarsi infuscated; proboscis black; all bristles and hairs black.

Head essentially as described for *T. sexsetosa*, the vibrissal angle slightly more distinct, cheek slightly wider although still very narrow, 3rd antennal segment larger, and proboscis shorter.

Thorax almost entirely dull, postscutellum polished; mesoscutum relatively narrow and highly convex, the dorsocentral and acrostical lines of punctures deeply impressed, supraalar lines only slightly

so; a pair of laterocline intrahumeral bristles on anterior slope of mesoscutum; scutellum (fig. 9) straight-sided, conical, narrowed at apex, almost as long as broad at base, disk flattened and with scattered hairs; humeral bristle weak and hairlike, other thoracic bristles stout and distinct: 1 + 2 notopleural, 1 postalar, 1 posterior intraalar, 1 posterior dorsocentral, 1 apical and 2-3 subapical marginal scutellar pairs of bristles, scutellars set in small tubercles, apicals approximated, each $\frac{3}{4}$ length of scutellum, subapicals shorter, in small specimens the basal pair appearing weak and hairlike.

Legs as in *T. sexsetosa*.

Wing with 2nd costal sector distinctly longer than 3rd sector, sectors 2 to 4 as 26:15:8; 2nd vein straight on most of its length, distally curving gently into costa; 3rd and 4th veins subparallel to slightly divergent; 1st basal cell slightly broadened; discal cell narrow, fore crossvein opposite or barely beyond middle of cell, distance between crossveins slightly less than distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 1.25-1.75 mm.

Holotype male, allotype, and 5 male, 5 female paratypes, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13, 14, and 15.XI.1973 and 10.I.1974. (holotype and allotype, 14.XI)

Other paratypes: 2 males, 1 female, GRANDE COMORE: Nioumbadjou, 9.XI.1973 (♂, 500-600 m.), 10.XI.1973 (♂), and 9.I.1974 (♀, 450 m.); 2 males, GRANDE COMORE: Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m., 21.XI.1973, and 2 males, 3 females, same locality, 1680 m., 20-21.XI.1973; male, female, ANJOUAN: Col de Moya, 850 m., 16.I.1974; female, MOHÉLI: Namalougou, 400-450 m., 30.XI.1973; female, MOHÉLI: Djoumadounia, 100-150 m., 29.XI.1973.

Nine other specimens, which duplicate the cited localities, are in poor condition and are not included in the type-series.

In the Comoros fauna, this species is closest to *T. sexsetosa* but is readily distinguished by the form of the scutellum (cf. figs. 9, 10). It is exceedingly close to *T. seychellensis* Sabr. (*trisulcata* Lamb, 1912, preoccupied), but differs most obviously in the presence of the intrahumeral bristles. The Seychelles form also has the lower half of the pleuron more thinly tomentose and therefore more shining, and indeed partly polished, especially on the anterior slope of the sternopleuron and anteroventral edge of the mesopleuron. I am indebted to Dr Brian COGAN of the British Museum (Nat. Hist.) for making available syntypes of LAMB'S species from the Seychelles for direct comparison with the Comoros material.

Tricimba sexsetosa, n. sp.

Dull, brownish gray tomentose species, with linear cheek and broadly rounded scutellum with 3 pairs of scutellar bristles, the apicals well separated.

Male, female. Dull, finely brownish gray tomentose, black in ground color except for yellow or yellowish anterior margin of frons, the face, cheek, palpus and proboscis, most of antenna except arista and infuscated dorsal margin of 3rd segment, and legs; propleuron and knob of halter brownish yellow; hind femur lightly browned; hairs and bristles black.

Eye large, occupying most of head as seen in profile, check linear and vibrissal angle not evident; frons longer than broad (1.26 times), breadth at vertex nearly 1.6 times an eye and about 0.45 times width of head; frontal triangle indistinct, dull, concolorous with rest of frons and not sharply bounded, apparently ending about midway on frons; facial carina low, scarcely evident; haustellum and slender labella each about equal in length to lower margin of head; 3rd antennal segment small, almost orbicular, only slightly broader than long, arista pubescent; cephalic bristles extremely short, the usual ocellar, postvertical, and inner and outer verticals as short as hairs but slightly stouter; on each side of frons a row of numerous, minute, fine orbitals.

Thorax almost entirely dull except for shining propleural area and polished postscutellum;

3 lines of punctures on mesoscutum moderately impressed, supraalar lines only slightly so; a short but distinct pair of lateroclinate intrahumeral bristles on anterior slope of mesoscutum; scutellum (fig. 10) short and broadly rounded, 0.80 times as long as broad at base, disk flattened and with numerous hairs; thoracic bristles short but stout and distinct: 1 humeral (weaker than others), 1 + 2 notopleural, 1 postalar, 1 posterior dorsocentral, and 1 apical and 2 subapical pairs of scutellar bristles, the apicals well separated, stouter than any other thoracic bristles, and only half length of scutellum, adjacent subapical pair strong, the second pair weaker and sometimes not distinct from hairs, leaving appearance of only one subapical pair.

Legs short, without distinctive features; hind tibia with elongate-oval "sensory area".

Wing with 2nd costal sector only slightly longer than 3rd sector, sectors 2 to 4 as 28:26:13; 2nd vein nearly straight and marginal cell narrow, veins 3 and 4 diverging slightly, especially distally; 1st basal cell slightly broadened; discal cell moderately narrow, fore crossvein barely before middle of the cell, distance between crossveins about equal to distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 1.25 (male) — 1.5 (female) mm.

Holotype male, allotype, and 1 female paratype, MOHÉLI: N'Gamaroumbo, Rives du M'Ro Oibouéni, 20 m., 1.XI.1973; two male paratypes, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 14.XI.1973, and MOHÉLI: Djoumadounia, 100-150 m., 29.XI.1973.

This species is superficially similar to *T. comoroensis* from which it may be distinguished by the shape of the scutellum. It is very close to *T. brunneihalterata* Sabr., described from 6500 ft. in the Ruwenzori Range in Uganda. However, the Ruwenzori species has the frons at vertex over half the width of head, cheek narrow (1/6 height of an eye) but not linear as in *sexsetosa*, no intrahumeral bristles, and each humerus with 4 moderately strong bristles. The scutellum in *brunneihalterata* is somewhat intermediate between *sexsetosa* and *comoroensis*, somewhat rounded distally but not as broadly so as in *sexsetosa*. Also, the apical and 2 subapical pairs of scutellar bristles are strong in *brunneihalterata*, plus a weak basal third pair, and the apicals are closer together than in *sexsetosa*, the bases of the apical bristles being no farther apart than each base is from its adjacent subapical.

Genus ELACHIPTERA Macquart

Elachiptera (Melanochaeta) comoroensis, n. sp.

Arista narrow but flattened on basal third, slender distally; frontal triangle dull gray tomentose; thorax chiefly black, with conspicuous yellow humeri.

Male, female. Head yellow, only frontal triangle, dorsal half of occiput, arista, and narrow area on 3rd antennal segment about base of arista, black. Thorax chiefly black, humerus and propleuron conspicuously bright yellow, in some specimens (probably somewhat teneral) extreme sides of mesoscutum and part of pleuron yellowish. Abdomen dark brown. Legs yellow, distal tarsal segments brownish. Wing veins brown, membrane brownish tinted. Halter whitish yellow. All bristles black.

Head as usual in *Melanochaeta*, higher than long; frons broader than long, at vertex twice width of an eye and nearly half width of head; frontal triangle of moderate size, well separated from eyes at vertex, its basal width 3/4 width of frons, extending 2/3 of distance to anterior margin of frons; cheek narrow, its height not over 0.4 times the breadth of 3rd antennal segment and 1/5 height of an eye; 3rd antennal segment reniform, arista narrow and flattened on basal third, tapering and very slender distally, short pubescent (fig. 12); chaetotaxy: the usual inner and outer vertical, erect and cruciate postvertical and ocellar, and 2 pairs of orbital bristles.

Thorax as usual for *Melanochaeta*, subshining, finely brownish gray tomentose, short haired and only finely punctured; pleuron polished on lower half, gray tomentose above except for anteroventral

margin of mesopleuron; postscutellum dull, gray tomentose; scutellum broadly rounded apically, length only 2/3 breadth at base, flattened on disk; chaetotaxy: 1 humeral (weak), 1 + 2 notopleural (only lower posterior strong), 1 postalar, 1 posterior dorsocentral, 1 strong apical and 1 weak subapical scutellar pairs of bristles, apical scutellars widely separated, each subapical much closer to base of an apical bristle than to base of scutellum.

Legs as usual; posterodorsal "sensory area" on hind tibia narrow, elongate. Wing relatively short and broad compared with some species, approximately 2.25-2.3 times as long as broad; 2nd costal sector obviously longer than 3rd sector, length of costal sectors 2 to 4 as 23:17 or 18:9, 2nd vein curved gently into costa, 3rd nearly straight, throughout diverging slightly from straight 4th vein; fore crossvein slightly beyond middle of discal cell, distance between crossveins less than 2/3 distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 2-2.25 mm.

Holotype male, allotype, and 3 male, 5 female paratypes, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13, 14, 15, and 16.XI.1973, 10.I.1974 (holotype, 15.XI; allotype 16.XI). Other paratypes: female, GRANDE COMORE: Nioumbadjou, 500-600 m., 9.XI.1973; female, ANJOUAN: Col de Moya, 850 m., 16.I.1974.

Because of the slender arista, one might easily confuse this with a species of *Oscinella sens. lat.*, but it is actually closely related to the common Ethiopian species of *Melanochaeta* such as *vulgaris* (Adams) and *scapularis* (Adams). In particular the yellowish humeri and propleura suggest *scapularis*, but that species has the frontal triangle chiefly polished black and the arista broad and flat throughout its length.

Elachiptera (Melanochaeta) scapularis (Adams)

Crassiseta scapularis Adams, 1905, *Kans. Univ. Sci. Bull.*, 3: 189 (Rhodesia).

This is a widespread African species, especially common in eastern Africa.

Female, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13.XI.1973.

Genus **PSEUDOGAMPSOCERA** Sabrosky

Pseudogampsocera scutellata (Lamb)

Gampsocera scutellata Lamb, 1912, *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 (Zool.), 15: 331 (Seychelles).

Pseudogampsocera scutellata (Lamb) Sabrosky, 1964, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 13, 6: 751. Type-species of new genus.

This species resembles *Gampsocera* in the divaricate antennae with 3rd segment elongate reniform, and arista short and broadly flattened; however, the scutellum is of quite a different type, elongate and subtriangular, narrowed at apex, and bases of apical scutellar bristles approximated. It has also been recorded by SABROSKY (1951, 1964) from Mauritius.

4 males, 2 females, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m., 13.XI.1973.

Genus **OSCINELLA** Becker

This common genus, used as in the traditional sense, is represented in the collection from the Comoros by 3 species but only 5 specimens, all females. All have the head and body chiefly shining

black although in part finely and sparsely tomentose. There are a number of very similar species of *Oscinella* in the Ethiopian Region, and their proper separation will require a careful revision of the genus based on more adequate material than is now available. It would only contribute to confusion to describe the present forms from females alone, even assuming that they are actually distinct species. The three may be distinguished as follows :

1. Legs yellow ; mesoscutum chiefly polished black, with only a narrow prescutellar band of fine tomentum..... *O. sp.* (? *complicata* Beek.)
- Legs chiefly black ; mesoscutum chiefly thinly brownish tomentose..... 2
2. Mid tibia yellow, becoming light brown distally ; discal cell short, distance between crossveins a trifle over half distance from hind crossvein to wing margin ; tarsi unusually long, each 1.25 times length of corresponding tibia..... *Oscinella sp. a*
- All tibiae black except narrowly at base ; mid and hind basitarsi yellowish ; discal cell longer, distance between crossveins about 0.8 time distance from hind crossvein to wing margin ; tarsi short, equal in length to tibiae..... *Oscinella sp. b*

Oscinella (? *complicata* Becker)

Oscinella oculata Lamb, 1912, *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 (Zool.), 15 : 340 (Seychelles). Preoccupied by *Oscinella oculata* Becker, 1912.

Oscinella complicata Becker in Lamb, 1914, *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 (Zool.), 16 : 370. Replacement name for *oculata* Lamb.

The species before me is easily recognized by the entirely yellow legs. LAMB described a series of specimens as variable in leg color, usually with some black, but "more rarely the legs are entirely yellow." The present specimen agrees with that variant, if that is what it is, but probably the series should be restudied, along with additional material, to determine if indeed such variation occurs within one species or if 2 or more species were intermingled.

Female, GRANDE COMORE : Niumbadjou, 550 m., 10.XI.1973 (piège de Malaise).

Oscinella sp. a

Almost entirely black, only halter, all trochanters, mid tibia, and bases of fore and mid tibiae narrowly, yellow, mid tibia apparently lightly browned on distal fourth ; wing membrane brownish, veins brown.

Body slender. Frontal triangle smooth and polished, large, sides slightly convex ; cheek narrow. Humerus polished, mesoscutum and scutellum subshining but chiefly thinly and finely brownish tomentose ; pleuron polished anteriorly, thinly brownish tomentose posterior to level of wing base. Legs long and slender, tarsi exceptionally long, each obviously longer (1.25 times) than corresponding tibia. Wing : 2nd costal sector shorter than 3rd, costal sectors 2 to 4 as 25:29:7 ; 1st basal cell narrow, parallel sided ; fore crossvein opposite middle of discal cell ; latter short, distance between crossveins a trifle over half distance from hind crossvein to wing margin ; anal area of wing gently rounded, not developed, intermediate between typical *Oscinella* and the extreme reduction of *Stenoscinis*.

Length, 2 mm.

Female, GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m., 21.XI.1973.

The yellow mid tibia would immediately suggest *Oscinella mesotibialis* Sabrosky, described from 6-8000 feet altitude in Uganda, but that is a different species. There is apparently a complex of species having this distinctive color character.

Oscinella sp. b

Almost entirely black, only halter, tibiae narrowly at bases, and mid and hind basitarsi yellow, trochanters and other tarsal segments brownish or yellowish brown; wing lightly browned.

Frontal triangle polished, sides straight, and triangle more acute than in species "a"; cheek narrow. Humerus, mesoscutum and scutellum subshining but thinly and finely brownish tomentose; pleuron chiefly polished, thinly brown tomentose posterior to level of wing base. Legs shorter than in species "a", tarsi and tibiae of equal length. Wing with 2nd costal sector obviously as long or longer than 3rd sector, length of costal sectors 2 to 4 as 23:18:6; 1st basal cell narrow, parallel sided; discal cell longer than in species "a", fore crossvein approximately opposite middle of discal cell, distance between crossveins about 0.80 times distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 1.75 mm.

2 females, GRANDE COMORE : La Grille (Guri), 850-900 m., 13.XI.1973 and 10.I.1974; female, GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1680 m., 20-21.XI.1973, piège de Malaise.

Subfamily CHLOROPINAE

Chlorops comoroensis, n. sp.

Frontal triangle and mesonotal stripes shining black, pleuron yellow with large oval, shining black mesopleural spot, arista white and slightly thickened.

Female. Head largely yellow, only the frontal triangle, occiput broadly in middle directly behind triangle, apical 2/5 of 3rd antennal segment on inner surface and basal 3/5 on outer surface, and bristles black; arista white with yellow base; basal antennal segments brownish. Thorax yellow in ground color, a large spot on each humerus, most of mesoscutum, a large oval spot anteroventrally on mesopleuron, and postsutellum shining black; disk of scutellum shining brown to blackish brown except apex and margins narrowly; dorsocentral positions posteriorly narrowly yellow, or in other words the mesoscutum with 3 broad black stripes that are completely fused on anterior half. Abdomen shining brown. Legs yellow, only distal segment of each leg browned. Wing hyaline, veins brown; halter knob cream white.

Frons as broad as long, broader than an eye, at vertex over twice width of eye (2.17) and over half (0.54) width of head; frontal triangle leafshaped (fig. 14), well separated from eyes at vertex, its basal width 0.62 times width of frons, its sides gently convex, apex acuminate and almost at anterior margin of frons; eye bare, large, occupying most of head as seen in profile, frons projecting slightly anterior to eye; cheek narrow, its height only 1/4 breadth of 3rd antennal segment; antenna correct, 3rd segment (fig. 13) 1.3 time longer than broad, arista slightly thickened, micropubescent. Chaetotaxy: inner and outer vertical bristles and the proclinate and divergent ocellars well developed, inner verticals not as long as others; 3 pairs of slender fronto-orbitals; a row of interfrontal hairs along each side of frontal triangle, close beside but not on the triangle, and a few scattered hairs on rest of frons.

Thorax highly shining, non-tomentose, the shine of mesoscutum broken up by numerous, moderately coarse, piliferous punctures; scutellum 0.70 times as long as broad at base, broadly rounded apically, disk flattened; mesopleuron bare. Chaetotaxy: 1 + 2 notopleural (but only lower posterior strong), 1 postalar, 1 posterior dorsocentral, 1 apical and 1 subapical pairs of bristles; apical scutellars subequal to length of scutellum, straight, slightly divergent, bases well separated, the subapical close to apical, weak and hairlike.

Legs slender, not distinctive; hind tibia posterodorsally without distinct "sensory area".

Wing with 2nd costal sector barely longer than 3rd sector (1.10 in holotype, 1.045 in paratype); costa extending slightly beyond apex of 3rd vein; veins 3 and 4 subparallel to slightly diverging, 4th vein

ending at wing margin well behind apex of wing, its ultimate section pale and slender; submarginal cell narrow, marginal and apical cells broad; discal cell long and narrow, fore crossvein joining it before middle of cell, at 0.44 length of cell; distance between crossveins greater (1.27) than distance from hind crossvein to wing margin.

Length, 2.5 mm.

Holotype and one paratype, both females, GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850-900 m., 13.XI.1973. Holotype with head detached and glued to card, paratype slightly teneral.

This species is not a typical *Chlorops* in a restricted sense, but generic and subgeneric relationships of *Chlorops sens. lat.* have not been worked out. It seems best at this time to refer it to *Chlorops*. I have seen nothing like the species in material before me from continental Africa, Madagascar, or Aldabra, and the only representative of Chloropinae recorded from the Seychelles is a species of *Homops*.

REFERENCES

- BECKER (T.), 1911. — Chloropidae. Eine monographische Studie. III. Teil. Die indo-australische Region. *Budapest Magyar Nemzeti Muz., Ann. Hist. Nat.*, 9, p. 35-170, 2 pls.
- BEZZI (M.), 1912. — Diptères recueillis au Congo au cours du voyage de S.A.R. le Prince Albert de Belgique. *Rev. zool. afr.*, 2, p. 79-86, 1 fig.
- DUDA (O.), 1932. — Chloropidae. Fam. 61 (*Lfg.* 64), p. 1-48, in LINDNER, E., *Die Fliegen der palaearktischen Region*.
- HENNIG (W.), 1937. — Milichidae et Carnidae. Fam. 60 a, p. 1-91, 100 figs., in LINDNER, E., *Die Fliegen der palaearktischen Region*.
- LAMB (C. G.), 1912. — The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905. Volume IV. No. XIX. — Diptera : Lonchaeidae, Sapromyzidae, Ephyridae, Chloropidae, Agromyzidae. *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2 (*Zool.*), 15, p. 303-348, pls. 15-16, 33 text figs.
- SABROSKY (C. W.), 1951. — Chloropidae. In Ruwenzori Expedition 1934-5, Vol. II, no. 7, p. 711-828, 21 figs.
- 1964. — New synonymy, generic transfers, and a new genus in Old World Chloropidae (Diptera). *Ann. Mag. nat. Hist.* (13), 6, p. 749-752.
- SICUY (E.), 1957. — Chloropides africains du Muséum. *Rev. franç. d'Ent.*, 24, p. 264-277.

DIPTERA SPHAEROCERIDAE FROM THE COMOROS ARCHIPELAGO

BY

John C. DEEMING *

Leptocera (s.s.) curvinervis (Stenhammar)

Described (1854 : 406) from Sweden, this species is known from Europe, the Atlantic Islands, Africa, Madagascar, the islands of Seychelles, St. Paul and Kerguelen, the Oriental Region including the Himalayas, the tropics of the Australian Region, Micronesia and Samoa.

There are four females in this collection, labelled : « ANJOUAN, Bambao, 16.I.1974, piège de Malaise (*L. Matile*) » MAYOTTE, Coconi, 90 m, 18.I.1974 (*L. Matile*), " MAYOTTE, Dembèni, X.1971, (*J. Brunhes*) " and " GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850 m., 15.XI.1973 (*L. Matile*) ".

Leptocera (Opacifrons) sp. n.

A single male labelled GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 500-600 m, 9.XI.1973 (*L. Matile*), represents an undescribed species close to *Leptocera impudica* Duda, 1925 : 70 and *L. pseudimpudica* Deeming, 1969 : 57, but differs from both in having the basal two antennal segments deep black and the third yellow, somewhat infusate at apex and dorsal margin and the lower part of the face yellow. The specimen is not in good condition and so I hesitate to describe it.

Leptocera (Limosina) obscuripennis Hackman

Described (1967 : 34) from both sexes from Madagascar and to the best of my knowledge not since recorded. A single male labelled GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974 (*L. Matile*), differs from the original description and figures in that there are four pairs of interfrontal bristles, the most anterior of which is weak, the second costal sector is equal in length to the third, the fore tibia has a row of about thirteen short, stubby, close-set anteroventral bristles, the mid tibia is lacking a ventral bristle and has the bristle situated anteriorly at .72 of its length longer, .40 of the length of the adjacent anterodorsal bristle. A series of 3 ♂ 2 ♀ labelled ANJOUAN, Lac de Dzilandzé, 850 m., 15.I.1974 (*L. Matile*) appears similar, though the specimens are not in as good condition. A long series of both sexes in coll. Inst. Agric. Research, Samaru, labelled Nigeria, Sardauna Prov., Vogel Peak, headwaters of River Kam, 4500 ft., gallery montane forest, 20.V.1969 (*H. Roberts*) is similar to the Grande Comore male in the lengths of the second and third costal sectors and the lack of a mid ventral bristle on the mid tibia and in the male with identical chaetotaxy of the fore tibia, and further differs from the original description in the following respects : wing more uniformly brownish tinged ; ultimate section of fourth vein produced to wing margin as a fold ; mid tibia with anterior bristle nearly as long as its adjacent anterodorsal and surmounted by a short bristle, the more basal anterodorsal surmounted by four short bristles and an apical posterior bristle present, that is almost as long as the apical ventral ; ventral valvulae of male genitalia a little longer.

* Department of Entomology, Institute for Agricultural Research, Samaru, P.M.B. 1044 Zaria, Nigeria.

Leptocera (Limosina) ? moesta Villeneuve

A single teneral female labelled MOHÉLI, Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973 (*L. Matile*) may well be referable to *L. moesta* Villeneuve, 1918 : 337, but the hairs of the arista are slightly longer than is normal for the female of this species.

Leptocera (Poecilosomella) angulata (Thomson)

Described from Brazil (1869 : 602), this species is widely distributed in the tropics of Africa and the New World and has further been recorded from Madagascar and Hawaii. The material comprises 20 ♂♂ and 2 ♀♀ so labelled : MOHÉLI, Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973, 15 ♂♂, 1 ♀; MOHÉLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973, 2 ♂♂; GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850-900 m, 13.XI.1973, 1 ♂ and MAYOTTE, route de Comani, 50-150 m, 19.I.1974, 1 ♀ (all *L. Matile*) and 1 ♂, GRANDE COMORE, Mitsoudjé, XII.1970 (*J. Brunhes*).

Sphaeroceridae gen. et sp.

A single damaged female labelled GRANDE COMORE, Karthala, Convalescence, 1 680 m, piège de Malaise, 20-21.XI.1973 (*L. Matile*), shows affinities to the genus *Limosinella* Richards, 1968 : 105, in the combination of having the face very strongly convex and the postvertical bristles absent. However, the sternites are sclerotised and the more basal pair of scutellar bristles are normal in length for species of *Leptocera* subgenus *Limosina*.

ACKNOWLEDGEMENTS

I am grateful to M. MATILE for allowing me to examine his material and to the Director, Inst. Agric. Research, Samaru, for research facilities.

REFERENCES

- DEEMING (J. C.), 1969. — Diptera from Nepal. Sphaeroceridae. *Bull. British Mus. nat. Hist. (Ent.)*, 23 : 3, p. 54-74.
- DUDA (O.), 1925. — Die aussereuropäischen Arten der Gattung *Leptocera* Olivier = *Limosina* Macquart (Dipteren) mit Berücksichtigung der europäischen Arten. *Arch. Naturgesch.*, 90 (A), 1924 (1925), p. 5-215.
- HACKMAN (W.), 1967. — Sphaeroceridae (Diptera) from Madagascar. *Notul. Ent.*, 47, p. 25-36.
- RICHARDS (O. W.), 1968. — Some Sphaeroceridae (Diptera), partly short-winged, collected in South Africa by Monsieur N. Leleup. *Ann. Natal Mus.*, 20 : 1, p. 93-108.
- STENHAMMAR (C.), 1854. — Copromyzidae Scandinaviae granskade och beskrifne. *K. svenska Vetensk. Akad. Handl.*, 41, p. 257-442.
- THOMSON (C. G.), 1869. — 6. Diptera. Species nova descripsit. In K. Svenska Vetenskaps-Akademien, Kongliga svenska fregatten *Eugenies* resa omkring jorden, Pt. 2 : Zoologie, (Sec.) 1 : Insekter, p. 443-614 (*Stockholm*, « 1868 », 617 pp.).
- VILLENEUVE (J.), 1918. — Descriptions de deux espèces nouvelles du genre *Limosina* (*Leptocera*) Meig. (Dipt.). *Bull. Soc. ent. France*, 18, p. 79-82.

DIPTERA MUSCIDAE AND ANTHOMYIIDAE FROM THE COMOROS ARCHIPELAGO

BY

Adrian C. PONT *

INTRODUCTION

The collection of Muscidae and Anthomyiidae made by LOÏC MATILE in the Comoros Islands has proved to be of unusual interest. The only previous record of any species of these families from the Comoros is that of SÉGUY (1937 : 279) who described the Muscid *Apographomyia fulva* n. gen., n. sp., from Mohéli Island. MATILE's collection, although small, includes representatives from the four main islands of Grande Comore, Mohéli, Anjouan and Mayotte. To this has been added a small amount of material collected by J. BRUNNES, and these two collections contain 36 species. Of these no fewer than 15 have proved to be new species and are described in this paper. 6 species were represented only by indeterminable females, and 15 belong to species that are mostly well-known from mainland Africa and the Malagasy subregion.

The genus *Atherigona* Rondani has been omitted from this report as the material has been studied by M. J. C. DEEMING (Zaria, Nigeria) and will be described separately in this volume. No species of the family Fanniidae, previously included in the Muscidae, has been found in the present collection, nor has any been recorded from the Comoros.

Although the Madagascan Muscid fauna is largely undescribed, the new species in the present collection show unquestionable affinities with the Madagascan fauna, according to material I have seen from the collections made by Dr B. R. STUCKENBERG and F. KEISER, rather than with the mainland African fauna. Inevitably, however, the demands of formal description have necessitated comparison of the new species with previously described species from Africa since the relevant parts of the Madagascan Muscid fauna remain undescribed. The small Oriental element known to me in the Madagascan Muscid fauna is not present in the Comoros.

Of the 15 described species, 10 are known from mainland Africa, Madagascar, and the smaller islands of the Malagasy subregion : *Musca domestica* ssp. *curviforceps*, *M. sorbens*, *M. confiscata*, *M. zanthomelas*, *Orthellia albigena*, *Alluaudinella bivittata*, *Hebecnema semiflava*, *Anaphalantus longicornis*, *Stomoxys calcitrans* and *S. niger*. *Gymnodia versicolor* and *Myospila lenticeps* are known from mainland Africa, Madagascar, and only the Comoros of the smaller Malagasy islands ; *Orthellia nudissima* and *Anthomyia benguelae* are known from mainland Africa and just the Comoros ; and *Dichaetomyia fulva* is apparently an endemic Comoros species.

The arrangement, nomenclature and distribution notes given below are taken from a manuscript paper on Muscidae *s. lat.* from the islands of the Western Indian Ocean (PONT, *in prep.*) and from my catalogue of the Muscidae and Anthomyiidae of the afrotropical zoogeographic region (PONT *in* CROSSKEY, *et al.*, *in press*).

* Department of Entomology, British Museum (Natural History), Cromwell Road, London S.W.7 5BD England.

The material discussed in this paper is located in the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (MNHNP), with some duplicates in the British Museum (Natural History), London (BMNH). I am very grateful to Loïc MATILE for entrusting me with the study of his collection and for the loan of Séguy's holotype of *Apographomyia fulva*.

Family MUSCIDAE

Subfamily MUSCINAE

Tribe MUSCINI

Genus **MUSCA** Linnaeus, 1758

Musca domestica ssp. *curviforceps* Saccà & Rivosecchi, 1955

MAYOTTE : M'Sapéré, II.1971 (*J. Brunhes*), 1 ♀, MNHNP

Widespread and common in Africa and Madagascar, Sokotra, Mauritius, Réunion.

Musca sorbens Wiedemann, 1830

MAYOTTE : no locality or date (*J. Brunhes*), 1 ♀, MNHNP.

Widespread and common in Africa and Madagascar, Sokotra, Seychelles, Aldabra, Astove, Cosmoledo, Coetivy, Réunion, Mauritius; South Palaearctic, Oriental, Pacific.

Musca confiscata Speiser, 1924

Musca fasciata Stein, 1910, (preocc.).

MAYOTTE : no locality or date (*J. Brunhes*), 2 ♂, MNHNP.

GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850 m, Malaise trap, 15.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, MNHNP, & 1 ♀, BMNH; the same, 14-15.X.1973, 1 ♀, MNHNP.

Throughout East and South Africa, Ghana, Cape Verde Islands, Madagascar, Sokotra, Seychelles, Aldabra, Réunion, Mauritius, Rodriguez; Oriental, as far east as the Ryukyus and Philippines.

Musca xanthomelas Wiedemann, 1824

MAYOTTE : no locality or date (*J. Brunhes*), 1 ♀, MNHNP; Dembeni, I.1972 (*J. Brunhes*), 5 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH.

GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850 m, Malaise-trap, 15.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Throughout East and South Africa, Zaire, Cape Verde Islands, Madagascar, Seychelles (?), Réunion, Mauritius, Rodriguez; Oriental, as far east as Cbina and Java.

Genus **ORTHELLIA** Robineau-Desvoidy, 1863

Orthellia albigena (Stein, 1913)

GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1680 m, Malaise-trap, 20-21.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, 1 ♀, MNHNP; the same, 1640-1680 m, 21.XI.1973, 1 ♂, MNHNP; Niumbadjou, 550 m, Malaise-

trap, 10.XI.1973 (*L. Matile*), 3 ♂, 3 ♀, MNHNP, & 1 ♂, 1 ♀, BMNH; La Grille (Guiri), 850 m, Malaise-trap, 14-15.XI.1973 (*L. Matile*), 2 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH.

Throughout Africa, Madagascar, Sokotra, Réunion, Mauritius, Rodriguez.

Orthellia nudissima (Loew, 1852)

GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850-900 m, 14.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP; the same, 850 m, Malaise-trap, 15.XI.1973, 1 ♀, BMNH; Nioumbadjou, 500-600 m, 9.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP; the same, 450 m, 9.I.1974, 1 ♀, MNHNP.

ANJOUAN : Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♂, 1 ♀, MNHNP; Lac de Dzialandzé, 850 m, 15.I.1974 (*L. Matile*), 2 ♂, MNHNP & BMNH.

Throughout Africa.

Genus **GYMNODIA** Robineau-Desvoidy, 1863

Gymnodia versicolor (Stein, 1906)

ANJOUAN : Lac de Dzialandzé, 850 m, 15.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

MAYOTTE : no locality, V.197? [year not stated] (*J. Brunhes*), 1 ♂, MNHNP.

Throughout Africa, Madagascar.

Subfamily PHAONIINAE

Tribe PHAONIINI

Genus **HELINA** Robineau-Desvoidy, 1830

KEY TO THE COMOROS SPECIES

1. Femora entirely yellow. Mesonotum cinereous and without dark vittae, at most with weak brownish vittae in the female. 3rd antennal segment pale yellow. Palpi orange-yellow
moheli sp. n.
- Femora dark brown. Mesonotum with large and conspicuous dark vittae or patches. Antennae and palpi dark brown..... 2
2. Very dark species, the cinereous dust on mesonotum almost entirely suppressed by dark brown markings. Scutellum with a large dark brown patch at base. Abdominal tergites 3 and 4 with large spots that reach to fore-margin..... *matilei* sp. n.
- Lighter species, the mesonotum with cinereous dust, without vittae but with large dark spots at the base of the larger setae. Scutellum wholly cinereous. Abdominal tergites 3 and 4 with small spots that occupy less than half of tergal length..... *speculosa* sp. n.

Helina mohelli sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour black. Frons at narrowest point almost twice width of the (narrow) 3rd antennal segment. Eyes virtually bare. Ocellar setae strong, crossed at tips. Vertical setae short, hardly differentiated from the short postocular setulae. Parafrontalia, parafacialia, face and genae silvery-white pruinose, the parafrontalia slightly tinged with yellow above; occiput and gular area yellowish-grey pruinose; interfrontalia black, light grey when viewed from below. Parafrontalia quite narrow, at middle of frons a parafrontale as broad as diameter of anterior ocellus, broadening out to lunula where it is as broad as width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad and distinct throughout, at narrowest point (at middle) equal to twice diameter of anterior ocellus (width of 3rd antennal segment). 3 pairs of inclinate *ori*, on lower 2/5 of frons; *ors* absent. Basal two antennal segments yellow, brownish on disc; 3rd segment pale yellow, 3 times as long as broad, falling short of epistoma by almost twice its width. Arista yellowish-brown, long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia quite broad, not tapering below, at middle slightly less than width of 3rd antennal segment; without a matt patch just below lunula; bare. Vibrissae strong. Vibrissal angle behind level of profrons. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to 1 1/2 times width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite sparse, beard short and black. Mentum of proboscis dark brown, dusted. Palpi orange-yellow, little enlarged apically.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum densely yellowish-grey dusted, without darker vittae or markings from any point-of-view; scutellum concolorous. Pleura densely yellowish-grey dusted, but greyer than mesonotum. Spiracles yellowish. *Ac* 0 + 1; *prst* setulae in 4 rows, the outer rows closer to *dc* than to each other. *De* 2 + 3, all strong. *2 h*, *2 ph*. *1 ia*, the anterior one absent. *2 sa*, posterior one short. *2 pa*. *Pra* represented by a ground-setula. Prosternum and prepleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron bare apart from the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. *Stpl* 1 + 2, the lower one closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on beret and metepisternum, with some fine setulae below spiracle. Metathoracic spiracle bare on margins. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, and with short basal lateral, median lateral and preapical discal pairs. Disc evenly setulose all over except along base; lateral margins and ventral surface bare.

Legs. — Yellow, coxae mainly brown, tarsi black. Without any modifications, pulvilli and claws long. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without *p* setae, with 2 short *ad* setulae in apical half. Mid femur without *av* setae; with 1 moderate and 2-3 short *pv* at base; a row of short *a* setae on basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setulae in basal half culminating in a moderate submedian seta, and 2 *av* setae in apical half; bare on *pv* surface; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical. Hind tibia without *pd* or *pv* setae; 2 short *ad* and 1-2 short *av*; *d* and *ad* apicals both strong.

Wings. — Rather yellowish tinged, especially costally. Epaulet orange, brown apically; basicoستا yellow. Veins bare except for costa. Costal spine strong, as long as cross-vein *r-m*. *r-m* placed below the point where *r1* enters costa. *m1* + 2 running straight to wing margin. *m-m* oblique, straight. Squamae yellowish. Halteres yellow.

Abdomen. — Ground-colour black, hind-margin of tergite 5 orange. Densely yellowish-grey dusted with darker brown markings as follows: tergite 3 with a pair of faint paramedian triangular spots, about half tergal length, and faint bristle dots at the bases of the marginal setae; tergite 4 also with a pair of spots, strongly marked, and with strong bristle-dots at the bases of the marginal and discal setae; tergite 5 unspotted but with strong bristle-dots at the bases of the discal setae. The setae strong and erect: a marginal row on tergites 3-5, and a discal row on tergites 4-5. Sternites 2-5 dusted, without special setae. Sternite 1 bare. Hypopygium reddish.

Measurements. — Length of body, 7.0 mm. Length of wing, 6.5 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows :

Head. — Frons broad, at middle almost as broad as an eye. Ocellars rather divergent. *Vti* strong, twice as long as *ote*; *ote* subequal to *pot*, twice as long as an adjacent post-ocular setula. Parafrontalia yellowish-white pruinose, tinged with brownish along interfrontal margin; parafacialia with a matt patch just below lunula. Interfrontalia dark, the frontal triangle conspicuous, brownish-grey, reaching to lunula. Parafrontalia moderate, at middle of frons a parafrontale twice as broad as diameter of anterior ocellus, at lunula broader than width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad, at middle $\frac{4}{5}$ times as broad as a parafrontale at this point. 3-4 pairs of inclinate *ori* and 2 pairs of reclinate *ors*; 3-5 short parafrontal setulae outside *ori*; interfrontalia bare. Face shorter, 3rd antennal segment not falling short of epistoma by much.

Thorax. — Mesonotum with brownish bristle-dots around the bases of the strong setae; with some diffuse browner dust between the rows of setae forming weak vittae and, in one female, forming a *prsc* patch.

Legs. — Pulvilli and claws shorter. Mid femur with 3-4 *av* setulae near base. Hind femur with 1-2 *av* setae in apical half in addition to the setulae in basal half. Hind tibia with 1 *av*.

Wings. — *m-m* rather bowed.

Abdomen. — Markings as in the male, but the paramedian spots rounder, smaller and bolder. Tergite 3 without marginals, and tergite 4 without discals.

Measurements. — Length of body, 6.0 — 7.0 mm. Length of wing, 5.0 — 6.0 mm.

Holotype ♂, MOHÉLI : Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratypes, 2 ♀. MOHÉLI : data as for holotype, 1 ♀, BMNH; Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

This species is most closely related to the mainland African species *juxtamedialis* Emden, as are the other two new species described below. It differs from *juxtamedialis* most obviously by the yellow femora and tibiae.

Helina matilei sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour black. Frons at narrowest point 4 times diameter of anterior ocellus, much broader than width of 3rd antennal segment. Eyes virtually bare. Ocellar setae strong, crossed at tips. Vertical setae (*vti* and *ote*) short, hardly differentiated from the short post-ocular setulae. Parafrontalia (and ocellar tubercle) usually dark brown pruinose (grey in 1 ♂); parafacialia and face silvery-white pruinose; genae and occiput grey, upper occiput and eye-margin dark brown; interfrontalia black, brownish-grey when viewed from below. Parafrontalia narrow, at middle of frons a parafrontale not quite as wide as diameter of anterior ocellus, broadening out to lunula where it is about $\frac{2}{3}$ width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad and distinct throughout, at narrowest point (above middle) as broad as width of 3rd antennal segment. 4-5 pairs of inclinate *ori*, on lower half of frons; *ors* absent. Antennae dark brown; 3rd segment $2\frac{1}{2}$ times as long as broad, falling short of epistoma by almost its own width. Arista dark, long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia quite broad, not tapering below, at middle slightly less than width of 3rd antennal segment; bare; without a matt patch just below lunula. Vibrissal angle behind level of profrons. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to $1\frac{1}{2}$ time width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite sparse, beard short and black. Mentum of proboscis dark brown, dusted. Palpi dark brown, little enlarged apically.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum with yellowish-grey dust that is almost completely overlaid with dark brown dust that leaves only small areas yellowish-grey: a narrow median vitta from neck to 2nd or 3rd *post dc*, a small patch at neck outside *prst dc*, humeri, part of notopleura, a small streak along suture between *dc* and *ph*, a vitta between *post ia* and *sa*, most of post-alar calli, most of sides of scutellum and lateral part of the disc beyond the basal lateral setae. Pleura mostly yellowish-grey, with some brown streaks on several pleural plates. Spiracles brownish. *Ac* 0 + 1, the *prsc* pair very weak; *prst* setulae in 3-4 rows, the outer rows closer to each other than to *dc*. *Dc* 2 + 3, all strong. 2 *h*, 2 *ph*. 1 *ia*, the anterior one absent. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*. *Pra* represented by a ground-setula. Prosternum and propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron bare apart from the setae. Mesopleuron without a setula in upper anterior corner. *Stpl* 1 + 2, the lower one only slightly closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on *beret* and metepisternum, with some fine setulae below spiracle. Metathoracic spiracle bare on margins. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, and with short fine basal lateral, median lateral and preapical discal pairs. Disc sparsely setulose all over except along base; lateral margins and ventral surface bare.

Legs. — Dark brown, at most knees dull yellow. Without any modifications, pulvilli and claws long. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without *p* setae, with 2 *ad* setulae in apical half. Mid femur without *av* setae, with 1 *pv* at base subequal to femoral depth, sometimes with a short second seta; a row of short *a* on basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with several *av* setulae in basal half, a short submedian seta, and 1 strong and 1 short seta before apex; bare on *pv* surface; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical. Hind tibia without *pd* or *pv* setae; 2 *ad* and 1 short *av*; *d* and *ad* apicals both strong.

Wings. — Faintly brownish tinged, darker towards base. Epaulet and basicosta dark brown. Veins bare except for costa. Costal spine strong, as long as cross-vein *r-m*. *r-m* placed below the point where *r1* enters costa. *m1* + 2 running straight to wing margin. *m-m* oblique, almost straight. Upper squama brown, lower squama dirty creamy. Knob of halteres creamy, stalk yellowish-brown.

Abdomen. — Ground-colour black. With yellowish dust that is mostly overlaid with dark brown dust that leaves only small areas yellowish-grey: median line, hind-margin and sides of tergite 1 + 2; fore- and hind-margin, median line and sides of tergite 3, the sides with large bristle-dots; hind-margin and some of sides of tergite 4; hind-margin narrowly and sometimes antero-lateral corners of tergite 5, but tergites 5 and 4 are mostly dark brown. Setae strong and erect: lateral marginals and discals on tergite 3, and complete discal and marginal rows on tergite 4 and 5. Sternites 2-5 dusted, without special setae. Sternite 1 bare. Hypopygium dark.

Measurements. — Length of body, 6.0 — 6.5 mm. Length of wing, 5.5 — 6.0 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle almost as broad as an eye. Ocellars rather divergent. *Vti* strong, twice as long as *ote*; *ote* slightly longer than *pot* which are twice as long as an adjacent post-ocular setula. Parafrontalia sometimes partly grey pruinose. Parafacialia with a matt patch just below lunula. Interfrontalia dark; the frontal triangle conspicuous, dark brown, reaching over halfway from anterior ocellus to lunula. Parafrontalia moderate, at middle of frons a parafrontale twice as broad as diameter of anterior ocellus, at lunula broader than width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad, at middle 4 times as broad as a parafrontale at this point. 3-4 pairs of inclinate *ori* and 2 pairs of reclinate *ors*; 4-5 short parafrontal setulae outside *ori*; interfrontalia bare.

Thorax. — Mesonotum yellowish-grey dusted as in male, but the dust often even more restricted (the median vitta often not reaching suture, the line along suture sometimes absent) and sometimes

more extended (all patches larger, the median vitta reaching well behind suture and sometimes even forming a light-dusted *prsc* patch). Preapical discal setulae on scutellum short.

Legs. — Some specimens with the tibiae yellowish. Pulvilli and claws shorter.

Wings. — *m-m* rather sinuous. Squamae paler, upper one smoky and lower one creamy.

Abdomen. — Usually with a little more yellowish-grey dust than in male: sides of tergites 3-5 more dusted, tergites 3-4 usually with a distinct or mainly distinct median vitta, tergite 5 with indications of a vitta, rarely even more extensively light-dusted. Setae less strong and erect, only the discal row on tergite 5 and the marginal rows on tergites 4 and 5 strong.

Measurements. — Length of body, 5.5 — 6.5 mm. Length of wing, 5.0 — 6.0 mm.

Holotype ♂, GRANDE COMORE: Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratypes, 4 ♂, 7 ♀. GRANDE COMORE: data as for holotype, 2 ♂, 2 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH; same locality, 1680 m, piège de Malaise, 20-21.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, 3 ♀, MNHNP, & 1 ♂, 1 ♀, BMNH.

Like the other two *Helina*-species described here, this species is most closely related to the mainland African *juxtamedialis* Emden. It differs by the very extensive dark markings on mesonotum and abdomen, mostly darkened scutellum, dark brown basicosta and epaulet, and few *p* setae on mid femur.

Helina speculosa sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour black. Frons very slightly shrunken, at narrowest point equal to width of 3rd antennal segment. Eyes virtually bare. Ocellar setae strong, crossed at tips. Vertical setae short, hardly differentiated from the short post-ocular setulae. Head pruinosity largely damp; parafrontalia apparently yellowish-grey pruinose; parafacialia silvery-white pruinose; face and genae apparently grey, occiput and gular area yellowish-grey. Parafrontalia linear, even at lunula a parafrontale only half width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad and distinct throughout, at narrowest point (just above middle) equal to just over diameter of anterior ocellus. 3 pairs of inclinate *ori*, on lower 2/5 of frons; *ors* absent. Antennae black; 3rd segment twice as long as broad, in frontal view falling short of epistoma by almost its own width. Arista long-plumose, the longest combined plumosity slightly greater than length of 3rd antennal segment. Parafacialia quite broad, not tapering below, at middle just over half width of 3rd antennal segment; without a matt patch just below lunula; bare. Vibrissal angle behind level of profrons. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin just over width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite sparse, beard short and black. Mentum of proboscis dark brown, dusted. Palpi dark brown, little enlarged apically.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum densely grey dusted, tinged with white anteriorly and yellow laterally, without dark vittae but with dark brown bristle-dots around the base of all setae except for inner *h* and anterior *npl*; some of these dots very large, e.g. the *ph* and *dc*, that around 1st *post dc* very large and almost coalescing with that around 2nd. Scutellum grey, with dots at the base of the 4 strong setae. Pleura grey dusted, tinged with yellow. Spiracles yellowish. *Acr* 0 + 1; *prst* setulae in 4 rows, the outer rows closer to *dc* than to each other. *Dc* 2 + 3, all strong. 2 *h*, 2 *ph*. 1 *ia*, the anterior one absent. 2 *sa*, the posterior one very short. 2 *pa*. *Pra* absent. Prosternum and propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta not distinct. Notopleuron bare apart from the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. *Stpl* 1 + 2, the lower one closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on heret and metepisternum, with some fine setulae below spiracle. Metathoracic spiracle bare on margins. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the basal and preapical discal setae very short. Disc evenly setulose except along base; lateral margins and ventral surface bare.

Legs. — Mostly dark brown, tibiae and knees infuscated yellow. Without any modifications, pulvilli and claws long. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without *p* setae, with 2-3 longer *ad* setulae in apical half. Mid femur without *av* setae; with 1 moderate and 1-2 short *pv* at base; a row of short *a* on basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a few scattered *av* setulae, with 1 very short and 1 strong seta before apex; bare on *pv* surface; 1 *d* and 1 *pd* preapical. Hind tibia without *pd* or *pv* setae; 2 *ad* and 1 short *av*; *d* and *ad* apicals both strong.

Wings. — Very weakly yellowish tinged. Basicosta and epaulet dark brown. Veins bare except for costa. Costal spine strong, as long as cross-vein *r-m*. *rm* placed slightly basad of the point where *r1* enters costa. *m1* + 2 running straight to wing-margin. *m-m* oblique, straight. Squamae and halteres yellow.

Abdomen. — Ground-colour black, tip of segment 5 orange. Densely yellowish-grey dusted, greyer towards tip, with dark brown spots and bristle-dots as follows: tergite 1 + 2 unmarked; tergite 3 with a pair of squarish spots in posterior half of tergite, less than half tergal length, the marginal setae outside them with large dots, the discal setulae with small dots; tergite 4 similarly marked, but the discal row consists of setae with large dots; tergite 5 without spots but with large dots at the base of the discal and marginal setae. Setae strong and erect: lateral marginals on tergite 3, and complete discal and marginal rows on tergites 4 and 5. Sternites 2-5 dusted, without special setae. Sternite 1 bare. Hypopygium reddish.

Measurements. — Length of body, 5.0 mm. Length of wing, 4.0 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle almost as broad as an eye. Ocellars rather divergent. *Vti* strong, twice as long as *vte*; *vte* subequal to *pv*, twice as long as an adjacent post-ocular setula. Parafrontalia yellowish-white pruinose, tinged with brown at vertex; parafacialia with a large matt patch just below lunula. Interfrontalia dark, the frontal triangle conspicuous, grey to yellowish-grey, brown around ocelli, extending 2/3 the distance from anterior ocellus to lunula. Parafrontalia moderate, at middle of frons a parafrontale twice as broad as diameter of anterior ocellus, at lunula considerably broader than width of 3rd antennal segment. Interfrontalia broad at middle 4-4 1/2 times as broad as a parafrontale at this point. 3-4 pairs of inclinate *ori* and 2 pairs of reclinate *ors*; lower half of parafrontale with a row of short setulae outside *ori*; interfrontalia bare. Face and 3rd antennal segment rather longer, antennae almost reaching epistoma.

Thorax. — Inner *h* and anterior *npl* with brown dots; most bristle-dots larger than in male, and the *acr* line with a peppering of bristle-dots and additional dots. Scutellum in 1 ♀ with a median dot of brown dust. Mesopleuron with some brown dust along dorsal and posterior margins.

Legs. — Tibiae brown, only the knees yellow. Pulvilli and claws shorter. Hind femur in 1 ♀ with a strongish *av* seta at middle.

Wings. — Conspicuously yellowish tinged. Squamae brownish.

Abdomen. — Markings as in male, but the spots on tergites 3 and 4 larger, and a number of the ground-setulae on tergites 3-5 with dark dots, especially on the sides of the abdomen. Setae reduced in number and strength: weak lateral marginals on tergite 3 and lateral discals on tergite 4.

Measurements. — Length of body, 6.0 — 7.0 mm. Length of wing, 5.0 — 6.0 mm.

Holotype ♂, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m, 13.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratypes, 2 ♀. GRANDE COMORE: data as for holotype, 2 ♀ MNHNP & BMNH.

Like the other two *Helina*-species described here, this species is most closely related to the main-

land African *juxtamedialis* Emden. It differs by the speckled pattern of dark markings on thorax and abdomen, absence of anterior *ia* seta, and reduced *av* setae on hind femur.

Tribe DICHAEATOMYIINI

Genus **ALLUAUDINELLA** Giglio-Tos, 1895*Alluaudinella bivittata* (Macquart, 1843)GRANDE COMORE : Mitsoudsé, XII.1970 (*J. Brunhes*), 2 ♀, MNHNP.

MOHÉLI : Kangani, Pr. M., VI (), 3 ♀, BMNH.

Throughout East and South Africa, Madagascar, Mauritius, Réunion, Seychelles.

Genus **DICHAETOMYIA** Malloch, 1921

KEY TO THE COMOROS SPECIES

1. Infra-alar bulla setulose. (3 strong *post dc* setae, fore tibia usually without *p* seta, mentum of proboscis shining, scutellum setulose laterally and ventrally at base.) (sg. *Panaga* Curran, 1928) 2
- Infra-alar bulla bare. (sg. *Dichaetomyia* s.s.) 5
2. Thorax and abdomen dark in ground-colour. Femora and tibiae dark brown. Squamae and halteres brown 3
- Thorax and abdomen mainly yellow. Femora and tibiae yellow. Squamae and halteres yellow 4
3. Palpi yellow. Humeri dull red to reddish. Hypopleuron haired on beret. Abdomen with a shifting pruinose pattern of dust. *comorensis* sp. n.
- Palpi brown. Humeri dark brown. Hypopleuron bare on beret. Abdomen evenly dusted, with a narrow undusted median vitta *insularis* sp. n.
4. Thorax and abdomen densely golden dusted. Antennae and palpi yellow *fulva* Séguéy
- Body undusted, subshining. 3rd antennal segment and palpi brown *sp. indet.* A
5. 3 strong *post dc* setae, preceded by a short 4th seta. Fore tibia without a submedian *p* seta. Basicosta and epaulet yellow 6
- Only 2 strong *post dc* setae. Fore tibia with a submedian *p* seta. Basicosta and epaulet brown 8
6. Ground-colour of thorax and abdomen yellow. Femora yellow. Palpi yellow. Scutellum setulose laterally and ventrally *sp. indet.* B
- Ground-colour of thorax and abdomen dark. Palpi dark. Femora dark, or if yellow then scutellum bare laterally and ventrally 7
7. Femora yellow. 3rd antennal segment dark. Humeri dark. Scutellum bare laterally and ventrally. Post-alar declivity bare *sp. indet.* C
- Femora dark. 3rd antennal segment yellow. Humeri yellow. Scutellum setulose laterally

- and ventrally. Post-alar declivity setulose..... *mayottensis* sp. n.
8. Hind femur with a complete row of *pv* setae. Wing-base intensely and strikingly deep yellow. Lower *stpl* seta not much closer to posterior one than to anterior one..... 9
- Hind femur with the *pv* setae at most on basal half, or with a complete row of short *pv* setulae (*brunhesi*). Wing-base dirty yellow to brown. Lower *stpl* seta much closer to posterior one than to anterior one..... 10
9. Antennae dark brown, only 3rd segment yellow basad of arista. Humeri dark ¹. Femora entirely dark brown. Lower squama brownish. Mesonotum hardly dusted except for a small dusted fascia at sides along suture..... *sartoria* sp. n.
- Antennae wholly yellow. Humeri yellow ¹. Femora yellow on apical quarter to third. Lower squama deep yellow. Mesonotum densely brownish-grey dusted..... *isolata* sp. n.
10. Males 11
- Females 15
11. Vein *r*₄ + 5 entirely bare above. Hind femur with a row of *pv* setulae along most of length, the longest half femoral depth. (Squamopleuron and hypopleuron on metepisternum haired. Scutellum setulose laterally and ventrally. Femora brown.)..... *brunhesi* sp. n.
- Vein *r*₄ + 5 entirely bare above. Hind femur without *pv* or with 2-3 setae near base. (Femora mostly brown, narrowly yellow just before tip. Tibiae yellow)..... 13
- Vein *r*₄ + 5 with a few setulae at base on upper wing-surface. Hind femur with about 4 *pv* setae on basal half. (Squamopleuron bare)..... 12
12. Antennae entirely dark brown. Lower squama dark brown. Frons at narrowest point 2-3 times diameter of anterior ocellus. Hypopleuron bare on metepisternum. Mid and hind tibiae brown. Abdomen thinly dusted..... *matilei* sp. n.
- Antennae pale brown, basal part of 3rd segment orange. Lower squama dirty yellow to brown. Frons at narrowest part equal to diameter of anterior ocellus. Hypopleuron haired on metepisternum. Mid and hind tibiae yellow. Abdomen densely brown dusted..
consors sp. n.
13. Squamopleuron haired. Hypopleuron bare on metepisternum. Hind femur without *pv* setae. Scutellum with setulae along ventral angle. Abdomen without trace of an undusted median vitta. Frons linear, at narrowest point less than diameter of anterior ocellus. (Lower squama brown. Antennae brown, tip of 2nd and base of 3rd segments orange)
fumisquama sp. n.
- Squamopleuron bare. Hypopleuron haired on metepisternum. Hind femur with 2-3 *pv* setae near base. Scutellum bare along ventral angle. Abdomen with a narrow undusted median vitta on tergites 3-5. Frons narrow, at narrowest point slightly broader than diameter of anterior ocellus..... 14
14. Squamae yellow, margin of lower one brown. 3rd antennal segment orange, slightly infumated towards tip..... *mohelii* sp. n.
- Squamae brown, margin of lower one dark brown. 3rd antennal segment dark brown...
guirii sp. n.
15. Scutellum bare along ventral angle. (Humeri yellow. Squamopleuron and hypopleuron on metepisternum bare)..... ? *guirii* sp. n.
- Scutellum with setulae along ventral angle..... 16

1. If 3rd antennal segment is dark brown, only yellow basad of arista, and humeri are yellow, see couplet 11 (*brunhesi*).

16. Humeri yellow. (Squamopleuron and hypopleuron on metepisternum haired. Vein $r_4 + 5$ bare above)..... *brunhesi* sp. n.
 — Humeri dark 17
17. Squamopleuron and hypopleuron on metepisternum haired. Vein $4r + 5$ bare above.
 Tibiae yellow..... ? *fumisquama* sp. n.
 — Squamopleuron and hypopleuron on metepisternum bare. Vein $4r + 5$ setulose above.
 Tibiae brown..... *matilei* sp. n.

Dichaetomyia comorensis sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark, except around face and genae. Frons linear, at narrowest point equal to one of the adjacent eye-facets, less than diameter of anterior ocellus. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellar setae short, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face yellowish-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale only slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia almost entirely obliterated, visible narrowly above lunula and below ocellar triangle. 1 strong pair of inclinate *ori* at lunula and 2-4 weak pairs just above them; 2 pairs of tiny hair-like *ors* just before ocellar triangle. Antennae yellow; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia linear, at middle narrower than diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to just under width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum undusted and glossy. Palpi yellow, dull towards base, rather dilated at tips but not as broad as width of 3rd antennal segment.

Thorax. — Ground-colour dark, humeri dull reddish to red. Mesonotum densely yellowish-grey dusted, in posterior view with dark undusted markings as follows: a pair of paramedian vittae running just inside *dc* from neck to 2nd *post dc*, narrower before suture and interrupted at suture; a pair of broad dark patches around *ph*; a pair of faint short vittae between *post dc* and *ia*; dark along-side wing-base from *pra* to outer *pa*; humeri and most of notopleura yellowish-grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles brown. Scutellum yellowish-grey dusted in dorsal view, only thinly dusted in posterior view. *Acr* 0 + 1, the *pret* setulae in 8 irregular rows. *Dc* 2 + 3, all strong, the 2nd *post* pair much closer to 3rd than to 1st pair. *2 h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one strong. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, a little longer than a ground-setula. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Setulae on infra-alar bulla and pteropleuron dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one closer to posterior than to anterior. Hypopleuron with some dark hairs on *beret* and metepisternum, bare below spiracle. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with some dark hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending multiserially on to sides as far as ventral angle, from base almost to the apical setae.

Legs. — Dark brown, mid and hind trochanters reddish, tarsi reddish. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without setae except at tip. Mid femur without ventral setae, but the setulae slightly longer near base though hardly equaling half femoral depth; without *a* setae: with 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae

except for 2 *p* setae. Hind femur without ventral setae except for 2 *av* just before apex and, opposite them, 3 *pv*, all these setae subequal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 short submedian *ad* and a shorter *av* slightly apical of it; with a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Rather yellowish tinged, the veins yellow. Epaulet and basicosta brown. Veins bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basal of *sc*) and vein *r*₄ + 5 with a few setulae just beyond basal node. Costal spine and spinules short. *r-m* placed below the point where *r*₁ enters costa. *m*₁ + 2 running almost straight to wing-margin, very slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, sinuous. Squamae brownish, with brown margins and fringe. Knob of halteres black.

Abdomen. — Ground-colour black, the hind-margin of tergite 5 reddish. With shifting dark brownish-grey dust so that it appears wholly dusted in dorsal view, more or less shining in posterior view, and with shifting patches as the abdomen is turned from side to side. Setae not particularly strong; tergite 3 with lateral marginals, tergite 4 with lateral discals and marginals, tergite 5 with lateral discals and a marginal row. Sternites 2-5 dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium dark.

Measurements. — Length of body, 6.5 — 7.0 mm. Length of wing, 6.0 — 6.5 mm.

FEMALE: Not known.

Holotype ♂, MAYOTTE: Combani, 120 m, 18.I.1974 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratypes, 2 ♂. MAYOTTE: Dembéni, 1.1972 (*J. Brunhes*), 1 ♂, MNHNP; M'Sapéré, 11.1971 (*J. Brunhes*), 1 ♂, BMNH.

D. comorensis belongs to the same group as *fasciculifera* (Stein) from the Seychelles and a large number of undescribed Madagascan species. It differs from these species by the dark body and legs.

Dichaetomyia insularis sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons narrow, at narrowest point slightly narrower than diameter of anterior ocellus, greater than one of the adjacent eye-facets. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellar setae broken off, the scars large. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, the pruinosity tinged with yellow; genae and occiput brownish-grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on about median third, visible only as a seam where parafrontalia touch. 1 strong pair of inclinate *ori* at lunula (broken off), with 3-4 weak pairs just above them; 2 pairs of tiny reclinate *ors* just before ocellar triangle. Antennae yellow; 3rd segment 2 1/2 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to just under width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum undusted and glossy. Palpi brown, rather dilated at tips but not as broad as width of 3rd antennal segment.

Thorax. — Ground-colour dark. Mesonotum densely yellowish-grey dusted, in posterior view with dark undusted markings as follows: a pair of paramedian vittae running just inside *dc* from neck to 2nd *post dc*, narrower before suture and interrupted at suture; a pair of broad dark patches around *ph*; a pair of very faint short vittae between *post dc* and *ia*; dark alongside wing-base from *pra* to outer *pa*; humeri and most of notopleura brown dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles

brown. Scutellum yellowish-grey dusted in dorsal view, only thinly dusted in posterior view. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 7-8 irregular rows. *Dc* 2 + 3, all strong, the 2nd *post* pair variable in position. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one strong. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, a little longer than a ground-setula. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Setulae on infra-alar bulla and pteropleuron black. *Stpl* 1 + 2, the lower one closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on beret and below spiracle, with a few dark hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with some dark hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending on to sides and, in basal half, reaching as far as ventral angle.

Legs. — Dark brown; mid and hind trochanters, knees, basal third of fore tibia, and tarsi reddish-yellow. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without setae except at tip. Mid femur without ventral setae, but the setulae slightly longer near base though hardly equalling half femoral depth; without *a* setae; with 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur without ventral setae except for 2-3 *av* just before apex, subequal to femoral depth, and opposite them 3-4 slightly longer *pv*; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 short submedian *ad* and a shorter *av* slightly apical of it; with a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Rather yellowish tinged, the veins yellow. Epaulet and basicosta brown. Veins bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basal of *sc*) but vein 4r + 5 bare. Costal spine and spinules short. *r-m* placed below the point where *r1* enters costa. Vein 1m + 2 running almost straight to wing-margin, very slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, sinuous. Squamae brownish, with brown margins and fringe. Knob of halteres black.

Abdomen. — Ground-colour black, the hind-margin of tergite 5 reddish. Densely brown-dusted in dorsal and posterior views, without a shifting pruinose pattern; with a narrow undusted median vitta on tergites 3-5 and the hind-margins also thinly dusted. Setae not particularly strong: tergite 3 with lateral marginals, tergite 4 with lateral discals and marginals, tergite 5 with lateral discals and a marginal row. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium dark.

Measurements. — Length of body, 6.5 mm. Length of wing, 6.0 mm.

FEMALE: Not known.

Holotype ♂, GRANDE COMORE: Nioumbadjou, 450 m, 9.I.1974 (*L. Matile*), in MNHNP.

Like *comorensis* sp. n., this species belongs to the same group as *fasciculifera* (Stein), from which it differs by the dark body and legs. It differs from *comorensis* as stated in the key above.

Dichaetomyia fulva (Séguy)

MOHÉLI: Fomboni, XII.1932 (*A. Seyrig*), holotype ♂, MNHNP [examined]; Djoumadounia, 100-150 m, 29.XI.1973 (*L. Matile*), 4 ♂, 2 ♀, MNHNP & 3 ♂, 2 ♀, BMNH; same locality, 80-150 m, 2.XII.1973, 3 ♂, 2 ♀, MNHNP, & 1 ♂, 1 ♀ BMNH; Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, 1 ♀, MNHNP; N'Gamaroumbo, Rives du M'ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, 1 ♀, MNHNP; Forêt du Col de Gaouani, 300 m, 28.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Known only from Mohéli island in the Comoros.

Dichaetomyia sp. indet. A

ANJOUAN : Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

There are several closely related and undescribed species from Madagascar in collections before me, all closely related to *fasciculifera* (Stein). At present females in this group cannot be distinguished. It is possible that these two females will be found to be one of these Madagascan species.

Dichaetomyia sp. indet. B

MOHÉLI : Djoumadounia, 80-150 m, 2.XII.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

This single female resembles the West African *macfieii* Malloch and *paramacfieii* Zielke, but differs by having hypopleuron bare below spiracle, mesonotum entirely yellow in ground-colour, 3rd antennal segment brown after arista, and *pra* subequal to 2nd *npl*.

Dichaetomyia sp. indet. C

GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

This female does not resemble any of the mainland African species and probably represents a Malagasy or further endemic element.

Dichaetomyia mayottensis sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark, except on facial ridges. Frons quite broad, at narrowest point equal to width of 3rd antennal segment, almost 3 times diameter of anterior ocellus. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets hardly enlarged. Ocellar setae strong. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia comparatively broad, at middle of frons a parafrontale slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated for a short space on middle, where parafrontalia touch. 7-8 pairs of inclinate *ori*, in a series of gradually decreasing strength ascending from lunula and reaching the 2 pairs of short reclinate *ors* just before ocellar triangle. Antennae pale yellow; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity exceeding length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle slightly broader than diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin slightly less than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly brown dusted. Palpi brown, paler at tips, thin and only a little dilated apically.

Thorax. — Ground-colour dark, bumeri yellow. Mesonotum densely yellowish-grey dusted, with black undusted markings as follows: a pair of narrow paramedian vittae just mesad of the *dc*, reaching from neck to just behind suture and narrowly interrupted at suture; a pair of *prst* patches around *ph*, also extending from neck to suture; a pair of small *post* marks between *dc* and *ia*, at level of 2nd and 3rd *dc*; pre- and post-alar areas very thinly dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles brown. Scutellum densely yellowish-grey dusted. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 7 irregular rows. *Dc* 2 + 3, all setae strong, the first strong *post* seta preceded by a short 4th seta that is 3 times

as long as a ground-setula. *2 h*, *2 ph*. *2 ia*, both strong. *2 sa*, posterior one short. *2 pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* strong, subequal to *2nd npl*. Prosternal setulae dark. Proplearal depression bare. Auxiliary prostigmatal seta short. Notopleuron dark setulose in addition to the *2* setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* *1 + 2*, the lower one rather closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on bare and below spiracle (one hair present on one side), with some dark hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron bare. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending multiserially and strongly on to sides as far as ventral angle, from base to tip.

Legs. — Coxae brown, trochanters yellow; femora dark brown with yellow tips; tibiae and tarsi yellow, the apical tarsal segments brown. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia without submedian setae. Mid femur without *av* setae, but with some rather longer setulae on basal third; with several short *pv* setae on basal *2/3*, slightly shorter than femoral depth; with some short *a* setae in basal half; *1 a* and *3 d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for *2 p* setae. Hind femur with a row of short *av* setae, the longest only slightly exceeding femoral depth; with *3-4 pv* setae in basal half, subequal to femoral depth; *ad* row complete; *2 d* and *1 pd* preapical setae. Hind tibia with *1 ad*, *2 av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Yellowish tinged, the veins yellow. Epaulet and basicosta yellow. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basal of *sc*) and *r4 + 5* with a few small setulae on the node at base. Costal spine and spinules short. *r-m* placed below point where *r1* enters costa. *M1 + 2* running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, sinuous. Upper squama brownish, with a brown margin; lower squama dirty yellow, outer part intensely so. Knob of halteres narrowly reddish (?).

Abdomen. — Ground-colour black, the tip of tergite 5 narrowly reddish. Densely yellowish-grey dusted, without any vitta or pattern. Setae strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with lateral discals and a marginal row; tergite 5 with discal and marginal rows. Sternites 2-5 dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium brown.

Measurements. — Length of body, 7.5 mm. Length of wing, 7.0 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle narrower than an eye at this point. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *Vti* strong, *vtc* broken off. Parafrontal pruinosity grey on upper third and along interfrontal margin, very thin around upper *ors*. Parafrontalia broad, at middle a parafrontale almost 3 times diameter of anterior ocellus and half width of interfrontalia. Interfrontalia with straight margins, black, bare. 1 pair of very strong inclinate *ori* at lunula with 1 weak inclinate pair below and 3-4 weak pairs above that are directed inwards and slightly forwards; 2 pairs of reclinate *ors*; numerous short proclinate parafrontal setulae in 2 or more rows outside *ori*. Parafacialia rather broader. Palpi rather more swollen.

Thorax. — The paramedian vittae less distinct, and reaching to *2nd post dc*. A broad thin dusted vitta running through *ia*, contiguous with the patch around *ph* in front and with the pre- and post-alar vitta outside; no trace of the *post* marks between *dc* and *ia*. Lower *stpl* equidistant from the upper two. Hypopleuron with numerous setulae below spiracle, descending in a row to anterior angle of hind coxa. Sides of scutellum with fewer setulae.

Legs. — [Mid legs missing.] Hind femur with the *av* and *pv* setae shorter; *1 d* preapical.

Wings. — Upper squama paler brown. Lower squama pale yellow.

Abdomen. — In extreme posterior view tergites 3-5 with faint traces of a narrow median vitta. Setae short and weak: those on tergites 3 and 4 hardly developed, and tergite 5 with only moderately developed lateral discs and marginal row.

Measurements. — Length of body, 7.5 mm. Length of wing, 7.0 mm.

Holotype ♂, MAYOTTE: Route de Combani, 50-150 m, 19.I.1974 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratype ♀, MAYOTTE: M'Sapéré, X.1971 (*J. Brunhes*), MNHNP.

D. mayottensis is very close to the Madagascan *seyrigi* Séguy from which it differs by the dark colour of thorax and abdomen, and dark brown femora.

Dichaetomyia sartoria sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark, except on genae. Frons narrow, at narrowest point equal to diameter of anterior ocellus, greater than one of the adjacent eye-facets. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellar setae strong. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated for a short space on middle where parafrontalia touch. 1 strong pair of inclinate *ori* at lunula, with 3 shorter pairs above them; 2 pairs of short reclinate *ors* just before ocellar triangle. Antennae mostly brown, only tip and seam of 2nd segment and basal part of 3rd segment, basad of arista, yellow; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to only 3/4 length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle slightly broader than diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to just under width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly brown dusted. Palpi brown, thin, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour dark. Mesonotum only thinly dusted, appearing subshining black in dorsal view; in posterior thinly brown dusted, without dark vittae, with a narrow light grey fascia just in front of suture from notopleuron to just mesad of *dc*; humeri and notopleura densely light grey, almost bluish dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles dark brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 2, the *prst* setulae in 8 irregular rows. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair closer to posterior pair than to suture and preceded by 2 setulae that are slightly longer than the ground-setulae. *2 h*, *2 ph*. *2 ia*, anterior one short. *2 sa*, posterior one short. *2 pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron dark setulose in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one hardly closer to posterior than to anterior. Hypopleuron with some dark hairs on beret and on metepisternum, bare below spiracle. Metathoracic spiracle with some dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with some dark hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending multiserially and strongly on to sides as far as ventral angle, from base to apical setae.

Legs. — Coxae dark brown, trochanters reddish, femora dark brown except at tips; tibiae yellow, the hind ones dull; tarsi yellow. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae,

with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with a row of short *pv* setae on basal 2/3, slightly shorter than femoral depth, and a row of *av* setulae on basal half, hardly half femoral depth; with some *a* setae in basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of short *av* setae, the longest ones almost equal to femoral depth; with an almost complete row of *pv* setae, the longest ones almost equal to femoral depth; *ad* row complete; 1 or 2 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 submedian *ad*, 2-3 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed, and also the *pd*.

Wings. — Conspicuously yellowish tinged, especially costally, deep yellow at base; veins yellow. Epaulet and basicosta dark brown. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short pale hairs on basal part (basal of *sc*) and *r*₄ + 5 with a few small setulae on the node at base. Costal spine and spinules short. *r-m* placed very slightly basal of the point where *r*₁ enters costa. *m*₁ + 2 running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, almost straight. Upper squama deep yellow, some of the outer fringe-hairs brown. Lower squama brownish, with brown margins and fringe. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black. With no dust or pattern, subshining black in dorsal view and also in posterior view when all tergites appear weakly shagreened. Setae strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with lateral discals and a marginal row; tergite 5 with discal and marginal rows. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium reddish-brown.

Measurements. — Length of body, 7.5 mm. Length of wing, 7.0 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle narrower than an eye at this point. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *Vti* twice as long as *ote* which are in turn twice as long as one of the adjacent post-ocular setulae and rather longer than *pv*. Parafrontal pruinosity grey on upper half, very thin at vertex. Parafrontalia quite broad, at middle a parafrontale almost twice as broad as diameter of anterior ocellus and 1/4 width of interfrontalia. Interfrontalia with concave margins, black, bare. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula with 2-3 weak strictly inclinate pairs above them; 2 pairs of reclinate *ors*; a few short proclinate parafrontal setulae in one row outside *ori*. Antennae with even less reddish colour. Palpi a little larger.

Thorax. — Mesonotum in posterior view with rather less brown dust. *Acr* 0 + 1 (? — partly obscured by pin). Hypoleuron bare on beret. Sides of scutellum with fewer setulae.

Legs. — Hind femur with the *av* and *pv* setae slightly shorter; 1 *d* preapical. Hind tibia with 3 *av*.

Wings. — Upper squama paler yellow, lower squama paler brown.

Abdomen. — Setae shorter. Ovipositor partly extruded and containing an egg.

Measurements. — Length of body, 7.5 mm. Length of wing, 6.5 mm.

Holotype ♂, ANJOUAN: Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratype ♀, ANJOUAN: data as for holotype, MNHNP.

This species and the following seven new species are all related to the mainland African *neavei* Emden. They differ from *neavei* by the mainly or entirely brown femora, brown palpi, and, in most species, shining black abdomen.

Dichaetomyia isolata sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons linear, at narrowest point equal to one of the adjacent eye-facets, less than diameter of anterior ocellus. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellar setae strong, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale only slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on over median third, where parafrontalia touch. 1 strong pair of inclinate *ori* at lunula and 2 shorter pairs above them; 2 pairs of short reclinate *ors* just before ocellar triangle, one of the setulae fortuitously proclinate. Antennae yellow; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to only $3/4$ length of 3rd antennal segment. Parafrontalia narrow, at middle slightly broader than diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to just under width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly dusted. Palpi brownish, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black, humeri yellow; parts of pleura and post-alar area reddish. Mesonotum densely brownish-grey dusted, in posterior view with an undusted black *prst* median vitta, running through the *acr* setulae, and two pairs of thinly dusted and inconspicuous marks: *prst* patches between *ph* and *dc*, and *post vittae* between *dc* and *ia*. Humeri and notopleura densely whitish dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 2 (? — partly obscured by pin), the *prst* setulae in 8 irregular rows. *De* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair midway between posterior pair and suture and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short and fine. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with only a few dark setulae in addition to the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Slpl* 1 + 2, the lower one rather closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare except for a few fine hairs on metepisternum. Metatboracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with a few fine hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending multiserially on to sides as far as ventral angle, from base to the apical setae.

Legs. — Coxae brown, trochanters yellow; femora brown basally, apical third yellow; tibiae and tarsi yellow. Tarsi without modifications. Fore femur without *av* setae; with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian seta. Mid femur with a row of fine *pv* setae on most of length, the longest almost equal to femoral depth, and a row of short *av* setae on basal half, almost half femoral depth; with some short *a* setae in basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, the longest ones subequal to femoral depth; with an almost complete row of *pv* setae, the longest ones almost equal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 submedian *ad*, 3 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed, and also the *pd*.

Wings. — Conspicuously yellow tinged, especially costally, deep yellow at base; veins yellow. Epaulet and basicosta brown. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short pale hairs on basal part (basad of *sc*) and *r*₄ + 5 with a few small setulae on the node at base. Costal spine and spinules short. *r-m* placed slightly basad of the point where *r*₁ enters costa.

m1 + 2 running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, rather sinuous. Squamae deep yellow. Knob of halteres black.

Abdomen. — Ground-colour black. With no dust or pattern, thinly dusted in dorsal view and subshining black in posterior view when all tergites appear weakly sabbagreened. Setae strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with lateral discals and a marginal row; tergite 5 with discal and marginal rows. Sternites 2-5 dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium red.

Measurements. — Length of body, 7.0 mm. Length of wing, 6.5 mm.

FEMALE: Not known.

Holotype ♂, **MOHÉLI:** Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP.

Dichaetomyia brunhesi sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark, except around vibrissal angle. Frons narrow, at narrowest point equal to diameter of anterior ocellus, greater than one of the adjacent eye-facets. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellar setae strong. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale slightly broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on almost median half, visible only as a seam where parafrontalia touch. 1 strong pair of inclinate *ori* at lunula, with 2 (-3) shorter pairs above them; 2 pairs of short reclinate *ors* just before ocellar triangle. Basal 2 antennal segments yellow, darkened on disc; 3rd segment yellow basad of arista but otherwise dark brown; 3rd segment 3 1/2 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to only 3/4 length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle slightly broader than diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to just under width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum brown dusted. Palpi brown, thin, little dilated apically.

Thorax. — Ground-colour dark, humeri yellow, post-alar area and neck reddish. Mesonotum densely brownish-grey dusted, lighter grey dusted at neck. In posterior view with a pair of narrow undusted *prst* vittae mesad of the *dc*, sometimes confined to *prst* area and sometimes just extending behind suture after a small interruption at suture; with a pair of more thinly dusted *prst* patches between *dc* and *ph* and *post* lines between *dc* and *ia*; very thinly dusted around posterior *ph* and along pre-alar declivity. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 8 irregular rows. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair sometimes slightly closer to suture, sometimes slightly closer to posterior pair, and preceded by 2 setulae that are slightly longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*, 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare on bare and below spiracle, with some dark hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with some dark hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the

disc densely setulose; the setulae descending multiserially on to sides and running along ventral angle from base almost to the apical setae.

Legs. — Coxae and femora dark brown, trochanters and knees reddish; fore tibiae yellow, mid and hind tibiae dull yellow or reddish, tarsi yellow. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with *av* and *pv* setulae on basal half, not half femoral depth; without *a* setae; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p*. Hind femur with a row of short *av* setae, the longest ones equal to femoral depth; with a row of *pv* setulae, the longest of which are half femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, (2-) 3 *av*, and a few fine erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Conspicuously yellow tinged, rather dirty yellow towards base; veins yellow. Epau-let and basicosta brown. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basad of *sc*) and *r*₄ + 5 with 0.1 setula on the node at base. Costal spine and spinules short. *r-m* placed below or slightly basad of the point where *r*₁ enters costa. *m*₁ + 2 running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, weakly sinuous. Squamae brownish, the margins dark brown. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black, tip of tergite 5 sometimes narrowly reddish. With no dust or pattern, thinly dark brown dusted in dorsal view and subshining black in posterior view when all tergites appear weakly shagreened. Setae strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals, tergites 4 and 5 each with some lateral discals and a marginal row. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium reddish-brown.

Measurements. — Length of body, 6.5 — 7.0 mm. Length of wing, 6.0 — 6.5 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle broader than an eye at this point. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *V*_{ti} almost twice as long as *v*_{te} which are in turn 3 times as long as one of the adjacent post-ocular setulae and twice as long as *pvt*. Parafrontal pruinosity grey on upper half, very thin at vertex. Parafrontalia quite broad, at middle a (2-) parafrontale almost twice as broad as diameter of anterior ocellus and 1/4 width of interfrontalia. Interfrontalia with rather concave margins, black, bare. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula with 3 strictly inclinate pairs above them; 2 pairs of reclinate *ors*; a few short mostly proclinate parafrontal setulae in one row outside *ori*. Antennae dark brown except for the reddish articulation between segments 2 and 3. Palpi rather larger.

Thorax. — Dusting on mesonotum rather thinner, especially at sides. Squamopleuron with 2 hairs on one side, bare on the other.

Legs. — Fore tibia dull yellow; mid and hind tibiae reddish-yellow, brown on basal third or so. Mid femur with *pv* setulae but without *av*. Hind femur with the *av* setae shorter, more setulose in basal half; the *pv* setulae forming a complete row, but shorter.

Wings. — Squamae darker brown.

Abdomen. — Setae shorter.

Measurements. — Length of body, 7.0 mm. Length of wing, 6.0 mm.

Holotype ♂, MAYOTTE: no locality, V.1971 (*J. Brunhes*), in MNHNP. Paratypes, 4 ♂, 1 ♀. MAYOTTE: data as for holotype, 3 ♂, 1 ♀, MNHNP, & 1 ♂, BMNH.

Dichaetomyia matilei sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons narrow, at narrowest point equal to 2-3 times diameter of anterior ocellus, almost half width of 3rd antennal segment. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellars strong, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, the parafrontalia usually tinged with brownish on upper half; genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale rather broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia distinct throughout, at narrowest point broader than a parafrontale at this point. 7-8 pairs of inclinate *ori*, forming a continuous if sparse row with the 2 pairs of hair-like reclinate *ors*. Antennae dark brown; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle slightly in front of level of profrons; most of parafrontalia but hardly any of parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin greater than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum brown dusted. Palpi brown, thin, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum densely dusted, the dusting grey and appearing bluish at neck, brownish-grey behind suture. In posterior view with thinly dusted markings as follows: a pair of narrow paramedian *prst* vittae mesad of the *dc*, running from neck to 2nd *prst dc*; very weak traces of *prst* patches between *dc* and *ph*, and of *post* patches between *dc* and *ia*. Humeri and notopleura densely brownish-grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles dark brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 7-8 irregular rows. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair slightly closer to suture than to posterior pair and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with 0-1 setula on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one much closer to posterior than to anterior. Hypopleuron entirely bare. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron bare. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending on to upper part of sides, and also present along ventral angle from base to the apical setae.

Legs. — Coxae, trochanters and femora dark brown, knees yellow; fore tibia yellow at base, otherwise tibiae and tarsi brown. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with 2-3 *fin pv* setae in basal third, slightly longer than femoral depth; without *av* or *a* setae; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, most of them subequal to femoral depth; with 2-4 *pv* setae confined to basal half, equal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, 1-2 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Weakly smoky or yellowish, more strongly smoky towards base; veins brown. Epaulet and basicoستا dark brown. Wings bare above except for costa and base of *r4* + 5, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basad of *sc*) and *r4* + 5 with a few short setulae on basal part. Costal spine and spinules short. *r-m* placed below the point where *r1* enters costa. *m1* + 2 running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique,

rather sinuous. Squamae dark brown, especially outer part of lower one. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black. Tbinly brown dusted in dorsal view, this dust mostly disappearing in posterior view giving a subshining or shagreened appearance; without any dusted pattern. Setae quite strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with lateral discals and a marginal row; tergite 5 with discal and marginal rows. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium brownish to dark brown.

Measurements. — Length of body, 5.5 — 6.5 mm. Length of wing, 5.0 — 6.0 mm.

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle narrower than an eye at this point. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *Vt* almost twice as long as *pte* which are in turn over twice as long as one of the adjacent post-ocular setulae and almost twice as long as *pot*. Parafrontal pruinosity grey to brownish-grey on upper 2/3, very thin at vertex. Parafrontalia quite broad, at middle a parafrontale almost twice as broad as diameter of anterior ocellus and 1/5 width of interfrontalia. Interfrontalia with concave margins, black, bare. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula with 2-3 weak strictly inclinate pairs above them; 2 pairs of reclinate *ors*; a few short proclinate parafrontal setulae in 1-2 rows outside *ori*. Palpi rather larger.

Thorax. — Mesonotum in posterior view with rather less brown dust. Sometimes with rather few lateral and ventral scutellar setulae.

Legs. — Mid femur with only 1-2 *pc*, shorter than femoral depth. Hind femur with only 3 *ae* setae before tip, preceded only by setulae on the rest of this surface, or at most by 1-2 setae that do not equal femoral depth; with a few *pc* setulae in basal half, otherwise bare on this surface.

Wings. — Quite markedly yellowish tinged.

Abdomen. — Damp in most specimens, but apparently thinly dark brown dusted in dorsal view but subshining in posterior view, with the tergites rather shagreened. Setae weaker and tergite 5 with only lateral discals.

Measurements. — Length of body, 6.0 — 6.5 mm. Length of wing, 5.5 — 6.0 mm.

Holotype ♂, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m, 16.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratypes, 2 ♂, 16 ♀. GRANDE COMORE: locality as for holotype, 850-900 m, 13.XI.1973, 1 ♀, MNHNP, & 1 ♂, 1 ♀, BMNH; same locality, 850-900 m, 14.XI.1973, 1 ♀, MNHNP; same locality, 850 m, piège de Malaise, 14-15.XI.1973, 1 ♀, MNHNP; same locality, 850-900 m, 15.XI.1973, 2 ♀, MNHNP; same locality, 850 m, piège de Malaise, 15.XI.1973, 4 ♀, MNHNP, & 2 ♀, BMNH; same locality, 850 m, piège de Malaise, 16.XI.1973, 1 ♀, MNHNP; same locality, 850-900 m, 10.I.1974, 1 ♂, 1 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH; Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Diehaetomyia consors sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons linear, at narrowest point equal to diameter of anterior ocellus, slightly broader than one of the adjacent eye-facets. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellars moderate,

crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose; genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale scarcely as broad as diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on middle of frons, visible only as a seam where parafrontalia touch. 1 pair of moderate inclinate *ori* at lunula with 4-5 weak pairs above them; 2 pairs of short reclinate *ors* just before ocellar tubercle. Basal 2 antennal segments orange, weakly infuscated on disc; 3rd segment pale brown, broadly orange at base; 3rd segment $2\frac{1}{2}$ times as long as broad, on frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity almost equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin equal to width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum brown dusted. Palpi brown, thin, a little dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black, the humeri below and post-alar calli orange. Mesonotum densely brownish dusted, the dust appearing more brownish-grey before suture or even grey at neck. In posterior view with thinly dusted markings as follows: a pair of narrow paramedian vittae mesad of the *dc*, running from neck to 2nd *prst dc*; weak traces of *prst* patches between *dc* and *ph*, and of *post* patches between *dc* and *ia*. Humeri and notopleura densely brownish-grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles brownish. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 7-8 irregular rows. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair very slightly closer to suture than to posterior pair and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with several setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, hardly half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the 2 setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setula dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one much closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare except for a few fine hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron bare. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending on to upper part of sides, and also present along ventral angle from base to the apical setae.

Legs. — Coxae dark brown, trochanters orange; femora dark brown, yellow on apical third; tibiae and tarsi yellow, the apical tarsal segments brown. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with 3-4 fine *pv* setae in basal third, slightly longer than femoral depth; without *av* or *a* setae; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, most of them subequal to femoral depth; with 4 *pv* setae confined to basal half, equal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, 2 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Weakly yellow, more smoky towards base; veins yellow. Epaulet and basicosta brownish. Wings bare above except for costa and base of *r*₄ + 5, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basad of *sc*) and *r*₄ + 5 with a few short setulae on basal part. Costal spine and spinules short. *r-m* placed slightly basad of the point where *r*₁ enters costa. *m*₁ + 2 running almost straight to wing-margin, very slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, rather sinuous. Squamae dirty yellowish, lower one brown on outer part. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black, the tip of tergite 5 obscurely reddish. Densely and uniformly brown dusted, in posterior view with an undusted median vitta on tergites 3-5 that is broadest on tergite 5. Setae not particularly long or strong: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4

with some lateral discals and marginals; tergite 5 with some lateral discals and a marginal row. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium reddish.

Measurements. — Length of body, 5.5 mm. Length of wing, 5.0 mm.

FEMALE: Not known.

Holotype ♂, ΜΟΗÉΛΙ: Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP.

Dichaetomyia fumisquama sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons linear, at narrowest point not as broad as diameter of anterior ocellus, subequal to one of the adjacent eye-facets. Eyes with only the usual microscopic pubescence; eyes enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellars moderate, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia linear throughout, at lunula a parafrontale slightly narrower than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on median third of frons and hardly visible even as a seam where parafrontalia touch. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula, and 3-4 pairs of weak setae above them; 2 pairs of reclinate *ors* just before ocellar tubercle, lower pair tiny. Antennae dark brown, the tip of 2nd and base of 3rd segments orange; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle scarcely equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin slightly less than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly brown dusted. Palpi dark brown, thin, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black, humeri reddish below. Mesonotum with quite dense brownish-grey dust, the dust much lighter or grey near neck. In posterior view with undusted or thinly dusted markings as follows: a pair of narrow paramedian vittae just mesad of the *dc*, running from neck to just behind suture but broadly interrupted just before suture; a pair of weak *prst* patches between *dc* and *ph*; a pair of *post vittae* between *dc* and *ia* that may be joined behind to, or be narrowly separated by thin dust from, a broad undusted *prsc* patch occupying almost the whole of the rectangle formed by the *post dc* setae, leaving a narrow *prsc* fascia of brownish-grey dust. Humeri and notopleura brownish-grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles dark brown. Scutellum brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 6-7 irregular row. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair equidistant from suture and posterior pair and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with several dark setulae in addition to the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one much closer to posterior than to anterior. Hypopleuron entirely bare. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron with several dark hairs. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending multiserially on to sides as far as ventral angle, from base to apical setae.

Legs. — Coxae brown, trochanters yellow; femora dark brown, with yellow tips; tibiae yellow; tarsi yellow, apical segments brown. Tarsi without any modifications. Fore femur without *ap* setae,

with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with 3-4 fine *pv* setae in basal third, subequal to femoral depth; without *av* or *a* setae; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, most of them subequal to femoral depth; without any *pv* setae; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, 2 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Moderately yellow-tinged, rather dirty yellow towards base; veins yellow. Epaulet and basicosta brown. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some short dark hairs on basal part (basal of *sc*) and *r4* + 5 with a few short setulae on the node at base. Costal spines and spinules short. *r-m* placed basal of the point where *r1* enters costa. *m1* + 2 running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, weakly sinuous. Squamae brown. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black. Thinly dark brown dusted in dorsal view, in posterior view almost without any dusting or pattern, subshining, weakly shagreened. Setae not particularly strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with 1-2 lateral discals and a marginal row; tergite 5 with a marginal row and an almost complete discal row. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae. Sternite 1 setulose. Hypopygium dark brown.

Measurements. — Length of body, 5.5 — 6.0 mm. Length of wing, 5.0 — 5.5 mm.

FEMALE

One female is at hand that probably belongs to this species. Apart from its larger size, the only significant difference between it and the males described above lies in the haired metepisternum. It differs from these males as follows:

Head. — Frons broad, at middle narrower than an eye. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *Vti* twice as long as the *ote* which are in turn 3 times as long as one of the adjacent post-ocular setulae and rather longer than *pot*. Parafrontal pruinosity grey on upper half, very thin at vertex. Parafrontalia quite broad, at middle a parafrontale twice as broad as diameter of anterior ocellus and 1/4 width of interfrontalia. Interfrontalia with rather concave margins, black, bare. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula, with 2 weak pairs above them of which the lower is inclinate and the upper is directed inwards and rather forwards; 2 pairs of reclinate *ors*; a few short proclinate parafrontal setulae in one row outside *ori*. Antennae dark brown, with only the articulation between 2nd and 3rd segments reddish-yellow. Parafacialia at narrowest point rather broader than diameter of anterior ocellus. Palpi rather larger.

Thorax. — Mesonotum rather damaged, but in posterior view with rather less brown dust: the paramedian vittae broader and reaching just behind anterior *post dc*; the patches between *prst dc* and *ph*, and between *post dc* and *ia*, more distinct; the line of *prst dc* dust between *dc* and *ph* conspicuously whitish, and humeri and notopleura also whitish dusted; prealar and postalar areas thinly dusted. Anterior *post dc* slightly closer to posterior seta than to suture. Hypopleuron haired on metepisternum.

Legs. — Tarsi wholly yellow. Mid femur with the *pv* setae shorter. Hind femur with only 2-3 setae before tip, preceded only by setulae on rest of this surface; without *pv* setae.

Wings. — Squamae with darker brown borders.

Abdomen. — Rather damp but probably, as in other species, thinly dark brown dusted in dorsal view but subsining in posterior view, with the tergites rather shagreened. Tergite 5 with discal row incomplete. Ovipositor with an egg protruding.

Measurements. — Length of body, 8.0 mm. Length of wing, 7.0 mm.

Holotype ♂, MONÉL: Namaloungou, 400-450 mm, 30.Xf.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratype

♂, MOHÉLI: data as for holotype, MNHNP. Not a paratype, GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.1.1974 (L. Matile), 1 ♀, MNHNP.

Dichaetomyia mohélii sp. n

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons narrow, at narrowest point slightly broader than diameter of anterior ocellus. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellars strong, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale rather broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on median third of frons and visible only as seam where parafrontalia touch. 1 pair of strong inclinate ori at lunula and 4 pairs of weak setae above them; 2 pairs of reclinate *ors* just before ocellar tubercle, lower pair tiny, upper pair quite strong. Antennae orange, basal 2 segments largely darkened on disc, 3rd segment weakly infumated towards tip; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to $3/4$ length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin less than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly brown dusted. Palpi dark brown, thin, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black, humeri reddish below. Mesonotum densely brownish-grey dusted, lighter grey dusted at neck. In posterior view with a pair of narrow undusted paramedian *prst* vittae mesad of the *dc*, running from neck to 2nd *prst dc*, otherwise without markings though thinly dusted at sides. Humeri and notopleura densely light-grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles dark brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 6-7 rows. *De* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair slightly closer to posterior pair than to suture and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Propleural depression bare. Auxiliary prostigmal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infra-alar bulla bare. *Ptpl* setulae dark. *Stpl* 1 + 2, the lower one much closer to posterior than to anterior. Hypopleuron bare except for a few hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squanopleuron bare. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending on to upper part of sides, but bare below and at ventral angle.

Legs. — Coxae brown, trochanters yellow; femora dark brown, with yellow tips; tibiae and tarsi yellow. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with 2-3 fine *pv* setae in basal third, subequal to femoral depth; without *av* setae, but with some strongish *a* setae in basal half; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, most of them subequal to femoral depth; with 2-3 *pv* setae on basal quarter, the longest subequal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, 2 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Conspicuously yellow-tinged, rather dirty yellow towards base; veins yellow. Epaulet and basicosta brownish. Wings bare above except for costa, on lower surface stem-vein with some

short dark hairs on basal part (basad of *sc*) and $r_4 + 5$ with a few short setulae on the node at base. Costal spines and spinules short. *r-m* placed basad of the point where *r1* enters costa. *m1 + 2* running almost straight to wing-margin, slightly curved forwards just before tip. *m-m* oblique, weakly sinuous. Squamae deep yellow, lower one brown around margins. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black, the hind-margin of tergite 5 narrowly reddish. Thinly brown dusted in dorsal view, in posterior view more densely grey dusted, the dusting lighter grey towards sides of tergites; in posterior view each tergite with a narrow undusted median vitta. Setae not particularly strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with 1-2 lateral discals and a marginal row; tergite 5 with a marginal row and an almost complete discal row. Sternites 2-5 thinly dusted, without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium red.

Measurements. — Length of body, 5.5 mm. Length of wing, 5.0 mm.

FEMALE: Not known.

Holotype ♂, MOHÉLI: Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHN.

Dichaetomyia guirii sp. n

MALE

Head. — Ground-colour dark. Frons narrow, at narrowest point almost twice diameter of anterior ocellus. Eyes with only the usual microscopic pubescence; upper inner eye-facets enlarged as usual but not conspicuously so. Ocellars strong, crossed at tips. Parafrontalia, parafacialia and face silvery-white pruinose, upper part of parafrontalia dull grey; genae brownish-grey, occiput grey. Parafrontalia narrow throughout, at lunula a parafrontale rather broader than diameter of anterior ocellus. Interfrontalia obliterated on median third of frons and visible only as a seam where parafrontalia touch. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula and 3-4 pairs of weak setae above them; 2 pairs of reclinate *ors* just before ocellar tubercle, lower pair short, upper pair quite strong. Antennae dark brown, the tip of 2nd and base of 3rd segments orange; 3rd segment 3 times as long as broad, in frontal view almost reaching epistoma. Arista long-plumose, the longest combined plumosity equal to 3/4 length of 3rd antennal segment. Parafacialia narrow, at middle equal to diameter of anterior ocellus, hardly tapering below. Vibrissal angle below level of profrons; most of parafrontalia and parafacialia concealed in lateral view. Facial ridges bare except for the usual cluster of setulae at vibrissal angle. The depth below lowest eye-margin less than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae quite dense. Beard entirely black. Proboscis dark brown, the mentum thinly brown dusted. Palpi dark brown, thin, hardly dilated apically.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum densely brownish-grey dusted, lighter grey dusted at neck. In posterior view with a pair of narrow undusted paramedial vittae mesad of *dc*, running from neck to just after suture but broadly interrupted before suture, a pair of thinly dusted *prst* patches between *dc* and *ph*, and a pair of thinly dusted *post* vittae between *dc* and *ia*. Humeri and notopleura densely light grey dusted. Pleura thinly brownish-grey dusted. Spiracles dark brown. Scutellum thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining black in posterior view and contrasting with mesonotum. *Acr* 0 + 1, the *prst* setulae in 7-8 irregular rows. *Dc* 2 + 2, all strong, the anterior *post* pair slightly closer to posterior pair than to suture and preceded by 2 setulae that are rather longer than the ground-setulae. 2 *h*, 2 *ph*. 2 *ia*, anterior one short. 2 *sa*, posterior one short. 2 *pa*, with setulae on the ridge between inner seta and scutellum. *Pra* short, half length of 2nd *npl*. Prosternal setulae dark. Prepleural depression bare. Auxiliary prostigmatal seta weak. Notopleuron with a few dark setulae in addition to the setae. Mesopleuron with a strong setula in upper anterior corner. Infraalar hulla bare. *Pt1pl* setulae dark. *St1pl* 1 + 2, the lower one much closer to posterior than to anterior.

Hypopleuron bare except for a few hairs on metepisternum. Metathoracic spiracle with dark setae on posterior and lower margins. Supra-spiracular convexity pilose. Squamopleuron bare. Scutellum with the usual pair of strong apical and lateral setae, the disc densely setulose; the setulae descending on to upper part of sides, but bare below and at ventral angle.

Legs. — Coxae brown, trochanters yellow; femora dark brown, with yellow tips; tibiae and tarsi yellow. Tarsi without any modifications. Fore femur without *av* setae, with a complete *pv* row. Fore tibia with a strong submedian *p* seta. Mid femur with 2-3 *pv* setae in basal third, subequal to femoral depth; without *av* setae, though some of the setulae on basal half are quite long, and without *a*; 1 *a* and 3 *d-p* preapical setae. Mid tibia without setae except for 2 *p* setae. Hind femur with a row of *av* setae, most of which are very short, with only 1-2 near tip subequal to femoral depth; with 2-3 *pv* setae on basal quarter, the longest subequal to femoral depth; *ad* row complete; 1 *d* and 1 *pd* preapical setae. Hind tibia with 1 *ad*, 2 *av*, and a few erect setulae on apical half of *pd* surface; *d* and *ad* apicals both well-developed.

Wings. — Rather smoky, brownish towards base; veins brown. Epaulet and basicosta brownish. Wings bare above except for costa, on lower surface with some short dark hairs on basal part of stem-vein (basal of *sc*) and *r*₄ + 5 with a few short setulae on the node at base. Costal spines and spinules short. *r-m* placed basad of the point where *r*₁ enters costa. *m*₁ + 2 running almost straight to wing-margin, rather curved forwards just before tip. *m-m* oblique, rather sinuous. Squamae brownish, lower one dark brown around margins. Knob of halteres dark brown.

Abdomen. — Ground-colour black. Abdomen mostly damp in both specimens examined, but in posterior view apparently largely subshining on disc, shagreened, grey dusted towards sides, and with an absolutely undusted median vitta on at least tergites 3 and 4. Setae not particularly strong and erect: tergite 3 with some lateral marginals; tergite 4 with 1-2 lateral discals and a marginal row; tergite 5 with a marginal row and an almost complete discal row. Sternites 2-5 without special setae; sternite 1 setulose. Hypopygium dark.

Measurements. — Length of body, 6.0 — 6.5 mm. Length of wing, 5.5 — 6.0 mm.

FEMALE

One female is at hand that may belong to this species. However, it differs rather strikingly from the male by having bumeri yellow, hypopleuron bare on metepisternum, *r*₄ + 5 with setulae above (only on one wing), and fore tibia without a submedian *p* seta (probably aberrant). It differs from the male as follows:

Head. — Frons broad, at middle narrower than an eye at this point. Eye-facets uniformly small. Ocellars strong, divergent. *Vit* over twice as long as *ete* which are in turn twice as long as one of the adjacent post-ocular setulae and rather longer than *pot*. Parafrontal pruinosity grey on upper half, very thin at vertex. Parafrontalia quite broad, at middle a parafrontale twice as broad as diameter of anterior ocellus and 1/4 width of interfrontalia. Interfrontalia with weakly concave margins, black, bare. 1 pair of strong inclinate *ori* at lunula with 3-4 weak strictly inclinate pairs above them; 2 pairs of reclinate *ors*; a few short proclinate parafrontal setulae in one row outside *ori*. Antennae dark brown, only narrowly reddish at articulation between 2nd and 3rd segments. Palpi rather larger.

Thorax. — Humeri yellow. Mesonotum in posterior view with rather less brown dust: the parame-dian vittae reaching almost to *prsc dc* setae; the markings between *prst dc* and *ph*, and between *post dc* and *ia*, much more distinct; prealar and postalar areas thinly dusted. Anterior *post dc* rather closer to suture than to posterior pair. Hypopleuron bare on metepisternum.

Legs. — Tibiae and tarsi dull yellow. Fore tibia without a *p* seta. Mid femur with the *pv* setae rather shorter. Hind femur with 3 *av* setae before tip, preceded only by setulae on rest of this surface; without *pv* setae.

Wings. — Rather yellow, dirty yellow towards base; veins yellow. $r_4 + 5$ on dorsal surface with a few setulae at base on one side, bare on the other. *m-m* straight.

Abdomen. — Squashed laterally, but apparently thinly dark brown dusted in dorsal view, subshining in posterior view with the tergites shagreened. Setae all weak.

Measurements. — Length of body, 5.5 mm. Length of wing, 5.0 mm.

Holotype ♂, GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850-900 m, 10.I.1974 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratype ♂, ANJOUAN : Lac de Dzialandzé, 850 m, 15.I.1974 (*L. Matile*), MNHNP. Not a paratype, GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), 850-900 m, 16.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Subfamily MYDAEINAE

Genus **HEBECNEMA** Schnabl, 1889

Hebecnema semiflava Stein, 1913

GRANDE COMORE : La Grille (Guiri), piège de Malaise, 850 m, 14-15.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, MNHNP; the same, 15.XI.1973, 2 ♂, 2 ♀, MNHNP, & 1 ♂, 1 ♀, BMNH; same locality, 850-900 m, 13.XI.1973, 1 ♂ 1 ♀, MNHNP, & 1 ♂, BMNH.

MOHÉLI : Namaloungou, 400-450 m, 30.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, MNHNP.

ANJOUAN : Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*), 3 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH.

Throughout Africa, Madagascar, Mauritius.

Genus **MYOSPILA** Rondani, 1856

Myospila lenticeps (Thomson, 1869)

MOHÉLI : Djoumadounia, 80-150 m, 2.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♂, MNHNP.

Throughout Africa, Madagascar; Oriental.

Subfamily LIMNOPHORINAE

Genus **LIMNOPHORA** Robineau-Desvoidy, 1830

KEY TO THE COMOROS SPECIES

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. 4 post dc setae..... | <i>sp. indet.</i> A |
| — 3 post dc setae..... | <i>sp. indet.</i> B |

Limnophora sp. indet. A

ANJOUAN : Bambao, piège de Malaise, 16.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

This species is near the Mauritius species *atra* Desvoidy.

Limnophora sp. indet. B

GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Subfamily COENOSIINAE

Genus ANAPHALANTUS Loew, 1857

Anaphalantus longicornis (Macquart, 1843)

MAYOTTE : Coconi, 90 m, 18.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

Throughout Africa, Madagascar, Réunion.

Genus COENOSIA Meigen, 1826

Coenosia sp. indet.

GRANDE COMORE : Nioumbadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

This female belongs to the *humilis*-group. It cannot be identified with any of the African species of this group, nor does it appear to be an exceptionally dark specimen of *attenuata* Stein.

Genus SPANOCHAETA Stein, 1919

Spanochaeta secunda sp. n.

MALE

Head. — Ground-colour dark except around mouth, and all setae black. Eyes bare. Frons broad, at middle 2/3 width of an eye, broadening gradually from vertex to lunula. Head pruinosity entirely light grey except at vertex and on ocellar triangle where it is tinged with brown. Interfrontalia black; frontal triangle brown dusted, small, narrow, reaching halfway from vertex to lunula, to level of lower *ors*. Ocellar setae short and fine, subequal to upper *ors*. *Vii* long and strong; *vie* short and hardly distinct from the adjacent post-ocular setulae. 1 pair of long inclinate *ori* at lunula, with 1 short pair above; 2 pairs of reclinate *ors*, the upper one considerably shorter than the lower one; parafrontalia bare apart from these 4 setae. Parafrontalia narrow, at middle a parafrontale hardly twice diameter of anterior ocellus and for most of its length about 1/3 width of interfrontalia. Antennae dark, 2nd segment reddish at tip inside; 3rd segment 2 1/2 times as long as broad, falling short of epistoma by its own width, its lower anterior corner rounded. Arista pubescent, the longest individual hairs slightly longer than its basal width. Parafacialia narrow, almost obliterated at middle. Vibrissae long and strong, vibrissal angle below level of profrons. Genae narrow, the depth below lowest eye-margin less than width of 3rd antennal segment. Peristomal setae sparse. Palpi yellow, thin. Mentum of proboscis glossy black.

Thorax. — Ground-colour black. Mesonotum grey dusted; this mostly overlaid with brownish dust, darkest along *dc* rows, which leaves a median line along the *acr*, broader in front but obsolescent before scutellum, and the lateral areas outside *ph* and *ia* grey. Pleura grey dusted. Scutellum

grey dusted, with a pair of faint brown lines that continue on to it from mesonotum and reach the apical setae. Spiracles dull. Ground-setulae normal, sparse. *Acr* setulose, the *prsc* pair very weak, in one row before suture. *Dc* 2 + 3, the anterior *prst* setula very short, only twice as long as a ground-setula and less than half as long as posterior *dc*. Both *ia* short and fine. *Pra* absent. 2 propleurals. 2 prostigmata, the lower one directed forwards and downwards. Notopleuron bare apart from the setae. Lower *stpl* equidistant from the upper two. Prosternum, pteropleuron and hypopleuron bare. Scutellum with the apical setae strong, sub-basal lateral seta absent; 5 discal setulae; lateral and ventral surfaces bare.

Legs. — Fore coxa and all trochanters yellow, mid and hind coxae dark brown; fore femur dark brown above, yellow below and at tip; mid and hind femora yellow on basal half, dark brown on apical half; tibiae brown, fore tibia yellow on basal quarter; tarsi dark brown. Tarsi without modification, fore tarsus very long. Fore femur with a few *av* setulae in basal half and a complete *pv* row. Fore tibia with a short *p* seta just beyond middle. Mid femur with a row of *av* setae on basal 2/3, the longest (around middle) greater than femoral depth; with a complete row of sparse *pv* setae the longest of which are twice femoral depth; 1 stout *a* at middle; 0 *a* and 1 *p* preapical setae. Mid tibia with 1 submedian *pd* seta, otherwise without setae except at tip. Hind femur with a row of short *av* setae, with 2 very much longer ones around middle; with a complete row of *pv* setae, the setae in apical half much shorter than those in basal half, the longest of which are twice femoral depth; *ad* row complete; 0 *d* but 1 *pd* preapical seta. Hind tibia with 2 long *ad* setae, the apical of the two half tibial length, and 2 short *pd*; 1 *av*, 0 *pv*; 1 long *d* and 1 short *ad* preapical.

Wings. — Rather elongate. Apical half conspicuously smoky. Basicosta yellow, epaulet brown. Costa reaching the tip of *m*1 + 2. Veins bare apart from the costa; costal spine inconspicuous. *r-m* placed well beyond the point where *r*1 enters costa. *m-m* upright, straight. Squamae creamy; lower one well-developed and projecting far beyond upper. Halteres yellow.

Abdomen. — Elongate-cylindrical, very swollen at tip. Ground-colour mostly dark; the sides of tergites 1 + 2 and 3 yellow, this yellow narrowly visible even in dorsal view; sternites 2-4 yellow, sternites 1 and 5 dark. Tergites grey dusted, with dark markings as follows: tergite 1 + 2 dark on median 2/3, except for the dusted hind-margin; tergites 3-5 each with a pair of bold quadrate spots, these reaching the hind-margins of the tergites but separated from the fore-margins by a narrow band of dust, and on tergites 3-4 with very weak traces of a median vitta between the spots. Pregenital tergites and hypopygium grey dusted. Setae erect: tergites 1 + 2 — 5 each with 1-2 lateral discals, and tergite 5 with a marginal row; pregenital tergite with 2 pairs of setae. Sternite 1 bare; sternites 2-4 with normal setae; sternite 5 large, the tips of the lobes extended into 2 shining black points.

Measurements. — Length of body, 4.0 mm. Length of wing, 3.5 mm

FEMALE

Differs from the male as follows:

Head. — Pruinosity slightly duller grey. Parafrontalia rather broader, at middle a parafrontale almost half width of interfrontalia.

Thorax. — The brown dusting on mesonotum rather darker and extending rather further laterally, and also rather more extensive on scutellum. Anterior *prst dc* longer, half as long as posterior one. 4 scutellar discals.

Legs. — Mid femur with the ventral setae reduced, only 1 *av* and 2 *pv*, all around middle and not much longer than femoral depth. Hind femur with the ventral setae reduced: only 2 *av* around middle, preceded by several setulae, and 2-3 long *pv* and a few setulae confined to basal 2/3.

Wings. — *m-m* rather sinuous. Margin of lower squama yellowish.

Abdomen. — Flattened and pointed. Pale colour reduced, only tergite 1 + 2 with some yellow colour which is restricted to sides; sternites mostly yellow. Tergite 1 + 2 with a pair of dark spots instead of a median patch; tergites 3-5 with the spots rather smaller, those on tergite 5 much smaller and only measuring about half tergal length. Ovipositor partly extruded, the sclerites grey dusted. Setae weaker; tergite 5 with a discal row.

Measurements. — Length of body, 5.0 mm. Length of wing, 4.5 mm.

Holotype ♂, GRANDE COMORE: Karthala, La Convalescence, 1640-1680 m, 21.XI.1973 (*L. Matile*), in MNHNP. Paratype ♀, GRANDE COMORE: data as for holotype, MNHNP.

This species has been referred with some hesitation to the genus *Spanochaeta* Stein. Only one species of *Spanochaeta* is known, *dorsalis* (von Roser), widely distributed in Europe and recorded from East Africa. The present species, and a further undescribed one that I have seen from Madagascar, have the essential *Spanochaeta* characters of 2 *ors*, short ocellar triangle, reduced ocellar setae, short anterior *prst dc* seta, basal scutellar setae absent, 0 *ad* and 1 *pd* seta on mid tibia. The main difference lies in the bristling of the hind tibia: *dorsalis* has only 1 *ad* seta, whilst the two Malagasy species have 2 short *pd* and 2 very long *ad* setae, the arrangement found in *Orchisia* Rondani and *Lispocephala* Pokorný.

Subfamily STOMOXYNÆ¹

Genus **STOMOXYS** Geoffroy, 1762

Stomoxys calcitrans (Linnaeus, 1758)

GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850 m, piège de Malaise, 14-15.XI.1973 (*L. Matile*), 2 ♀, MNHNP.

Throughout Africa and most of the Malagasy subregion; cosmopolitan.

Stomoxys niger Macquart, 1851

GRANDE COMORE: La Grille (Guiri), 850 m, piège de Malaise, 15.XI.1973 (*L. Matile*), 3 ♀, MNHNP & 1 ♀, BMNH; the same, 14-15.XI.1973, 1 ♀, MNHNP, & 1 ♀, BMNH; the same, 16.XI.1973, 1 ♀, MNHNP; Nioumbadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

ANJOUAN: Bambao, piège de Malaise, 16.I.1974 (*L. Matile*), 1 ♀, MNHNP.

MAYOTTE: Dembeni, I.1972 (*J. Brunhes*), 1 ♂, 2 ♀, MNHNP; M'Sapéré, I.1972 (*J. Brunhes*), 1 ♀, MNHNP.

Throughout Africa and the Malagasy region; ? Canary Islands.

1. See also, in this volume, the paper by J. BRUNHES, p. 217.

Family ANTHOMYIIDAE

Genus ANTHOMYIA Meigen, 1803

Anthomyia benguellae Malloch, 1924

GRANDE COMORE : Karthala, La Convalescence, 1680 m, piège de Malaise, 20-21.XI.1973 (*L. Matile*), 2 ♀, MNHNP.

Widespread in East and Southern Africa. These females agree with certain dark South African females in the BMNH : the 3 *post* spots are fused into a 3-pronged *post* band, the *dc* limit being between 2nd and 3rd setae ; scutellum very weakly and inconspicuously grey at tip ; abdomen wholly black in ground-colour.

REFERENCES

- CROSSKEY (R. W.) *et al.*, *In press.* — A Catalogue of the Diptera of the Afrotropical Region. *British Museum (Natural History)*, London.
- PONT (A. C.), *In prep.* — Muscidae (Diptera) from the islands of the Western Indian Ocean (excluding Madagascar).
- SÉCUIY (E.), 1937. — Diptera, family Muscidae. *Genera Insect.* 205 : 604 pp., 9 plates.

DIPTERA MUSCIDAE ATHERIGONINI
FROM THE COMOROS ARCHIPELAGO

BY

John C. DREEMING *

The only species of this tribe as yet recorded from the Comores is *Atherigona* (*s.s.*) *laevigata* (Loew) (DREEMING, 1971 : 148). The present collection contains a further eight species, of which, unfortunately, most are represented by female material alone and so cannot be identified with any certainty. The system of numbering of male tergites follows that of VENTURI (1968).

Atherigona (*Acritochaeta*) *orientalis* Schiner

1 ♂, GRANDE COMORE, La Grille (Guri), 850 m, piège de Malaise, 14-15.XI.1973 ; 1 ♂, ANJOUAN, Bambao, piège de Malaise, 16.I.1974 (both *L. Matile*).

This is the only tropically cosmopolitan species of the genus.

Atherigona (*Acritochaeta*) *sp. n.* near *orientalis* Schiner

1 ♀, MOHÉLI, N'Gamaroumbo, rives du M'Ro Oibouéni, 20 m, 1.XII.1973 (*L. Matile*).

This differs from *orientalis* in having the apex of the hind femur narrowly infusate and the eighth tergite with the lateral lobes narrow and widely separated by membrane.

Atherigona (*s.s.*) *sp. n.*

1 ♀, GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973 (*L. Matile*).

This species has no near relative described, having the following combination of characters : with the exception of the prosternum, heavily grey dusted throughout ; palpus and all antennal segments black ; interfrontalia dirty yellow on anterior half, infusate behind ; fore femur black on all but basal quarter ; eighth tergite consisting of only two lobes, these broad rounded and pale brown with apices narrowly black, and are joined medially for less than half their length, the usual pair of separated sclerites absent.

A. tetragigma Paterson has a very similar female eighth tergite, but its female has the fore femur yellow on basal three quarters, the parafrontalia largely undusted and the two basal antennal segments ferruginous.

* Department of Entomology, Institute for Agricultural Research, Samaru, P.M.B. 1044 Zaria, Nigeria.

Atherigona (s.s.) ? trapezia van Emden

1 ♀, GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, piège de Malaise, 1680 m, 20-21-XI.1973 (*L. Matile*).

On female material alone I am loath to give more than a tentative determination of this species, which is widely distributed in the highlands of Africa.

Atherigona (s.s.) fuscisquama sp. n., ♂♀ (figs. 1-4)

♂: Head black dorsally and posteriorly, yellow anteriorly and on jowls, the yellow parts yellow dusted, the dark parts brownish grey dusted, the dusting on parafrontalia slight, elsewhere heavy; interfrontalia deep velvety black; five pairs of orbital bristles, of which the second is longest and the first and third short; parafacialia at narrowest part no wider than base of arista; palpus deep black on basal half, yellow on apical half; antenna completely black. Thorax black, heavily grey dusted on pleura and humerus, more brownish and slightly less heavily dusted on dorsum; prosternum undusted; only the faintest indication of a darker vitta medially and along lines of the 2 + 4 dorsocentral bristles, mesonotal setulae rather long; propleura with two long bristles and a fine hair, this last equal to the upper prostigmatal; lower sternopleural bristle situated equidistant from bases of the two upper bristles. Legs yellow, black on mid and hind coxae, hind trochanter, fore femur with exception of extreme base, apical two fifths of hind femur and on all tibiae and tarsi, though the mid tibia is less intensively black; fore tarsus lacking specialised chaetotaxy. Wing greyish hyaline with dark brown veins; anterior crossvein situated at .41 of length of discal cell; squamae conspicuously grey fumose; haltere white. Abdomen yellow with dorsum completely black except for hypopygial prominence, base of tergite 7 and sides of 5 and 7, subshining through rather weak brownish grey dust and rather long and densely haired; hypopygial prominence (fig. 1) bifurcate; trifoliate process (fig. 2) black on lobes, elsewhere yellow, the apical third of stem whitish yellow, the stem over four times as long as median lobe; surstylus (fig. 3) of a rather unusual shape, with a small cone-shaped projection at lower hind corner, with only sparse and rather short hairs and with two brown areas.

Length about 3.25 mm, of wing 2.9 mm.

♀: in addition of sexual differences, differing from the male in the following respects: yellow parts of head more greyish dusted; palpus completely black; entire dorsum of abdomen black; eighth tergite: fig. 4.

Holotype ♂, paratypes 5 ♂♂, 2 ♀♀: GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1680 m, piège de Malaise, 20-21.XI.1973 (*L. Matile*). Holotype and paratypes in Mus. Nat. Hist. Nat., Paris, apart from one paratype each in Brit. Mus (Nat. Hist), London, and coll. Inst. Agric. Res., Samaru.

This species is undoubtedly related to *A. piceiventris* van Emden, but differs from it and all other described Ethiopian and Malgasian species of this subgenus in having the hind femur yellow on basal three fifths and black apically. The eighth tergite of a paratype female *A. piceiventris* (from the same locality as the type) is figured (fig. 5) for comparison.

Atherigona (s.s.) sp. near lineata (Adams)

1 ♀, GRANDE COMORE, Nioumhadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973 (*L. Matile*).

This specimen is larger than *A. lineata*, having a wing length of 3.7 mm, and the median lobe of the eighth tergite is much broader.

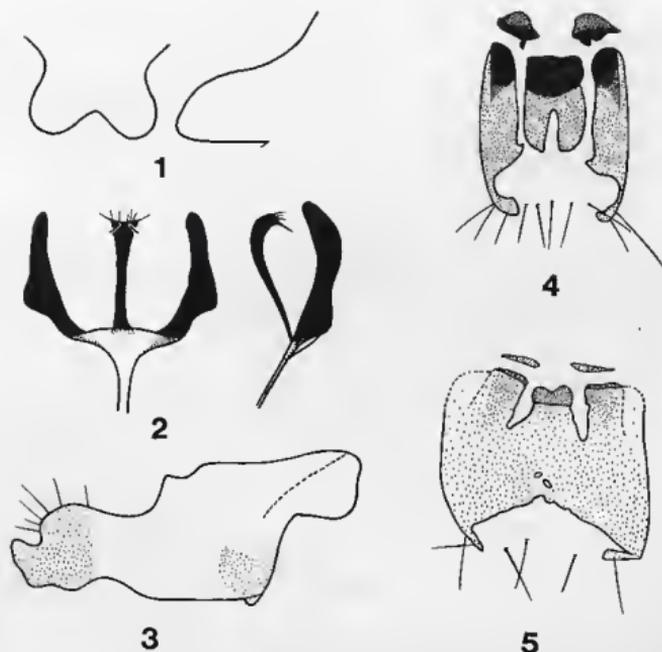


FIG. 1. — *Atherigona fuscisquama* sp. n., male, hypopygial prominence from above and in profile. Fig. 2 : d^o, male, trifoliate process in ventral view and profile. Fig. 3 : d^o, male, left surstylus in profile. Fig. 4 : d^o, female, eighth tergite. Fig. 5 : *Atherigona piceiventris* van Emden, female, eighth tergite.

Atherigona (s.s.) *tridentata* Malloch

♂♀, ANJOUAN, Col de Moya, 850 m, 16.I.1974 (*L. Matile*).

This is a very variable species and due to the holotype having been destroyed its identity has been long in doubt. It was described from a single male from the Congo and has further been recorded from East Africa. There is now sufficient material available, including topotypic examples, to redescribe it, but this I shall do elsewhere. The two Comores specimens represent one of the forms having the parafrotalia largely shining, partially yellow legs and the hypopygial prominence not tridentate.

Atherigona (s.s.) sp. near *tridentata* Malloch

5 ♀♀, GRANDE COMORE, Nioumbadjou, 550 m, piège de Malaise, 10.XI.1973, (*L. Matile*) ; 1 ♀, La Grille (Guiri), 850 m, piège de Malaise, 14-15.XI.1973 (*id.*).

These also have the parafrotalia largely shining and the legs partially yellow, but also have the second tergite bearing a black mark medially and the eighth tergite weakly sclerotised.

Atherigona (s.s.) sp. near *tridentata* Malloch and *ancora* Deeming

1 ♀, GRANDE COMORE, La Grille (Guiri), 850 m, piège de Malaise, 15.XI.1973 (*L. Matile*).

This might be taken for the undescribed female of *A. ancora*, which is known only from Nigeria, were it not for the anterior crossvein being more basally situated on the discal cell, at .38 of its length. It differs from *tridentata* in the same respect and in having the apex of the median lobe on fore margin of eighth tergite straight, rather than emarginate.

ACKNOWLEDGEMENTS

My thanks are due to M. L. MATILE for allowing me to examine this material, to M. A. C. PONT (British Museum, Nat. Hist.) for allowing me to dissect a paratype and to the Director, Inst. Agric. Res., Samaru, for allowing me the facilities to write this paper.

REFERENCES

- DEEMING (J. C.), 1971. — Some species of *Atherigona* Rondani (Diptera, Muscidae) from northern Nigeria, with special reference to those injurious to cereal crops. *Bull. ent. Res.*, 61, p. 133-190.
- MALLOCH (J. R.), 1923. — Exotic Muscaridae (Diptera). X. *Ann. Mag. nat. Hist.* (ser. 9), 12, p. 177-194.
- PATERSON (H. E.), 1956. — East African Muscidae (Diptera). *Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/1952, Gruppe Lindner, Stuttgart, Nr. 20. Beitr. Ent.*, 6, p. 154-179.
- SCHINER (J. R.), 1868. — Diptera. *In* Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857-59. *Zoologischer Theil, Bd. 11* (6), Vienna, 388 pp.
- VAN EMDEN (F. I.), 1940. — Muscidae : B. — Coenosiniinae. *In* British Museum (Natural History) Ruwenzori Expedition 1934-35, Vol. 2, p. 91-255, London, Brit. Mus. (N. H.) ed.
- VENTURI (F.), 1968. — La struttura morfologica addominale del maschio di *Atherigona quadripunctata* Rossi (Dipt. Muscidae Chelisiini). *Frustula ent.*, 7 : 3, p. 1-22.

DESCRIPTION OF A NEW SPECIES OF PHUMOSIA
ROBINEAU-DESVOIDY FROM GRANDE COMORE
(Diptera : Calliphoridae, Calliphorinae)

BY

Fritz ZUMPT* and Dorothee ARGO*

In ZUMPT's revision of the Calliphoridae of the Madagascan zoogeographical region (1962), this species runs down to *Phumosia pauliani* and *P. stuckenbergi*. So far the male terminalia (Fig. 1) are not separable from those of *P. stuckenbergi*, but in respect of the non-hypopygial features, this species resembles *R. pauliani*.

Phumosia matilei spec. nov.

Male — Eyes with enlarged upper and inner facets ; frons at its narrowest point measuring about twice the width of the anterior ocellus. Inner vertical and ocellar bristles long, parafrontal bristles extending up to the ocellar triangle, partly irregular and forming 16-20 pairs. Frontal stripe black

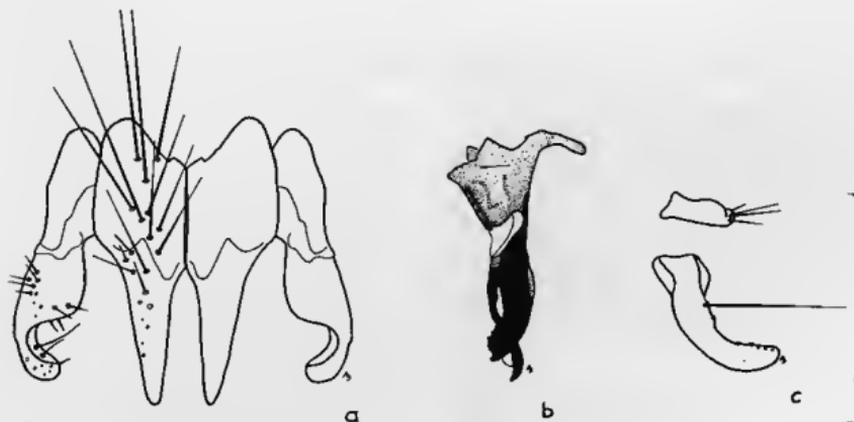


FIG. 1. — *Phumosia matilei* n. sp., holotype ♂, terminalia.

* Department of Entomology, School of Pathology of the South African Institute for Medical Research and the University of the Witwatersrand, Johannesburg.

to reddish brown, parafrontalia and -facialia with a silvery pollinosity on a predominantly black background, black setae present only on the parafrontalia. Facial ridge with dense black setae up to the parafacialium, vibrissa long, peristomal bristles and buccal hairs black. Bucca deep black, its height 3/10 of eye-length. Basal antennal segments predominantly black, 3rd segment totally black and about 3 times as long as the second. Palpi blackish.

Thorax metallic green to bluish, stigmata black. Chaetotoxy: $ac = 2 + 3$, $dc = 2 + 4$, $ia = 1 + 3$, outer ph and prs present, $h = 3$, $n = 2$, $sa = 3$, $pa = 2$, $sc = 4 + 1$, $pst = 1$, $st = 2:1$. Propleuron, sternum and alar-declivity haired. Wing hyaline, with a brown tinge, costal spine indistinct, $r_4 + 5$ dorsally with a row of black spines up to $r-m$. r_5 open. Legs in fully mature specimens black; fore-tibia with several ad and 1-2 pv ; mid-tibia with one ad and av as well as 2 pd ; hind-tibia with 2-3 ad , 2 pd and 1 av .

Abdomen metallic green or bluish like the thorax, without any yellow colouring. Hypopygium (Fig. 1) so far not separable from that of *Phumosia stuckenbergi* Zumpt.

Female — Frons at vertex measuring about 1/2 of eye-length, gradually widened towards the lunula. Frontal stripe black, except the lower part, which may be more or less extended reddish. Chaetotaxy of head complete, with iv , ev , f and fo ; 7-10 pairs of paf can be counted, which show a moderate variation in size and arrangement. Colouring of body as in the male sex.

Body length : 5-10 mm.

Locality : GRANDE COMORE, Karthala, La Convalescence, 1680 m, 20-21. XI.1973, 17 ♂♂ and 13 ♀♀, piège de Malaise (L. Matile). (5 male and 3 female paratypes have been retained for the collection of the Department of Entomology, the South African Institute for Medical Research, Johannesburg).

REFERENCES

- ZUMPT (F.), 1962. — The Calliphoridae of the Madagascan Region (Diptera). Part I. Calliphorinae. *Verhandl. Naturf. Ges. Basel*, 73, n° 1, p. 41-100, 31 figs., 15 refs.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES TAXA ZOOLOGIQUES GÉNÉRIQUES ET
INFRAGÉNÉRIQUES CITÉS DANS CE VOLUME *

- abacta**, *Eupithecia ericeti*, 157.
Abgrallaspis, 40, 60, 63.
Ablabera, 76.
Abraeus, 85, 100.
 acaciaria, Boarmia, 163.
 accraensis, Culicoides, 223.
 Acidalia, 154, 155.
Aclees, 140.
 Acnemia, 269.
 acritocera, Lachnodiella, 52.
Acritochaeta, *Atherigona*, 367.
Acritus, 86, 89, 100.
 Acrodicrania, 270.
 Acronycta, 177.
 acuminatum, Lecanium, 43.
Acutinopteridius, 119.
adersi, *Simulium*, 224, 230.
Adidactus, 133.
 adonidum, Coccus, 53.
Aedes, 196, 202, 203, 205, 209, 211-216, 222, 229, 232, 233, 238, 243.
Aedimorphus, *Aedes*, 208.
Aedoeus, 117.
Aegophagomyia, 225, 230.
aegypti, *Aedes* (*Stegomyia*), 196, 202, 203, 205, 209, 212, 213, 214, 216, 222, 232.
aegypti, f. *queenslandensis*, *Aedes* (*Stegomyia*), 205.
Aeles, 85, 89, 100.
aeneomaculata, *Psiloptera* (*Polybothris*), 103, 106.
aequaria, *Nemoria*, 151.
aequistriatus, *Atholus*, 96, 100.
 aethiopia, Monocentrotia, 263.
 aethiops, Schizoadidactus, 135.
 africana, Ceronema, 44.
 africana, *Macrocera*, 250, 257.
 africana, *Mansonia*, 204.
 africana, *Varicaspis*, 41, 67.
 africanum (var.), *Lecanium hesperidum*, 43.
 africanus, *Aedes*, 222.
 Africaonia, 67.
Aganaïs, 188.
 agarici, *Platypeza*, 312.
Agathia, 150.
 aggramaria, *Sterrrha*, 155.
 agrestis, *Atylotus*, 230.
Agrilus, 103, 108.
Agrotis, 169.
 agrumicola, *Aspidiotus*, 64.
 akebiae, *Chionaspis*, 57.
 Alampetis, *Polybothris*, 104.
 albensi, *Bacanius*, 94.
albigena, *Orthellia*, 333, 334.
alboabdominalis, *Uranotaenia*, 215.
albocephalus, *Aedes* (*Aedimorphus*), 208.
albomaculata, *Pseudoryomia*, 79.
 albostrigata, *Horisme minuta*, 156.
 albostrigosa, *Batrachorina* (s. str.), 128.
 albostrigulata, *Hemithea*, 152.
alboviridata, *Rhodesia*, 152.
 Alcides, 141.
Alcidodes, 141.
 alea, *Mycetophila*, 286.
 algarun, *Halacritus*, 85, 86, 89, 98, 100.
 Allactoneura, 270.
Allodia, 249, 280.
alluaudi, *Dryophorus*, 147.
Alluaudinella, 333, 341.
Alsirhinus, 143.
 alternatum, *Himotimam*, 147.
alutaceicollis, *Apion* (*Aspidapion*), 141.
 Amauria, 153.
ambigua, *Platarocypta*, 250, 286, 287, 290.
 ambiguus, *Bacanius*, 91, 92, 94.
 Amneidus, 24.
Amnemopsyche, 28, 164.
Amphia, 173.
 amygdali, *Diaspis*, 59.
Anabellus, 143.
Anaphalantus, 333, 362.
 ancora, *Atherigona* (s. str.), 370.
andavakae, *Uranotaenia*, 211, 213, 215, 229.
andriai, *Encya*, 76.
Anedhella, 177.
angasijensis, *Digama sagittata*, 189.
Angazidzia, 249, 250, 257, 260.
angazidziana, *Platarocypta*, 287.
angazidziana, *Psiloptera* (*Lampetis*) *comorica*, 105.

* Les taxa comoriens valides sont en italiques, les taxa nouveaux en romains gras. Les noms en romain maigre correspondent aux synonymes ou aux taxa extra-comoriens cités dans les discussions.

- anguinus*, Coccus, 55.
angulata, *Leptocera* (*Poecilosomella*), 332.
angustivalvis, *Cleora*, 163.
Anisogaster, 121.
anjouana, *Neoempheria*, 266.
anjouana, *Neoplatyura*, 263.
anjouanae, *Encya*, 76.
anjouancensis, *Aedocus*, 117.
Anietta, 108.
anomala, *Paraputo*, 50.
Anopheles, 198, 200, 201, 207, 210-213, 215-218, 221, 231, 235, 241.
antakaranae, *Insulaspis*, 55.
antennatum, *Mythosomum*, 118.
antennatus, *Culex* (*s. str.*), 202.
Anthomyia, 333, 365.
Antitrygodes, 154.
Anthobaphus, 143.
Antonina, 40, 49.
Aonidiella, 40, 60.
aonidum, *Chrysomphalus*, 40, 63, 68.
apertura, *Spodoptera*, 177.
Aphanizopheps, 255.
Aphodius, 71, 73.
Aprastomyia, 271.
Apion, 140.
Apobletes, 95.
Apographomyia, 333, 334.
Apomecyna, 127.
Appana, 174.
approximans, *Chlorissa*, 151.
approximata, *Platurocypta*, 286, 287.
Apterionidia, 65.
Arbasera, 178.
Archichlora, 150.
arecae (*var.*), *Aspidiotus dictyosperma*, 64.
areolata, *Exechia*, 277, 279.
argentata, *Pseudoryomyia*, 79.
argentea, *Euryomyia*, 79.
argentipellitum, *Cheysochroma*, 307, 308.
Argina, 187.
Argyris, 153, 154.
Arrhythmus, 121.
articulatus, *Selenaspidus*, 41, 67.
Ascotis, 163.
asparagi, *Lichtensia*, 44.
asparagi, *Stotzia*, 44.
Aspidapion, *Apion*, 141.
Aspidiella, 40, 61, 68.
Aspidionia, 275, 303.
Aspidiotus, 40, 53, 56, 60, 61, 63-67.
aspidistrae, *Hemichionaspis*, 56.
Aspitalopsis, 159.
aspleniae, *Aspidiotus*, 64.
Asteia, 315.
Asterodiaspis, 53.
Asterolecanium, 53.
Atherigona, 333, 367.
Atholus, 96, 98, 100.
atomarius, *Bacanius*, 91, 94, 100.
atomus, *Dcyophorus*, 147.
atra, *Limnophora*, 361.
atricapillus, *Butor striatus*, 22.
atricornis, *Phrynetia*, 125.
atrigaster, *Sciophila*, 250, 269.
atroviridata, *Traminda observata*, 153.
attenuata, *Coenosia*, 362.
Atylotus, 230.
aucubae, *Chionaspis*, 57.
Aulacaspis, 57.
Aulacotoma, 112.
Aulonocnemis, 71, 72.
auranticolor, *Diaspis*, 69.
aurantii, *Aspidiotus*, 50.
aurata, *Epicypta*, 250, 294, 295.
areonigra, *Manota*, 255, 256.
aureus, *Alsirhinus*, 143.
Austroleptomorphus, *Leptomorphus*, 269.
axillariger, *Neoplatyura*, 263.
Azana, 269.
Bacanius, 91, 100.
Baccococcus, 42.
Baechmanniolus, 90, 100.
Bagous, 140.
balachowskyi, *Aspidionia*, 235, 303.
balkisae, *Platurocypta*, 250, 287, 289.
bambusae, *Pinnaspis*, 56.
bancrofti, *Wuchereria*, 200-202, 219.
banksiae, *Ceronema*, 44.
barbatus, *Cataenococcus*, 52.
Barianus, 139.
basilewskyi, *Plesioclythia*, 311.
Bathyaulacus, 142.
Batocera, 123.
Batrachorhina, 128.
beatifica, *Eucrostes disparata*, 153.
beckii, *Cornuaspis*, 40, 53, 68.
benguellae, *Anthomyia*, 333, 365.
biangulata, *Sybra* (*s. str.*), 129.
bicaudatus, *Pseudococcus*, 49.
biformis, *Pseudaulacaspis*, 57.
bilucida, *Macrocera*, 257, 258.
bimacallicollis, *Striomecyna*, 126.
bimarginata, *Tricimba*, 323.
bistrigata, *Scopula*, 154.
bituberculatus, *Ceroplastodes*, 44.
bivittata, *Aegophagamyia* (*Tricliida*), 225.
bivittata, *Alluaudinella*, 333, 341.
Blosyrus, 137.
Boarmia, 162, 163.
boisduvali, *Anehdella*, 177.
bolespora, *Eupithecia*, 156.

- Bombyx, 186.
borbonica, *Aganais*, 188.
Borchseniaspis, 40, 63.
Boursinania, *Leucania*, 170.
Brachycampta, *Allodia*, 280.
brachyptegiae, *Ceronema*, 44.
brachyurus, *Stiamus*, 138.
Brentus, 135, 136, 141.
brevicauda, *Gascardia*, 40.
breviclavus, *Anabellus*, 143.
brevicornis, *Rhyticephalus*, 136.
brevifurcata, *Phronia*, 280, 283.
brevispinus, *Dactylopius*, 52.
Brithys, 172.
brosseti, *Culicoides*, 223.
brullei, *Campторhinus*, 142.
brunhesi, *Clastobasis*, 250, 272.
brunhesi, *Dichaetomyia*, 342, 343, 351.
brunnata, *Darisodes orygaria*, 25, 162.
brunneihalterata, *Tricimba*, 322, 326.
brunneus, *Stiamus*, 138.
Buprestis, 105, 106.
Butorides, 22.
buxi, *Pinnae*, 40, 56.
- Cabera*, 163.
Caberodes, 159.
Cadrema, 317, 319.
caesaria, *Scopula*, 154.
caffra, *Felix lybica*, 22.
calamistis, *Sesamia*, 178.
Calandra, 144.
Calaphodius, *Aphodius*, 73.
calcarata, *Doryscelis*, 79.
calceolaria, *Pseudococcus*, 52.
calctrans, *Stomazys*, 226, 333, 364.
Callidium, 122.
Callixena, 173.
Callopietria, 25, 175.
Callyna, 25, 179.
camelliae, *Insulaspis*, 55.
Campogramma, 155.
Campторhinus, 142.
candida, *Chasmina*, 178.
candida, *Iceerya*, 41.
Canthonina, 71.
Caradrina, 173.
Carcinops, 90, 91, 100.
Cardopomyia, 307, 309.
carinicollis, *Epiphyllax*, 143.
carissae, *Lichtensia*, 44.
carletti, *Culex* (*s. str.*), 202, 203, 209, 213, 214, 229.
cartroni, *Aedes* (*Skusea*), 196, 205, 233.
caecassi, *Plesioclythia*, 312.
castigatus, *Chrysomphalus*, 64.
Cataenococcus, 50, 52.
- atalaunaria*, *Tephрина*, 161.
catenata, *Eilema*, 184.
Catolethrus, 146, 147.
catta, *Ontophagus*, 75.
caudata, *Macrocera*, 260.
Celama, 190.
Centrocnis, 23.
Centrophorus, 135, 136.
Cecephalus, 135.
Cerambyx, 122, 123.
Ceresium, 122.
ceriferus, *Dactylopius*, 49.
Cerobates, 135.
Ceronema, 44.
Ceroplastes, 39, 42, 68.
Ceroplastodes, 44.
Cerostegia, 39, 42, 68.
Cervus, 226.
chaetophora, *Epicypia*, 294, 295.
chalcochrysea *chalcochrysea*, *Psiloptera* (*Polyborthis*), 107.
chalcochrysea humblotiana, *Psiloptera* (*Polyborthis*), 107.
Chaleopauliana, 24.
characias, *Ortbezia*, 41.
charmione, *Amnemopsyche*, 28, 164.
Chasmina, 178.
chauveti, *Culex* (*Eumelanomyia*), 212.
Chenalopex, 23.
Chermes, 49.
Chiasmoneura, 249, 257, 262.
Chiasmoneurella, 262.
chilianthi, *Lichtensia*, 44.
Chionaspis, 56, 57, 59.
Chloridea, 179.
Chlorissa, 151.
Chlorochystis, 157.
Chlorops, 329.
Chrysochroma, 307.
Chrysocraspeda, 153.
chrysogaster, *Eretmapodites*, 203.
Chrysomphalus, 40, 60, 63, 64, 68.
ciliium, *Spodoptera*, 177.
Cimez, 227, 233.
cinctipectus, *Bacanius*, 91.
cinerellus, *Culex* (*Culicomyia*), 211, 212.
cinisigna, *Appana*, 175.
cinnamomea, *Macrotoma*, 112.
circumtuteolus, *Aedes* (*Neomelaniconion*), 208.
Cirphis, 170, 171.
citri, *Planacoccus*, 40, 52.
citricola, *Aspidiotus*, 53, 55.
Clastobasis, 249, 250, 270, 272.
Cleonus, 139.
Cleora, 158, 162.
clousi (*var.*), *Mausoleopsis eustalacta*, 80.
clypealis, *Heteronychus*, 76.

- Coccus*, 39, 41-43, 49, 52, 53, 55, 63, 68.
cockerelli, *Lophaleucaspis*, 41, 68.
cockerelli, *Pseudaulacaspis*, 40, 57.
cooctiphagus, *Aspidiotus*, 60.
Coedomea, 128.
Coenosia, 362.
coffea, *Saissetia*, 49.
colettiae, *Acritus*, 86, 90, 100.
colettiae, *Galtara*, 188.
colettiae, *Notolister*, 96, 100.
collaris, *Epicyptha*, 294, 296.
collaris, *Himotimum*, 148.
collineola, *Mycetophila*, 284.
Collix, 156.
Colocleora, 162.
Columnea, 42.
comes, *Lamia* (*Sternotomis*), 131.
Comibaena, 151, 152.
commersoni, *Epicichinus*, 98, 100.
comorana, *Aganais*, 188.
comorana, *Chlorocystis*, 157.
comorana, *Mentazia*, 170.
comoraria, *Colocleora*, 162.
comoraria moimieri, *Colocleora*, 162.
comoreana, *Eilemo kingdoni*, 184.
comoreana, *Monocentrot*, 263.
comoreana, *Proxhyle*, 186.
comorensis, *Aspidiotus*, 40, 61.
comorensis, *Bacanius* (*s. str.*), 91, 95, 100.
comorensis, *Culex* (*s. str.*), 200, 211-213.
comorensis, *Dichaetomyia*, 341, 343, 345.
comorensis, *Eilema*, 184.
comorensis, *Freea* (*Crossotofrea*), 125.
comorensis, *Geophanes*, 127.
comorensis kartalae, *Culex* (*s. str.*), 210, 229.
comorensis, *Orthopodomyia*, 202, 212-214.
comorensis, *Paraputo*, 40, 50, 52.
comorensis, *Phenacaspis*, 59.
comorensis, *Pteropus*, 22.
comorensis, *Spilosoma*, 186.
comoriana, *Parandra*, 111.
comorianus, *Rhyparus*, 75.
comorica angazidiana, *Psiloptera* (*Lampetis*), 105.
comorica, *Aulonaenemis vulgaris*, 72.
comorica comorica, *Psiloptera* (*Lampetis*), 28, 103, 105.
comoriensis, *Aegophagamyia* (*Triclada*), 226.
comoriensis, *Apion* (*Aspidapion*), 141.
comoriensis, *Appana*, 174.
comoriensis, *Oryctes*, 77.
comoriensis, *Pseudostenotrupis*, 146.
comoroensis, *Chlorops*, 329.
comoroensis, *Dactylothyrea*, 319, 321.
comoroensis, *Elachiptera* (*Melanochaeta*), 326.
comoroensis, *Tricimba*, 317, 322-324, 326.
Comostola, 152.
Comostolopsis, 152.
complicata?, *Oscinella*, 328.
compressipes, *Centrophorus*, 136.
conchiformis, *Ingesia*, 40.
condei, *Eretmapodites*, 196, 203.
conducta, *Platysenta*, 173.
confiscata, *Musca*, 333, 334.
confusata, *Agathia*, 150.
Conservula, 175.
consors, *Dichaetomyia*, 342.
constellata, *Disclisoprocta natalata*, 155.
contexta, *Tephрина*, 161.
convexicollis, *Euops*, 148.
convexum, *Geopentarthrum*, 146.
convexus, *Alcidodes*, 141.
Coptops, 123.
coquereii, (*var.*), *Barianus uniformis*, 139.
coquereii (*var.*), *Neoclonus sannio*, 139.
coquerelii, *Psiloptera* (*Lampetis*), 103.
Coraebastus, 103, 107.
cordiae, *Chionaspis*, 59.
Cordyle, 144.
Cornuaspis, 40, 53, 68.
cornutor, *Sternotomis* (*Ultiolemur*), 130.
corymbatus (*var.*), *Pseudococcus filamentosus*, 50.
Cossonus, 144, 145.
costipennis, *Alcidodes*, 141.
costulatus, *Tropidopron*, 112.
coustoni, *Anopheles*, 200, 211-213.
Craspedia, 155.
crassa, *Phlyctenosis*, 113.
crassata varians ab *loc. tripartita*, *Gymnoscelis*, 158.
crassecostata fairmoirei, *Aulonaenemis*, 72.
crassipecten, *Xenimpia*, 160.
Crassisetia, 327.
crassisetia, *Manata*, 256.
crassum, *Lecanium*, 46.
crassum, *Macrotoma*, 113.
crassus, *Lonchotus*, 76.
Cratopomorphus, 138.
Cratopus, 24, 138.
crawi, *Aspidiotus* (*Diaspidiotus*), 64.
cribraria, *Argina*, 187.
crini pancratii, *Brithys*, 172.
cristata (*var.*), *Icerya seychellarum*, 41.
crocea, *Icerya*, 41.
Crociniis, 158.
Crossotafrea, *Freea*, 125.
crotonis, *Parlatoria*, 40, 66.
cruciger, *Sitophilus*, 145.
crypta, *Parlatoria*, 39, 40, 66.
Cryptarthynchus, 143.
cuatlatensis, *Cataenococcus*, 52.
Culex, 196, 199-201, 203, 207, 209, 210, 212-216, 221, 228, 229, 231, 238, 241.
Culicomyia, *Culex*, 201, 210, 212.
Culicoides, 223.

- cuneiformis*, *Saissetia*, 46.
cupreonitens, *Psiloptera* (*Polybothris*), 103, 106.
Curelio, 141, 143, 145.
curviforceps, *Musca domestica*, 333, 334.
curvinervis, *Leptoceera* (s. str.), 331.
curvirostris, *Orphanobrentus*, 136.
cyaneescens, *Pachyraeus*, 97, 98, 100.
Cyanolonius, 23.
cyanophylli, *Abgrasspis*, 40, 60.
cyclonotus, *Abraeus*, 85, 100.
Cycloteres, 140.
cydoniae, *Aspidiotus*, 63, 64.
Cylas, 141.
Cyrtops, 138.

Dactylopius, 49, 50, 52, 53.
Dactylothyrea, 317.
Darisodes, 25, 162.
darutyi, *Aspidiotus*, 66.
Dasyhelea, 224.
dasyliirii, *Dactylopius*, 49.
daubani, *Aeletes*, 85, 86, 100.
decens, *Culex* (s. str.), 210, 211, 213, 215.
deerraria, *Tephрина pulinda*, 161.
deficiens, *Pamphaea*, 139.
Delopsis, 293, 294.
deltoides, *Kiliſia*, 39, 40, 43.
dentilinea dentilinea, *Antitrygodes*, 154.
dentilinea herbuloti, *Antitrygodes*, 154.
deportata, *Racotis*, 162.
descarpentriasi, *Leucoceles*, 80.
descarpentriasi, *Monocentrotus*, 263.
Desmometopa, 316.
destructor, *Aspidiotus*, 61.
destructor, *Dactylopius*, 52.
Diabletes, 95, 100.
Diacritus, 142.
Diadelia, 126.
Diaphorus, 95.
Diaspis, 56, 57, 59.
Diaspidiotus, 63, 64.
Diastrophella, 24.
Diboma, 127.
Dichaetomyia, 333.
Dicraeoptera, 316.
dictyospermi, *Chrysomphalus*, 40, 64.
diecki, *Psiloptera* (*Polybothris*), 103, 106.
differens, *Zamarada*, 164.
difflinis, *Hemiberlesia*, 64.
Digama, 189.
digitatus, *Platromalus*, 95, 100.
digressa, *Thalassodes*, 151.
dilatata, *Chionaspis*, 57.
dimorpha, *Mimoclystia*, 156, 169.
Diplolophotus, 108.
Diplostix, 91, 100.

Dirofilaria, 203.
Discisliopraeta, 155.
discolor gracilis, *Leptosomus*, 23.
discolor intermedius, *Leptosomus*, 23.
disjunctus, *Baekmanniolus*, 90, 98, 100.
disparata, *Eucrostes*, 152.
disparatabetica, *Eucrostes*, 153.
distigma, *Batrachorhina* (*Coedomea*), 128.
distinctipennis var. *praetermissus*, *Culicoides*, 233.
distinguentus, *Stenotrupis*, 146.
ditissimus, *Cratopus*, 138.
ditissimus var. *lepidopterus*, *Cratopus*, 138.
domestica curviforceps, *Musca*, 333, 334.
dorsalis, *Aphodius* (*Mesontoplatys*), 73.
dorsalis, *Spanochaeta*, 364.
dorsiger, *Camptorhinus*, 142.
Dorthezia, 41, 52.
Doryscelis, 79.
doto, *Xylopteryx*, 162.
douceti, *Uranotaenia*, 214, 215, 229.
downesi, *Mallodon*, 111.
Drepanogynis, 159.
Dryophthorus, 147.
duberneti, *Digama sagittata*, 189.
dubitatus, *Culicoides*, 223.
duchainei, *Acritus*, 89.
dugesii, *Lecanopsis*, 44.
dumonti, *Uranotaenia*, 229.
duplex, *Aspidiotus*, 66.
dzialandzea, *Platurocypta*, 287, 290, 292.

eatoni, *Lichtensia*, 44.
Epetala, 156.
Eilema, 183.
Elachiptera, 326.
elata elata, *Utetheisa*, 186.
elatus, *Psilocaulus*, 142.
elliotti, *Idactus*, 125.
elongata, *Pseudorucentra*, 130.
elongatulus, *Cossonus*, 145.
elongatus, *Ptecticus*, 307, 309.
Elyptron, 178.
Empheria, 266.
Enaria, 76.
Encya, 75.
Endaeus, 141.
Eohemera, 187.
ephedrae, *Stotzia*, 44.
ephippiata, *Sybra* (*Fasciculosybra*), 130.
Epicypta, 24, 249, 250, 286, 293.
Epicichinus, 98, 100.
Epigynopteryx, 158.
Epiphylax, 143.
Epiramphus, 139.
Erustria, 160.
Eretmapodites, 196, 203, 212, 216, 233, 238, 244.

- ericeti abacta*, *Eupithecia*, 157.
ericeti ericeti, *Eupithecia*, 157.
Eriopus, 176.
ernesti, *Nethinius*, 114.
erythraia, *Chrysoeris*, 153.
Eucalymnatus, 39, 43, 68.
Eucrostes, 152.
Eucrostis, 152.
eugeniae, *Ceroplastes*, 39, 42, 68.
eugeniae var. *sandwicensis*, *Phenacaspis*, 57.
Eugnoristus, 144.
Eumelanomyia, *Culex*, 201, 210, 212.
Eumimetus, 125.
Euomoea, 159.
Euops, 148.
Euparlatoria, 65.
Euphillippia, 45.
euphoriae, *Diaspis*, 57.
Eupithecia, 156.
Eupsamma, 159.
europae, *Insulaspis*, 39, 40, 55.
Euryomia, 79.
custalacta, *Mausoleopsis*, 80.
Eutropha, 317.
Euvoraspis, 56, 59.
Euxoa, 169.
czarata, *Myocalandra*, 137.
exaratus, *Cossonus*, 137.
Exechia, 250, 266.
exiguum, *Apion*, 133.
exilis, *Macrocera*, 248, 249, 251.
Exilisia, 185, 257.
Exocentrus, 128.
exquisitus, *Sphenophorus*, 144.
- fairmairei*, *Aulonocnemis crassecostata*, 72.
falcatus, *Saprosites*, 75.
falciparum, *Plasmodium*, 216, 217.
fallaciosa, *Mythimna*, 171.
farinosus (var.), *Dactylopius virgatus*, 49.
fasciata, *Musca*, 334.
fasciculifera, *Dichaetomyia*, 344-346.
Fasciculosybra, *Sybra*, 130.
fasciolatus, *Cossonus*, 145.
fascipes, *Clastobasis*, 273.
fatigans, *Culex* (s. str.) *pipiens*, 196, 199, 201, 207, 212, 214, 216, 221, 231.
Felix, 22.
femorale, *Philematium virens*, 122.
femorialis, *Cerambyx*, 122.
ferreunicolor, *A ganais*, 188.
ferox, *Iresioides*, 123.
ferrisi, *Phenacaspis*, 57.
Ferrisia, 40, 49.
Ferrisiana, 49.
ferruginaria pallidizona, *Psilocera*, 159.
ferruginaria, *Psilocera*, 159.
Ficalbia, 214, 215, 229.
ficus, *Chrysomphalus*, 63.
figurans, *Callyna*, 25, 179.
filamentosa, *Macropulvinaria*, 67.
filamentosus, *Pseudococcus*, 50.
filiformis, *Orthotenus*, 147.
Filippia, 44, 45.
Finlaya, *Aedes*, 209.
Fiorinia, 68.
fiorineides, *Aspidiotus*, 67.
flabellipennis, *Exechia*, 277, 279.
flacourtiacae, *Aulacaspis*, 57.
flavescens, *Mytilaspis*, 55.
flavicornis, *Dactylothyrea*, 318, 319.
flavimaculata, *Epicypia*, 294, 296, 302.
flavipes, *Ceresium*, 122.
flavipes, *Manota*, 255-257.
flavitibia, *Dactylothyrea*, 318, 319, 321.
flavomarginata, *Platurocypta*, 287, 290, 292.
flavorufa, *Allodia* (*Brachycampa*), 280.
flobertae, *Phronia*, 282.
floridensis, *Cerostegia*, 39, 42, 68.
Fodinoidea, 187.
follicularis, *Philippia*, 45.
foraminata, *Collix*, 156.
Forcipomyia, 224.
formicarii, *Cataenococcus*, 52.
formicarius, *Cylas*, 141.
foucauldi, *Filippia*, 45.
foucauldi, *Stotzia*, 45.
fowleri, *Aedes* (*Aedimorphus*), 208.
Frea, 125.
Fregilupus, 23.
fulva, *Apographomyia*, 333, 334.
fulva, *Dichaetomyia*, 333, 334, 341, 345.
fulva, *Mytilaspis*, 55.
fulvus fulvus, *Lemur*, 22.
fulvus mayottensis, *Lemur*, 22.
fulvus rufus, *Lemur*, 22.
fumisquama, *Dichaetomyia*, 342, 343, 356.
funestus, *Anopheles*, 199, 217, 231.
Fungivora, 284.
fuscisquama, *Atherigona* (s. str.), 368.
fuscocomarginata, *Platurocypta*, 287, 291, 293.
fusconitida, *Phronia*, 283.
- gabonica*, *Parandra* (s. str.), 111.
gallicolus, *Cataenonoccus*, 52.
Galtara, 188.
gambiae, *Anopheles*, 198, 200, 201, 207, 210-213, 216-218, 221, 231.
Gampsocera, 327.
Gascardia, 40.
gaudialis, *Scopula*, 155.
gemina, *Filippia*, 45.

- Genogogus, 133.
 Geometra, 160.
Geopentorthrum, 137, 146.
Geophanes, 127.
 Georyx, 170.
 gibbus, *Curculio*, 141.
 glandulifera, *Cataenococcus*, 52.
 globosa, *Xystocera*, 119.
 globulipennis, *Blosyrus*, 137.
 gomyi, *Saprosites*, 74.
 Gonanticlea, 156.
Gonotrachelus, 140.
 gossypii (var.), *Hemichionaspis aspidistrae*, 56.
 goudoti, *Atholus*, 96, 98, 100.
 goudoti latirostris, *Euops*, 148.
 gowdeyi, *Ceronema*, 45.
 gracilis, *Ablabera*, 76.
 gracilis, *Leptosomus discolor*, 23.
 graminis, *Antonina*, 40, 49.
 grandis, *Mametia*, 44, 45.
 granulirostris, *Himatium*, 147.
 greeni, *Aspidiotus*, 64.
 greeni, *Parlatoria*, 66.
 grisea grisea, *Chloroclystis*, 157.
 grisea leighi, *Chloroclystis*, 157.
 griseovariegata, *Viettesia*, 185.
 griveaudi, *Encya*, 76.
 griveaudi, *Idaea*, 155.
 griveaudi, *Miniopterus minor*, 22.
 griveaudi, *Monocentrotia*, 263.
 griveaudi, *Pingasa*, 149, 165.
 griveaudi, *Spatulosia*, 184.
 griveaudi, *Vietteania*, 172.
 grjebinei, *Ficalbia (Ingramia)*, 214, 215, 229.
 grjebinei, *Leptomorphus (Austroleptomorphus)*, 269.
 Grossovena, 311.
 guatemalensis, *Paraputo*, 50.
 guirii, *Dichaetomyia*, 342, 359.
Gymnaspis, 67.
Gymnodia, 333, 335.
Gymnoscelis, 158.
Gynopteryx, 158.

 Habibia, 43.
 Hadena, 173, 177, 178.
Halacritus, 85, 86, 89, 98, 100.
 Hallaspidiotus, 67.
 halli, *Africonidia*, 67.
 hancocki, *Pseudexechia*, 280.
 harmonia jacobii, *Psilocerea*, 159.
 harmonia, *Psilocerea*, 159.
 Hathlia, 127.
 hattorii, *Chionaspis*, 57.
Hebecnema, 333, 361.
 bederae, *Philippia*, 45.
Helietopleurus, 71.

Helina, 335.
 Heliococcus, 49.
 Heliolithis, 179.
Hemiberlesia, 40, 64, 65.
Hemiberlesiana, 64.
Hemichionaspis, 56.
 hemigrammata, *Caberodes*, 159.
 hemipterus, *Cimex*, 227.
 Hemithea, 151, 152.
 herbaceus, *Cratopomorphus*, 138.
 herboloti, *Antitrygodes dentilinea*, 154.
 hesperidum africanum, *Lecanium*, 43.
 hesperidum, *Coccus*, 43.
 Heteraspis, 60.
Heteronychus, 76.
Heterorachis, 152.
 Hexeris, 160.
Himatium, 147.
Hippobosca, 226, 230.
 hirsutiistyla, *Epicypa*, 294, 299, 302.
 bispidus, *Cataenococcus*, 52.
 Hister, 90, 96-98.
 Hoffmannisto, 137, 139.
Hologaster, 121.
 Holorista, 158.
 homogyna malagasy, *Tathorhynchus*, 179.
 Homops, 330.
Hoplia, 76.
Hoplíderes, 114.
Hoplóderes, 114.
Horisme, 156.
 horridus, *Culex (Eumelanomyia)*, 202, 209, 212, 214.
 hovanus, *Bagous*, 140.
 Hovatoma, 112.
 humblotti, *Psiloptera (Polybothris)*, 107.
 humbloti, *Cabera*, 164.
 humbloti, *Doryscelis*, 79.
 humbloti, *Eilema*, 183.
 humbloti, *Hyperpythra miegii*, 160.
 humbloti, *Nethinius*, 116.
 humbloti, *Schizoaddictus*, 133.
 humbloti, *Trichophysis*, 113.
 humblotiana, *Psiloptera (Polybothris) chalcocrysea*, 107.
 humbloti, *Psiloptera (Polybothris)*, 103, 107.
 Humblotti, 23.
 humile, *Pentarthrum*, 146.
 humilis, *Coenosia*, 362.
 bumilis (var.), *Daetylopius virgatus*, 49.
 humilis, *Synarmostes*, 71.
 kustachei, *Salacus*, 148.
 Hybosorus, 72.
Hylobrotus, 128.
 Hyperpythra, 160.
 Hypocaccus, *Saprinus*, 90, 98.
 Hypochroma, 149.

- hypogeus, Paraputo, 50.
 hwangyensis, Pseudaulacaspis, 57.
- Icerya*, 39, 41, 68.
Idactus, 125.
Idaea, 155.
Idobrium, 121.
illigeri, *Hybosorus*, 72.
imicola, *Culicoides*, 233.
immitis, *Dirofilaris*, 203.
imparepunctata, *Paraplocia*, 189.
imperatrix, *Anietta*, 108.
impressicollis, *Cossonus*, 145.
impressicollis, *Hovatoma*, 112.
impressifrons, *Aclees*, 140.
impressus, *Bagous*, 140.
impudica, *Leptocera* (*Opacifrons*), 331.
impurus, *Aphodius* (*Pharaphodius*), 73.
indica, *Antonina*, 49.
inermis, *Encya*, 75.
infragyrea, *Mythimna*, 171.
infumata, *Dactylothyrea*, 318.
Inglisia, 40.
Ingramia, *Ficalbia*, 214.
ingrandi, Paraputo, 50.
infectus, *Cryptorhynchus*, 143.
insignis, *Orthezia*, 39, 41.
insolita, *Angazidzia*, 250, 260-262.
insueto, *Heterorachis*, 152.
insularis, *Bacanius* (*s. str.*), 92, 95, 100.
insularis, *Dichaetomyia*, 341, 344.
insularis, *Exilisia*, 185.
insularis, *Oryctes*, 77.
insularum, *Cleora rothkirchi*, 163.
Insulaspis, 39, 40, 55.
insulicola, *Leucania*, 170.
intensa, *Comostola subsimplex*, 151.
intermedius, *Catolethrus*, 146.
intermedius, *Leptosomus discolor*, 23.
intermissa, *Callopietria*, 175.
internataria internataria, *Scopula*, 154.
internataria punctistriata, *Scopula*, 154.
intima, *Sciophila*, 269.
ioannis, *Archichlora*, 150.
ipsilon, *Agrotis*, 170.
Iresioides, 123.
Ischyromerus, 136.
isolata, *Dichaetomyia*, 342, 350.
Ithyporoidus, 142.
- Jaapia*, 56.
jacobi, *Psilocera harmonia*, 159.
jamaicensis (*var.*), *Aspidiotus dictyospermi*, 64.
jancirensis, *Ceroplastes*, 42.
janthinus, *Euops*, 148.
- japonica*, *Leucaspis*, 67.
jasmini, Paraputo, 50.
javanensis, *Aspidiotus*, 63.
javanicus, *Butorides striatus*, 22.
johannae, *Eumimetes*, 125.
johannae johannae, *Frea* (*s. str.*), 125.
johannae moheliana, *Frea* (*s. str.*), 125.
joyoni, *Orthopodomya*, 214, 216.
juliemi, *Platurocrypta*, 285, 287, 290.
juxtamedialis, *Helina*, 337, 339, 341.
- kartalae*, *Culex* (*s. str.*) *comorensis*, 211.
karthalae, *Mycetophila*, 250, 284.
Kilifia, 39, 40, 43.
kingdoni comoreana, *Eilema*, 184.
koebeli, *Ceronema*, 45.
kukumi, *Cataenococcus*, 52.
- labiotopapillosa*, 204, 207.
Lacca, 42.
Lachnodiella, 52.
laeta, *Psiloptera* (*Polybathris*), 103, 105
laeviceps, *Hybosorus*, 72.
laevigata, *Aithorigona* (*s. str.*), 367.
lambi, *Asteia*, 315.
lambrechtii, *Aedes*, 207.
Lamia, 128, 131.
Lampetis, *Psiloptera*, 103.
lanatus, *Diaspis*, 59.
larai, Paraputo, 50.
larvatus, *Potamochoerus*, 22.
latoniae, *Hemiberlesia*, 40, 64.
lateralis, *Aspidiotus*, 64.
latevittatus, *Eugnoristus*, 144.
laticeps, *Saprosites*, 74, 75.
latirostris, *Euops goudoti*, 148.
Lecanium, 43, 46, 48, 52.
Lecanopsis, 44.
lectularius, *Cimex*, 227, 233.
Leia, 249, 270.
leighi, *Chloroclystis grisea*, 157.
leighi, *Exilisia*, 185.
Lemur, 22.
lenticeps, *Myospila*, 333, 361.
Lepidaspidis, 56.
lepidopterus (*var.*), *Cratopus ditissimus*, 138.
Lepidosaphes, 55.
Leplacera, 331.
Leptometa, 316.
Leptomorphus, 269.
Leptosomus, 23.
Leucania, 170, 171.
Leucaspis, 67.
Leucocelis, 79, 80.
leucopheleia malagasy, *Spodoptera*, 177.

- leucopsis*, *Dactylothera*, 318.
levassori, *Sternotomis* (*Ultiolemur*), 131.
leveri, *Cataenococcus*, 52.
lia, *Somatina*, 153.
Lichtensia, 44.
lignicola, *Ochroanus*, 157.
lilacinus, *Planococcus*, 52.
limbatifemur, *Platurocypta*, 286, 287, 291.
Limnaphora, 361.
Limosina, *Leptocera*, 331.
linearis, *Calandra*, 144.
lineata, *Atherigona*, 368.
lineola, *Mycetophila*, 284.
Linyra, 121.
Lioxonyx, 143.
Lispocephala, 364.
Lithosia, 184, 186, 189.
litoralis, *Epiramphus*, 139.
littoralis, *Spodoptera*, 178.
litura, *Prodenia*, 178.
lividus, *Aphodius* (*Nialis*), 73.
livingstoni, *Pteropus*, 22.
Lonchotus, 71, 76.
longeantennata, *Pilomecyna*, 127.
longestylum?, *Chrysochroma*, 307, 308.
longicornis, *Anaphalantus*, 333, 362.
longidentifera ranavalo, *Agrotis*, 169.
longifilis, *Dactyloptus*, 53.
longispina, *Morganiella*, 40, 64, 65, 68.
longispinus, *Pseudococcus*, 40, 53, 68.
Lopholeucaspis, 41, 67.
lophophora, *Epicrypto*, 295, 299, 302.
Lophopsittacus, 23.
Lophoptera, 123.
Lophorrhachia, 151.
Lophoteles, 307, 309.
loranthi, *Paraputo*, 50.
Lorius, 23.
louisiae, *Mametia*, 39, 40, 44, 45.
luculata, *Craspedia*, 155.
luridiceps, *Epicrypto*, 294, 296.
Lutzia, *Culex*, 201, 210.
luzuriosa, *Xenimpia*, 160.
lybica caffra, *Felix*, 22.
lydiae, *Ezechia*, 277.
Lygistorrhina, 249, 252, 254.
lymphotica, *Linyra*, 121.

Mabilleana, 170.
Macaria, 161.
maciei, *Dichaetomyia*, 346.
Macrobrachius, 280.
Macrocera, 248, 250, 257.
Macropulvinaria, 67.
Macrosternus, 95.
Macrotoma, 112, 113.

maculata maculata, *Scardamia*, 165.
maculata neeraria, *Scardamia*, 164.
maculata peritarraria, *Scardamia*, 164.
maculicoxa, *Clastobasis*, 273.
maculipalpis, *Anopheles*, 237, 241.
maculipennis, *Epicrypto*, 294, 300.
maculosa, *Epicrypto*, 294, 300.
maculosa, *Leucocelis*, 80.
maculosata, *Xenimpia*, 160.
madagascariensis, *Diplostix*, 91, 100.
madagascariensis, *Filippia*, 45.
madagascariensis, *Ischyromerus*, 136.
madagascariensis, *Paraselenaspis*, 40, 65.
madagascariensis (var.), *Pseudococcus virgatus*, 49.
madagascariensis (var.), *Trox squalidus*, 71.
madagassus, *Rhyssenus*, 75.
madecassaria, *Erastria*, 160.
Madecops, 128.
magnus, *Aeritus*, 86.
maillardi maillardi, *Callopietria*, 175.
maillardi pseudintermissa, *Callopietria*, 25, 176.
major, *Pseudaulocaspis*, 40, 57.
malagasa, *Appana*, 175.
malagasiensis, *Plesioclythia*, 311, 312, 314.
malagasy, *Chasmina*, 179.
malagasy, *Spodoptera*, 178.
malagasy, *Spodoptera leucophebia*, 177.
malagasy, *Tathorhynchus homogyna*, 179.
malariae, *Plasmodium*, 216.
malgassa, *Agathia*, 150.
Mallodon, 111.
malvastrus, *Heliococcus*, 49.
Mametia, 39, 40, 44, 68.
mangiferae, *Aspidiotus*, 64.
mangiferae, *Cryptorhynchus*, 143.
mangiferae, *Protolpulinaria*, 40, 48, 68.
manjarivolo, *Neoplatyura*, 263.
Manota, 249, 255.
Mansonia, 204.
Mansonioides, *Mansonia*, 204.
marchali, *Hemichionaspis*, 56.
marchali, *Pseudococcus*, 49.
markhamiae, *Paraputo*, 52.
Martalaspis, 64.
mascarensis, *Anopheles*, 200.
Mascarinus, 23.
maskelli, *Insulaspis*, 55.
maskelli, *Morganiella*, 64, 65.
Mastodotera, 116.
matilei, *Callopietria*, 176.
matilei, *Chrysochroma*, 307, 308.
matilei, *Dichaetomyia*, 342, 343, 353.
matilei, *Helina*, 335, 337.
matilei, *Leptometopa*, 316.
matilei, *Phumosia*, 371.
matilei, *Plesioclythia*, 312.
matilei, *Viettesia*, 185.

- mouritia*, *Spodoptera*, 177.
Mausoleopsis, 79, 80.
 mayottaria, *Argyris*, 154.
mo yottei, *Myrmecoclytus*, 127.
mayottensis, *Dichaetomyia*, 342, 346.
mayottensis, *Enaria*, 76.
mayottensis, *Lemur fulvus*, 22.
mayottensis, *Psiloptera*, 104.
mayottensis, *Uranotaenia*, 200, 216, 229.
mazoensis, *Cataenococcus*, 52.
mediovitta, *Megalonycta*, 177.
Megalonycta, 177.
Meganola, 190.
Megophthalmidia, 272.
Megopsis, 114.
Melanachaeta, *Elachiptera*, 326.
 melanopogon, *Pteropus*, 22.
mellenborgi, *Polytus*, 144.
menaiensis, *Scopula sparsipunctata*, 155.
Mentaxya, 170.
meridionata meridionata, *Ecpetala*, 156.
meridionata nesasa, *Ecpetala*, 156.
merocaria, *Problepsis*, 154.
merus, *Anopheles*, 198.
Mesontoplatys, *Aphodius*, 73.
Mesostenotrupis, 137, 146.
mesotibialis, *Oscinella*, 328.
metameromelina, *Platyprosthigiyne*, 303.
Metrocampa, 159.
mexicanus, *Paraputo*, 52.
Microchrysa, 307, 309.
microptera, *Dactylothyrea*, 318, 321.
Microtrachelizus, 135.
miegii humbloti, *Hyperythra*, 160.
miles, *Mallodon*, 111.
Mimoclystia, 156.
Mimulosia, 185.
Miniapterus, 22.
minor, *Chrysomphalus*, 64.
minor griveaudi, *Miniopterus*, 22.
minor, *Hemichionaspis*, 56.
minor (var.), *Pseudococcus caleolaria*, 52.
minarata minorata, *Scopula*, 154.
minorata ochroleucaria, *Scopula*, 155.
minuata albostrigata, *Horisme*, 156.
minuata minuata, *Horisme*, 156.
minutus, *Acutelinopteridius*, 119.
Miarrhinus, 146.
miranda, *Calloptistria*, 176.
miyakoensis, *Chionaspis*, 57.
mobilis, *Ceronema*, 45.
moesta?, *Leptocera (Limosina)*, 332.
moestus, *Aphodius (Calaphodius)*, 73.
Mohelia, 249, 270.
moheliano, *Frea (s. str.) johannae*, 125.
moheliana, *Neoempheria*, 268.
moheliana, *Platyprosthigiyne*, 303.
moheliana, *Sophronica*, 127.
mohelianus, *Acutelinopteridius*, 119.
mohelianus, *Hologaster*, 121.
mohelianus, *Miorrhinus*, 146.
mohelica, *Encya*, 75.
mohelica, *Lonchotus*, 76.
mohelii, *Dichaetomyia*, 342, 358.
mohelii, *Helina*, 335.
mohelii, *Hoffmanista parcegranatus*, 139.
moinieri, *Colocleora comoraria*, 162.
monacha, *Calandra*, 144.
monochu, *Eugnoristus*, 144.
monetus, *Aedes (Finlaya)*, 202, 205, 209, 213, 214, 229.
mongoz, *Lemur*, 22.
monilis, *Epicrypta*, 294, 300, 301.
Monocentrotia, 263.
Monochamus, 123.
Monomorium, 52.
morafenobensis, *Insulaspis*, 39, 40, 55.
Morganella, 40, 64, 68.
morrisoni, *Parlatoria*, 66.
mourgliai, *Coptops*, 125.
multispinosus, *Paraputo*, 50.
musaeola, *Sphenophorus*, 144.
Musca, 333, 334.
muscularis, *Celamo*, 190.
mutica, *Megopsis*, 114.
Mycetaspis, 40, 65.
Mycetophila, 249, 250, 284, 287, 294.
Mycomya, 265.
Myocalandra, 144.
Myospila, 333, 361.
Myrmecoclytus, 127.
myrmecophilus, *Paraputo*, 52.
myrmido, *Idobrium*, 121.
Mythimna, 171.
Mythozoum, 118.
Mytilaspis, 53, 55, 56.
nacrea, *Orthezia*, 41.
nanula, *Chloroclystis*, 157.
nanus, *Aulocnemis*, 72.
nassreddinei, *Lygistorrhino*, 254.
nasutus, *Proictes*, 137.
natalata constellata, *Diselisioprocta*, 155.
natalata natalata, *Disclisioprocta*, 155.
natalata rubritincta, *Diselisioprocta*, 155.
natalensis, *Phenacaspis*, 57.
natalensis, *Plesioclythia*, 311, 312.
neavi, *Dichaetomyia*, 349.
nebulosa, *Cirphis*, 171.
nebulosus, *Culex (Culicimya)*, 202, 203, 209, 212-214.
Necropsar, 23.
Necropsittacus, 23.

- neeraria, *Seardamia maculata*, 164.
 Nemoria, 151.
Neobacanius, *Bacanius*, 91, 94, 100.
 Neocleora, 163.
Neoclonus, 139.
Neompheria, 265, 266.
 Neopicypta, 286.
Neomelaniconion, *Aedes*, 208.
Neoplatyura, 263.
nerii, *Aspidiotus*, 61.
nervosa, *Diadelia*, 126.
nesaea, *Ecpetala meridionata*, 156.
nesiotes, *Oryctes simiar*, 77.
 Nesoenas, 23.
 Nesovinsonia, 24.
Nethinius, 114.
Nialus, *Aphodius*, 73.
niger, *Rhinostamus*, 145.
niger, *Stomoxys*, 226, 333, 364.
nigra, *Asteia*, 315.
nigra, *Parasaissetia*, 40, 46.
nigricauda, *Mohelia*, 270, 271.
nigrina, *Mastodera*, 116.
nigrinus, *Aphodius* (*Nialus*), 73.
nigronitida, *Ploturorypta*, 286, 292.
nigropicta, *Pseudotrigocephala*, 130.
nigropunctata, *Coptops*, 123.
nigroscutellata, *Asteia*, 316.
nigrostriatus, *Spathuliger*, 122.
nigrum, *Lecanium*, 46.
nipae, *Daetylopius*, 50.
Nipaccoccus, 40, 50.
nitida, *Asteia*, 316.
nitida, *Tricimba*, 323, 324.
nitidior, *Hopliders spinipennis*, 114.
nitidum (var.), *Lecanium nigrum*, 46.
nivea, *Ceroplastodes*, 44.
niveipennis, *Leptomtopa*, 316.
 Noctua, 172.
 Nola, 190.
normota, *Semiathisa*, 161.
norsibianus, *Blosyrus*, 137.
Notalister, 96, 100.
nudissima, *Orthellia*, 333, 335.
Nyctemera, 188.
nyssae, *Chionaspis*, 56.

oberthürrii, *Psiloptera* (*Polybothris*), 103, 106.
obesa, *Psiloptera* (*Polybothris*), 103, 107.
Obolcola, 161.
obscura, *Trichophysis*, 113.
obscuripennis, *Leptocera* (*Limosina*), 331.
observata atroviridata, *Traminda*, 153.
observata observata, *Traminda*, 153.
obtusoides sakalava, *Eilema*, 184.
ocellata, *Mytilaspis*, 53.

ocellus, *Mycetophila*, 286.
ochroleucaria, *Scopula minorata*, 155.
Ochronanus, 147.
octosetosa, *Rhodesiella*, 322.
Oenospila, 151.
okadae, *Icerya*, 41.
oleae, *Filippia*, 45.
oleae, *Saissetia*, 40, 49.
olivaceus, *Cataenocoecus*, 50, 52.
olivina, *Euphilippia*, 45.
olsoufieffae, *Gymnoscelis*, 158.
omorrhodia, *Lophorrhachia rubricorpus*, 151.
Onthophagus, 75.
Oopsis, 126.
Opacifrons, *Leptocera*, 331.
Ophthalmodes, 162.
Oplurus, 24.
opok, *Aedes*, 222.
Orchisia, 364.
oresbia, *Platyprosthogyne*, 303.
Orfelia, 257.
orientalis, *Aonidiella*, 40, 60.
orientalis, *Atherigona* (*Acritachaeta*), 367.
ornata (var.), *Aspidiotus longispina*, 65.
ornatus, *Spathuliger*, 122.
Orphanobrentus, 135.
Orthellia, 333, 334.
Orthezia, 39, 41.
Orthonamo, 156.
Orthopodomysia, 196, 202, 212-214, 216, 229, 237, 243.
Orthotennus, 147.
Oryctes, 77.
orygaria brunneata, *Dasirodes*, 25, 162.
orygaria orygaria, *Dasirodes*, 162.
osbeckiae, *Aspidiotus*, 60.
Oscinella, 327.
ovalipennis, *Cossonus*, 146.

Pachyraerus, 97, 98, 100.
pagenstecheeri, *Semiathisa simplicilinea*, 161.
palauensis, *Aspidionia*, 303.
pallescens, *Nyctemera*, 188.
pallida, *Exechia*, 275.
pallida, *Insulaspis*, 55.
pallidipennis, *Culicoides*, 223.
pallidizona, *Psilocera ferruginaria*, 159.
palmae, *Borchseniaspis*, 40, 63.
pamanianum, *Apian*, 141.
pamanzii, *Enrya*, 76.
Pamphaea, 137, 139.
Panaga, *Dichaetomyia*, 341.
pancratii, *Brithys crini*, 172.
pandani, *Mytilaspis*, 56.
pandani, *Uranotaenia*, 196, 203, 214, 216.
paramacicii, *Dichaetomyia*, 346.
Parandra, 111.

- Paraplatypeza, 311.
Paraplocia, 189.
Paraputo, 40, 50, 52.
Parasaissetia, 40, 46, 48.
Paraselenaspis, 40, 65.
parcegranatus, *Hoffmanista*, 139.
parcegranatus mohelii, *Hoffmanista*, 139.
Parempheria, 265.
Parempheriella, 249, 265.
Parempherina, 265.
Parlatorea, 65.
Parlotaria, 39, 40, 65.
Paromalus, 90, 95.
patelliformis, *Diaspis*, 59.
patruelis, *Psiloptera* (*Lampetis*), 103, 104.
pauliani, *Leucocelis*, 80.
pauliani, *Myrmecoclytus*, 128.
pauliani, *Phumosa*, 371.
pauperata, *Platysenta*, 173.
pectinatus, *Acritus*, 86, 90, 100.
pedronis, *Aspidiotus* (*Chrysomphalus*), 60.
pedroniformis, *Chrysomphalus*, 60.
Pelecophora, 24.
pembaensis, *Aedes* (*Skusea*), 206, 207.
Penesymmetria, 311.
pentagona, *Diaspis*, 56.
pentagona, *Pseudaulacaspis*, 40, 59.
Pentarthrum, 146.
percitaria, *Scardamia maculata*, 164.
perfusca, *Aulacotoma tenuelimbata*, 112.
Perigea, 173.
peringueyi, *Lichtensia*, 45.
Perisoderes, 144.
perniciosus, *Pseudococcus*, 50.
perrieri, *Agrilus* (*Diplophotus*), 103, 108.
perseae, *Saissetia*, 46.
persearum, *Aspidiotus*, 63.
personata, *Mycetaspis*, 40, 65.
personatus, *Aspidiotus*, 65.
Phalaena, 170, 186, 187.
Pharaphodius, *Aphodius*, 73.
Phenacaspis, 56, 57, 59.
phenacociformis (var.), *Pseudococcus citri*, 52.
Phenacoccus, 45.
Phihalapterix, 156.
Philematium, 122.
Philenora, 185.
Philippia, 45.
Phloeophagosoma, 148.
Phlyctenosis, 113.
phoradendri, *Cataenococcus*, 52.
Phronia, 280, 295.
Phrynetia, 125.
Phumosa, 371.
phyllococcus, *Lecanium*, 52.
Piazocnemis, 126.
piceiventris, *Atherigona*, 368.
piceicornis, *Piazocnemis*, 136.
picipes, *Orphanobrentus*, 135.
pictipennis, *Macrocera*, 258.
pilifera, *Eaechia*, 250, 279.
Pilomecyra, 127.
pilosa, *Icerya*, 41.
pilosistyla, *Epicypta*, 294, 301.
Pingasa, 149, 155.
pinnaeformis, *Mytilaspis*, 55.
Pinnaspis, 40, 55.
piperata, *Epigynopteryx*, 158.
pipiens fatigans, *Culex* (s. str.), 196, 201, 207, 212, 214, 216, 221, 231.
pitsikahitreae, *Insulaspis*, 55.
Plonococcus, 40, 52.
Plosmodium, 200, 203, 213, 216, 217.
Platurocypta, 24, 249, 250, 286, 294.
Platycoccus, 43.
Platylomalus, 95, 100.
Platypeza, 311.
Platyprosthigiogyne, 303.
Platysaissetia, 48.
Platysenta, 173.
plebejus, *Heteronychus*, 76.
Plesioclythia, 311, 312.
plumula, *Lophoteles*, 307, 309.
Poecilosmella, *Lepocera*, 332.
polyacmaria, *Camptogramma*, 155.
Polybothris, *Psiloptera*, 104.
polychaeta, *Filippia*, 45.
Polytus, 144.
porcata, *Calandra*, 144.
posttriphano, *Heliolithis*, 179.
Potamochoerus, 22.
praeifica, *Meganola*, 190.
praetermissas (var.), *Culicoides distinctipennis*, 223.
Praonetha, 128-130.
pretariensis, *Anopheles*, 200, 210, 211, 213, 215.
Problepis, 154.
Proboloseles, 151.
procera, *Diboma*, 127.
Procypha, 160.
Prodenia, 177, 178.
Proictes, 137.
Promacrocera, 257.
prosti, *Phlyctenosis*, 113.
proteus, *Aspidiotus*, 65, 66.
Protapulvinaria, 40, 48, 68.
Protosteira, 158.
Proxyle, 186.
proxima, *Hemichionaspis*, 56.
proximum, *Phloeophagosoma*, 147.
pruinosa, *Batrachorhina* (s. str.), 128.
pruinosa, *Madecops*, 128.
prunicola, *Chionaspis*, 59.
Pseudoanidia, 40, 66, 68.
pseudaspersata, *Spilosoma*, 187.

- ruficollis*, *Mycetophila*, 284.
ruficollis, *Perissoderes*, 144.
ruficornis, *Simulium*, 230.
rufifrons, *Leptometopa*, 316.
rufipes, *Hippobosca*, 227.
rufolularia, *Scopula*, 155.
rufomaculata, *Batocera*, 123.
rufomaculatus, *Cerambyx*, 123.
rufovittatus, *Anthobaphus*, 143.
rufus, *Ceroplastes*, 42.
rufus, *Lemur fulvus*, 22.
rufus, *Pteropus*, 22.
rugosipennis, *Arrhytmus*, 121.
rusci, *Ceroplastes*, 42.
Russelaspis, 40, 53, 68.
russulata, *Eupsamma pulverosa*, 159.
Rymosia, 273.

saalmuelleri, *Rhodogastria*, 187.
sacchari, *Aspidiello*, 40, 60, 68.
sacchari, *Coccus*, 41.
sagittata angasiensis, *Digama*, 189.
sagittata dubernati, *Digama*, 189.
sagittata sagittata, *Digama*, 189.
sagittata toulgoëti, *Digama*, 189.
Saissetia, 40, 46, 49.
sakalava, *Eilema obtusoides*, 184.
Salacus, 148.
sambuci, *Asterolecanium pustulans*, 53.
sandwicensis (var.), *Phenacaspis eugeniae*, 57.
sannio var. *coqusreli*, *Neoclonus*, 139.
Saprinus, 90, 98.
Saprosites, 73.
Sarcidiornis, 23.
Sargus, 308.
sartoria, *Dichaetomyia*, 342, 358.
Sasakiaspis, 56.
scapularis, *Elachiptera (Melanochaeta)*, 327.
Scardamia, 164.
Schizoaididactus, 133.
schroderi, *Elyttron*, 178.
schultzei, *Culicoides*, 223.
Sciophila, 249, 250, 269.
Scopula, 154.
Seotosia, 155.
scutellaris, *Microchrysa*, 307, 309.
scutellata, *Pseudogamposcera*, 327.
sebellarum, *Calandra*, 145.
secunda, *Spanochaeta*, 362.
seditiosa, *Epicyppta*, 295, 302.
selenaria reciprocaria, *Ascotis*, 163.
selenaria selenaria, *Ascotis*, 156.
Selenaspidiotus, 67.
Selenaspidus, 41, 65, 67.
Selenaspis, 67.
semiflava, *Hebecnema*, 333, 361.

Semiothisa, 161.
seriata, *Ezechia*, 275, 279.
sericeum, *Himatimum*, 147.
sericeus, *Trionymus*, 50.
serieguttata, *Pilomecyna*, 127.
Sesamia, 178.
Setaria, 204, 207.
setosa, *Ezechia*, 250, 275.
setosa, *Parempheriella (s. str.)*, 265.
sexstosa, *Tricimba*, 322-325.
seychellarum, *Asterolecanium pustulans*, 53.
seychellarum, *Icerya*, 39, 41, 68.
seychellensis, *Clastobasis*, 273.
seychellensis, *Epicyppta*, 294, 296.
seychellensis, *Tricimba*, 322, 325.
seyrigi, *Dactylothyrea*, 318, 319.
seyrigi, *Dichaetomyia*, 348.
Siccia, 186.
signata, *Ropica*, 129.
signatum, *Lecanium (Saissetia)*, 46.
signifrontaria, *Pingasa rhadamaria*, 149.
silhouettensis, *Pseudexechia*, 280.
simiar nesiotae, *Oryctes*, 77.
similis, *Culicoides*, 223.
simplicaria, *Sesamia*, 178.
simplex (var.), *Aspidiotus articulatus*, 67.
simplicilinea pagenstechei, *Semiothisa*, 161.
simplicilinea simplicilinea, *Semiothisa*, 161.
simpsoni, *Aedes (Stegomyia)*, 202, 209, 214-216, 222.
simpsoni, *Culex (s. str.)*, 200, 201, 211.
Simulium, 224, 230.
Siphonella, 316.
Siphonodentis, *Pinnaspis*, 56.
Siphunculina, 317.
sitiens, *Culex (s. str.)*, 202, 228.
Sitopbilus, 144, 145.
Sizygops, 24.
Skusea, *Aedes*, 196, 205.
socotrensis, *Celama*, 190.
somaliensis, *Mytbozoum*, 119.
Somatina, 153.
sommeri, *Buprestis*, 105.
Sophronica, 127.
sorbens, *Musca*, 333, 334.
Spanochaeta, 362.
spanochaeta, *Filippia*, 45.
sparsipunctata, *Scopula*, 155.
sparsus, *Cyrtopa*, 138.
Spathuliger, 24, 122.
Spatulosia, 184.
spectabilis, *Monochamus*, 123.
spectabilis, *Protosteira*, 158.
speculifera, *Psiloptera (Polythris)*, 106.
speculosa, *Helina*, 335, 339.
Sphaerococcus, 49.
Sphenophorus, 144.
Spilosoma, 186.

- spinipennis nitidior*, *Hoplideres*, 114.
spinosus, *Aspidiotus*, 40, 63.
spinulenta, *Dactylothyrea*, 318, 320.
Spodoptera, 177.
 Sponsor, 24.
squalidus, *Trox*, 71.
Stegodyphus, 50.
Stegomyia, *Aedes*, 196, 205, 209, 222.
Stenoscinis, 328.
Stenotrupis, 146.
sternalis, *Polybothris* (*Alampetis*), 104.
Sternotomis, 130.
Sterrrha, 155.
Stiamus, 137, 138.
stibolepida, *Chlorissa*, 152.
stictigramma, *Eilema*, 184.
stigmaticollis, *Calandra*, 145.
stipula, *Dactylothyrea*, 318.
Stomoxys, 226, 230, 333, 364.
Stotzia, 44.
strachani, *Pinnaaspis*, 40, 56.
striata, *Calandra*, 144.
striata, *Stotzia*, 47.
striotulus, *Piazocnemis*, 136.
striatus atricapillus, *Butorides*, 22.
striatus, *Cordyle*, 144.
striatus avjanicus, *Butorides*, 22.
striatus rhizophorae, *Butorides*, 22.
strigosa, *Filippia*, 45.
striolatus, *Adidactus*, 133.
Striomecyna, 126.
stuckenbergi, *Phumosa*, 371.
stylata, *Chiasmoneura*, 262.
subcaudatum, *Phloeophagoesoma*, 147.
subcaudatus, *Catoletrus*, 147.
subcorticalis, *Pseudaulacaspis*, 40, 59.
subdenudatus, *Cratopus*, 139.
subfasciatus, *Sitophilus*, 145.
subnudum, *Himatium*, 147.
subscutellaris, *Mycetophila*, 284, 286.
subscutellatus, *Bathyalcaulus*, 142.
subsignatus, *Sitophilus*, 145.
subsimplax intensa, *Comostola*, 152.
subsimplax subsimplax, *Comostola*, 152.
subsimplicipes, *Eretmapodites*, 203, 212, 216, 233.
subvenosa, *Exechia*, 276, 279.
sulcatus, *Endaeus*, 141.
sulcirostris, *Cycloletes*, 140.
Suncus, 22.
surcoufi, *Halacritus*, 86, 89.
surdiplexa, *Epicypsa*, 294, 300, 302.
suturalis, *Cossonus*, 145.
Sybra, 129.
sybroides, *Pseudorucentra*, 130.
sylvestris, *Eretmapodites*, 203.
Symmetricella, 311.
Sympiezopus, 143.
Synormostes, 71.
syringae, *Chionaspis*, 57.
taciturnus, *Diabletes*, 95, 100.
talini, *Dactylopius*, 49.
tamarindi, *Calandra*, 145.
tanganyikae, *Glastobasis*, 273.
Tanygnathus, 23.
Tapinoma, 53.
taprobanus, *Aspidiotus* (*Aonidiella*), 60.
tasmaniae (var.), *Mytilaspis citricola*, 55.
Tathorhynchus, 179.
Taulypsa, 257.
tecta (var.), *Aspidiotus cydoniae*, 64.
Temnaspidiotus, 61.
temporaria, *Pinnaspis*, 56.
tenuelimbata perfusca, *Aulacotoma*, 112.
tenuis, *Platurocypta*, 287, 292, 293.
Tephri, 160.
tessellatum, *Lecanium*, 43.
tessellatus, *Eucalyptinus*, 39, 43, 68.
tetrachaeta, *Parempheriella* (s. str.), 266.
tetrastigma, *Atherigona* (s. str.), 367.
Tetropiopsis, 119.
Thalassodes, 151.
Thaumasocerus, 123.
theileri, *Culex*, 241.
thomsoni, *Sternotomis* (*Uliolemur*), 130.
tigripes, *Culex* (*Lutzia*), 200, 203, 210-213.
Timandra, 154.
Tinea, 186.
tokionis, *Insulaspis*, 55.
toreumata, *Chloroclystis*, 157.
torrentium, *Vietteana*, 172.
toulgoeti, *Cabera*, 164.
toulgoëti, *Digama sagittata*, 189.
townsendi, *Hemichionaspis*, 56.
Tragocephala, 130.
Traminda, 153.
transversario, *Cleora*, 162.
trapezia ♀, *Atherigona* (s. str.), 368.
Trechocoris, *Lecanium*, 43.
Trichophysis, 113.
Trichostola, 24.
Tricimba, 317, 322.
tricincta, *Exechia*, 277, 279.
Triclista, *Aegophagamyia*, 225.
tridentata, *Atherigona* (s. str.), 369.
trigonata, *Macaria*, 161.
trigonata, *Semiothisa*, 161.
trilobitiformis, *Pseudoaonidio*, 40, 66, 68.
Trionymus, 50.
tripartita (ab. loc.), *Gymnoscelis crassata varians*, 158.
trispilota, *Eilema*, 184.
triste, *Chrysochromo*, 307.

- tristis, Eugnoristus, 144.
 trisulcata, Tricimba, 325.
 trizonata, Xenimpia, 160.
 troglodytes, Carcinaps, 90, 100.
 Tropidopriana, 112.
 Trox, 71.
 trux, *Blosyrus*, 137.
 trygodes, *Archichlora*, 150.
 tsaratanae, *Parasaissetia*, 40, 48.
 tuberculator, *Lamia*, 128.
 tuberculatrix, *Pterolophia (Hylobrotus)*, 128.
- ubuhle, *Plesioclythia*, 311.
 Utiademur, *Sternatomis*, 130.
 ultrata, *Pingasia*, 150.
 unguiculatus, *Aspidiotus*, 63.
 unicolor, *Cervus*, 226.
 uniformis, *Barianus*, 139.
 uniformis, *Mansonia*, 204.
 unifurcata, *Manota*, 255.
 unilineata, *Aspitolopsis*, 159.
 uniseriatus, *Lioxyonyx*, 143.
 univirgaria, *Tephрина*, 160.
 Uranaetia, 196, 200, 203, 211, 213-215, 228, 229,
 237, 243.
 urticae, *Orthezia*, 41.
 Utheisa, 186.
- variabile**, *Mythozoum*, 119.
 varians ab. loc. tripartita, *Gymnoscelis crassata*,
 158.
 Varicaspis, 41, 67.
 variegata, *Ezilisia*, 185.
 variegata, *Hippobosca*, 227, 230.
 variegatus, *Ithyporoidus*, 142.
 vastator, *Nipaeococcus*, 40, 50.
 vermiculus, *Lepidosaphes*, 55.
 versicolor, *Gymnodia*, 335, 333.
 versicolora, *Callizena*, 173.
- vestalis, *Somatina*, 153.
 viburni, *Lichtensia*, 44, 45.
 vicina, *Phlyctenosis*, 113.
 vicinus, *Euvorespis*, 59.
 Vietteana, 172.
 viettei, *Mythimna*, 171.
 Viettesia, 185.
 villosus, *Catenococcus*, 52.
 Vinsonella, 24.
 virens femorale, *Philematium*, 122.
 virescens, *Proictes*, 138.
 virgata, *Ferrisia*, 40, 49.
 virgatus, *Dactylopius*, 49.
 viride, *Lecanium*, 43.
 viridis, *Coccus*, 39, 43, 68.
 viridis, *Dactylopius*, 50.
 viridisparvus, *Cratopus*, 138.
 vittatus, *Aedes (Stegomyia)*, 209, 211-213.
 vivax, *Plasmodium*, 216.
 Viverricula, 22.
 vividoria, *Traminda*, 153.
 voeltzkowi, *Amphia*, 173.
 vulcania, *Macrocera*, 257, 258.
 vulgaris comorica, *Aulonocnemis*, 72.
 vulgaris, *Elachiptera (Melanochaeta)*, 327.
- wardi, *Lecanium*, 48.
 wigglesworthi, *Culex (Eumalanomyia)*, 211, 213, 215.
 Wuchereria, 200-202, 219.
- zanthomelas, *Musca*, 333, 334.
 Xenimpia, 160.
 Xylopteryx, 162.
 Xystrocoera, 119.
- Zamarada, 164.
 Zemiotes, 133.
 Zygomia, 249, 304.

ouvrage paru le 28 juillet 1979.

IMPRIMERIE NATIONALE

6 564 022 6 76



H 27 SEP. 1979

PUBLICATIONS DES LABORATOIRES DU MUSEUM

En vente à l'adresse de chaque laboratoire

- Adansonia*. Laboratoire de Phanérogamie, 16, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Alexandor*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée, 45, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Annales de Paléontologie (Vertébrés et Invertébrés)*. Laboratoire de Paléontologie, 8, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Annales de la Société Entomologique de France*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Annuaire des Arachnologues mondiaux*. Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), 61, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Annuaire des Myriapodologistes mondiaux*. Laboratoire de Zoologie (Arthropodes).
- Bulletin du Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux*. C.R.B.P.O., 55, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Bulletin d'Écologie*. Laboratoire d'Écologie générale, 4, avenue du Petit Château, 91800 Brunoy.
- Bulletin de Liaison des Musées d'Histoire naturelle*. Inspection générale des Musées d'Histoire naturelle de Province, Service national de Muséologie, 57, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.
- Bulletin de la Société Entomologique de France*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Bulletin de la Société d'Ethnozologie et d'Ethnobotanique*. Laboratoire d'Ethnobotanique et d'Ethnozologie, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.
- Cahiers des Naturalistes*. Laboratoire de Zoologie (Vers), 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.
- Cahiers de Paléontologie*. Laboratoire de Paléontologie.
- Cybitum*. Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05.
- Entomologiste (L')*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Faune de Madagascar*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Flore du Cambodge, du Laos et du Viet-Nam*. Laboratoire de Phanérogamie.
- Flore du Cameroun*. Laboratoire de Phanérogamie.
- Flore du Gabon*. Laboratoire de Phanérogamie.
- Flore de Madagascar et des Comores*. Laboratoire de Phanérogamie.
- Flore de la Nouvelle Calédonie et Dépendances*. Laboratoire de Phanérogamie.
- Index Seminum*. Service des Cultures, 43, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée*. Laboratoire d'Ethnobotanique et d'Ethnozologie.
- Mammalia*. Laboratoire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux), 55, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Objets et Mondes*. Laboratoire d'Ethnologie. Musée de l'Homme, Palais de Chaillot, place du Trocadéro, 75116 Paris.
- Revue Algologique*. Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue de Buffon, 75005 Paris.
- Revue Bryologique et Lichénologique*. Laboratoire de Cryptogamie.
- Revue d'Écologie et Biologie du Sol*. Laboratoire d'Écologie générale.
- Revue française d'Entomologie*. Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée.
- Revue internationale Acarologia*. Laboratoire de Zoologie (Arthropodes).
- Revue de Mycologie*. Laboratoire de Cryptogamie.