

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XVII

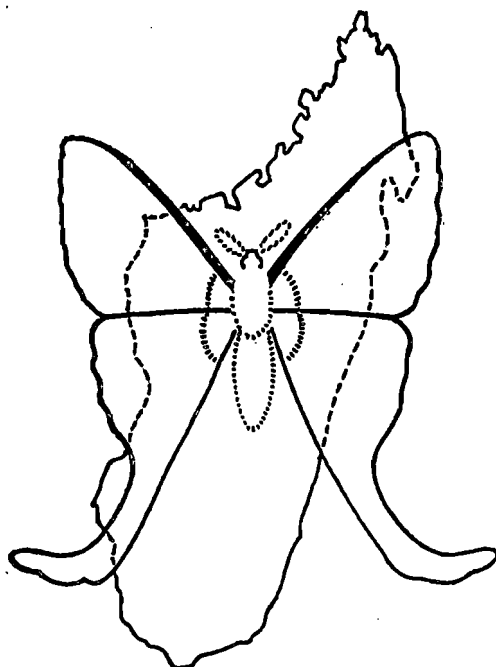
INSECTES LÉPIDOPTÈRES

Amatidae

par

P. GRIVEAUD

Entomologiste à l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar (O.R.S.T.O.M.)



FAUNE DE MADAGASCAR

Collection fondée en 1956 par Renaud PAULIAN

Comité de patronage

Son Excellence M. le Président de la République Malgache.

Son Excellence M. le Dr Rakoto RATSIMAMANGA, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de la République Malgache en France, Paris. — M. le Ministre de l'Éducation nationale, Tananarive. — M. le Président de l'Académie Malgache, Tananarive. — M. le Recteur de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Professeur de Zoologie de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Directeur du C.N.R.S., Paris. — M. le Directeur de l'O.R.S.T.O.M., Paris. — M. le Directeur de l'I.R.S.M., Tananarive.

M. le Professeur L. FAGE, membre de l'Institut, Paris. — M. le Professeur H. HUMBERT, membre de l'Institut, Paris. — M. le Professeur R. HEIM, membre de l'Institut, Paris. — M. le Professeur Dr J. MILLOT, membre de l'Institut, fondateur et ancien directeur de l'I.R.S.M., Paris.

MM. les Professeurs A. S. BALACHOWSKY, Paris; A. CHABAUD, Paris; C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Paris; J. GUIBÉ, Paris; P. LEHMAN, Paris; G. PETIT, Paris; J.-M. PÉRES, Marseille; M. J. VADON, Maroantsetra.

Corédacteurs : Renaud PAULIAN, I.R.S.C. (O.R.S.T.O.M.), B.P. 181, Brazzaville; Pierre VIETTE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

Ce volume, honoré d'une subvention du gouvernement de la République Malgache, a été publié avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique.

Adresser toute la correspondance concernant la « Faune de Madagascar » au Secrétaire de la « Faune » : P. VIETTE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e), ou à :

— M. le Dr J.-M. KLEIN, entomologiste médical O.R.S.T.O.M.;

— M. P. MALZY, entomologiste agricole;

I.R.S.M. (O.R.S.T.O.M.), B.P. 434, Tananarive.

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XVII

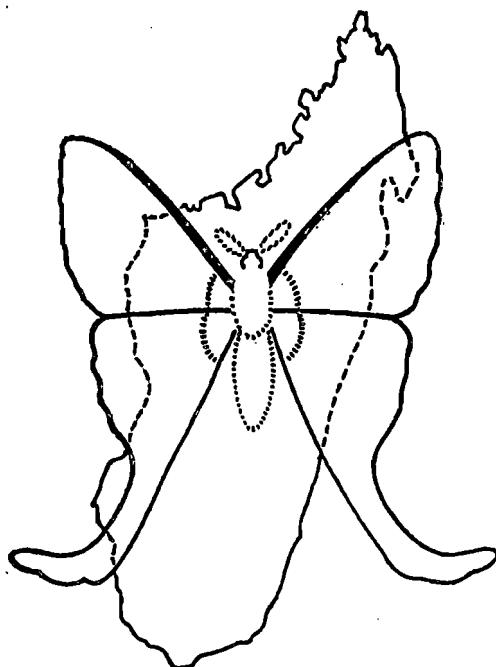
INSECTES LÉPIDOPTÈRES

Amatidae

par

P. GRIVEAUD

Entomologiste à l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar (O.R.S.T.O.M.)



INSECTES LÉPIDOPTÈRES

Amatidae

par

P. GRIVEAUD

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PRÉFACE	VII
INTRODUCTION.	1
GÉNÉRALITÉS	5
Écologie et biologie.	6
Dimorphisme sexuel	7
Morphologie externe	9
Anatomie	14
SYSTÉMATIQUE.	15
Clé des genres.	15
Essai de groupement naturel des genres	16
Genres <i>Vitronaelia</i>	17
<i>Stictonaelia</i>	20
<i>Maculonaelia</i>	33
<i>Tsarafidynia</i>	56
<i>Toulgoëtinaelia</i>	57
<i>Micronaelia</i>	59
<i>Tenuinaelia</i>	62
<i>Melanonaelia</i>	66
<i>Tritonaelia</i>	74
<i>Vadonaelia</i>	81
<i>Thyrosticta</i>	83
<i>Soganaelia</i>	105
<i>Dubianaelia</i>	107
<i>Tsiranaelia</i>	118
<i>Euchromia</i>	120
<i>Fletcherinia</i>	126

	Pages
BIOGÉOGRAPHIE	127
LISTE DES PRINCIPAUX TYPES DE VÉGÉTATION DE MADAGASCAR.	136
LISTE ALPHABÉTIQUE DES LOCALITÉS CITÉES.	137
CARTE DE REPÉRAGE.	138
BIBLIOGRAPHIE.	140
INDEX SYSTÉMATIQUE.	142
TABLE ALPHABÉTIQUE DES TERMES SCIENTIFIQUES UTILISÉS	145
CARTE PHYTOGÉOGRAPHIQUE.	en fin de volume

Ce travail est dédié à mes collaborateurs malgaches de l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar et particulièrement à la mémoire de notre meilleur collecteur, Pierre Andria ROBINSON.

Je dois à ce dernier la découverte ou une meilleure connaissance de nombreuses espèces décrites dans cet ouvrage.

Doué d'un coup d'œil infallible, ayant un sens inné de la recherche des insectes, Andria, pendant plus de vingt ans, a contribué infatigablement à l'amélioration constante de nos connaissances sur la Faune remarquable de son pays.

Enlevé à l'estime de ses chefs et à l'affection de ses collègues en pleine activité, alors que se corrigeait le manuscrit de la révision des Amatides, Pierre Andria ROBINSON n'aura pas eu la joie de voir une fois de plus son nom imprimé, dédié à de nouvelles espèces.

Je souhaite que sa vie serve d'exemple à tous mes collaborateurs malgaches qui, avec lui, ont apporté leur part de travail dans l'étude de la famille des Amatides de la Grande Ile.

PRÉFACE

Mon ancien collaborateur et ami P. GRIVEAUD m'a fait le grand honneur de me demander de préfacier ce dix-septième volume de la *Faune de Madagascar* qu'il consacre aux Lépidoptères *Amatidae*. Il n'était guère besoin de cette présentation, puisqu'il s'agit là du troisième volume dû au talent et au travail assidu de P. GRIVEAUD, et que déjà le volume consacré aux *Sphingidae* avait été distingué par un prix de la Société entomologique de France.

Sans doute, P. GRIVEAUD a-t-il souhaité ainsi rappeler les années d'étroite collaboration au cours desquelles j'avais pu apprécier son expérience de broussard, son énergie de collecteur, et la qualité de minutie et de soin qu'il apporte à l'étude de la faune malgache.

Devenu professionnel après une existence d'amateur, P. GRIVEAUD a su associer à la conscience scientifique du premier, le feu sacré, l'initiative et l'ingéniosité du second.

Son travail consacré aux *Amatidae* transforme totalement l'image que nous avons de cette famille : genres et espèces nouvelles (11 genres et 49 espèces), synonymies établies sur un abondant matériel, ont bouleversé le catalogue des espèces malgaches. L'iconographie détaillée et l'étude des genitalia des deux sexes apportent une très précieuse documentation inexistante jusqu'ici, et tracent le cadre obligé de toute étude future sur la famille. Pourquoi parler déjà d'étude future ? C'est que tous ceux qui œuvrent à Madagascar savent bien que la faune malgache n'est encore que très insuffisamment connue. Trop de forêts, de montagnes, de vallées n'ont jamais reçu la visite d'un zoologiste en quête d'espèces locales.

Pour les *Amatidae*, la chose est d'autant plus évidente que cette petite famille d'Hétérocères, volant le jour, est de récolte difficile et qu'il faut vraiment vouloir spécialement capturer des Amatides pour rapporter d'une expédition autre chose que des espèces banales.

L'enthousiasme de P. GRIVEAUD a été contagieux, et sous son impulsion le regretté P. Andria ROBINSON et P. SOGA ont apporté une remarquable série d'espèces nouvelles. A chasser les Amatides, on évoque le souvenir de SEYRIG décrivant ses chasses aux Ichneumons malgaches et en soulignant la décevante maigreur, compensée, il est vrai, par l'originalité des espèces capturées.

L'étude de P. GRIVEAUD s'inscrit dans le cadre de la *Faune de Madagascar* dont il adopte le plan et la présentation. Cette *Faune*, née du désir de présenter un tableau aussi complet que possible, mais utilisable par les non-spécialistes, de l'une des plus remarquables faunes du monde pose un double problème :

— Pourquoi consacrer des efforts à un simple inventaire, descriptif et énumératif, des formes animales vivant à Madagascar ? N'est-il pas plus urgent d'étudier les espèces importantes au point de vue économique ou médical ; quel intérêt pour le développement d'un pays que d'en figurer ou d'en décrire, dans un effort que l'on sait sans fin (n'y a-t-il pas deux cents ans que l'on s'efforce ainsi d'épuiser le catalogue des espèces européennes ?), les formes animales ?

— Pourquoi, en admettant l'utilité de ce travail d'inventaire, ne pas le limiter aux groupes d'importance économique ? En quoi les Opilions ou les *Hemicocephalidæ* présentent-ils un intérêt humain ?

La première question peut recevoir aisément une réponse théorique. Nous préférons lui apporter deux réponses basées sur l'expérience. Le premier soin des Républiques populaires a été de lancer, à l'imitation de ce qui se faisait depuis longtemps en France, et depuis quelques années en U.R.S.S., la publication de *Faunes* nationales (de Roumanie, de Tchécoslovaquie, etc.). Le caractère très inspiré de la recherche scientifique en ces pays et le souci de travail « utile » qui les caractérise ne permettent pas de croire à quelque décision fantaisiste.

Tout aussi manifeste est l'effort entrepris, depuis la guerre, sur le même sujet, aux États-Unis (Insectes des Hawaii, de Micronésie, des diverses zones des États-Unis), au Canada (où existe un remarquable service de faunistique pure dépendant du ministère de l'Agriculture) ou au Royaume Uni.

Que tant de pays aient décidé, depuis 1945, de consacrer une partie sensible de leurs efforts aux études faunistiques, ne saurait être sans raisons ; et raisons pertinentes, car il s'agit là de pays qui s'embarrassent moins de sentiment que de recherche de l'efficacité. Mais encore peut-on voir là, chez nous, un certain culte de l'autorité, critiquable.

Des faits précis montrent l'importance de la faunistique pure.

On a cru longtemps qu'*Anopheles marshalli* existait à Madagascar, et l'on étendait, à la population malgache connue sous ce nom, les données biologiques obtenues sur l'espèce en Afrique continentale. Les recherches minutieuses de GRJEBINE et CHAUVET ont montré que l'espèce malgache — qui joue un rôle dans la transmission des filaires en tout cas, et peut-être d'hématozoaires — était une espèce endémique. Ce qui a amené l'étude biologique et a établi les sensibles différences existant entre cet *A. mascarensis* et l'*A. marshalli*, et par conséquent imposé des méthodes de lutte éventuelle complètement différentes.

C'est encore l'étude systématique qui a permis de reconnaître une série d'espèces, proches les unes des autres, mais à biologies diversifiées, *A. pauliani*, *A. radama*, etc. La localisation des larves de ces espèces, selon le cas, à des eaux courantes fraîches, des eaux stagnantes, les heures d'activité différentes de leurs adultes donnent à leur reconnaissance précise une importance de premier plan si l'on veut se défendre contre leurs attaques.

Deux premiers exemples peuvent être donnés. L'étude systématique des Jassides malgaches a permis d'y reconnaître *Nephotettix apicalis*, qui vit dans les rizières, sans causer d'appréciables dégâts. Exemple typique d'un insecte sans importance ?

Voire ! car, au Japon, l'espèce est vectrice d'une maladie à virus qui a périodiquement ravagé les rizières et provoqué des famines. Puisque le vecteur est en place à Madagascar, toute importation de matériel végétal du Japon devrait être contrôlé avec grand soin, pour éviter une véritable catastrophe.

L'élevage de la Cochenille *Icerya seychellarum* à Madagascar, pour dresser les catalogues des Hyménoptères et des Diptères, a procuré un Diptère parasite, *Cryptochaetum monophlebi*, sans grande importance biologique locale. Il s'agit là d'un genre de Diptères d'étude très difficile et très mal connus, et il a fallu communiquer les parasites malgaches au spécialiste mondial du groupe pour en obtenir une exacte détermination. La définition de ce parasite, précisant ses hôtes possibles, les Services Agricoles de Maurice nous ont demandé l'envoi de *Cryptochaetum* et, grâce à eux, ont jugulé les méfaits de l'*Icerya* sur les arbres fruitiers de leur île.

La connaissance précise des espèces fournit donc bien l'indispensable base à toute étude pratique ; et lorsque l'on sait que la faune malgache n'est pas connue à plus de 50 %, on mesure l'urgence de l'effort à accomplir.

Mais, direz-vous, pourquoi étudier des groupes sans importance biologique et non les groupes connus pour leur rôle ? C'est là un problème d'ordre strictement pratique et qui est en fait double.

D'une part, beaucoup de groupes de grand intérêt pratique sont, de ce fait même, anthropophiles, ont une vaste distribution et ne peuvent être étudiés que dans de grands centres européens où l'on peut disposer de matériaux de comparaison du monde entier. Bien qu'une récente étude de P. VIETTE ait montré que, pour les Hétérocères au moins, l'endémisme malgache est plus fort qu'on ne le croyait jusqu'ici, le caractère pantropical des ennemis de l'homme reste très net. Pour de tels animaux, il n'est qu'un très petit nombre de spécialistes, attachés aux grands Musées d'Europe et d'Amérique du Nord, et les utilisateurs doivent attendre que ces spécialistes, toujours surchargés de travail, puissent trouver le temps d'étudier leur matériel.

D'autre part, il serait absurde de ne pas publier la révision d'un groupe, lorsque celle-ci est possible, c'est-à-dire lorsqu'un spécialiste dispose du matériel et du temps nécessaires, sous prétexte que ce groupe est moins important que tel autre, dont l'étude ne sera possible, faute de matériel ou de spécialiste, que dans quelques années.

L'étude d'un groupe d'importance pratique secondaire ou même nulle n'empêche pas l'étude des groupes importants, elle se fait parallèlement, en fonction des matériaux réunis.

Enfin, l'étude de ces groupes peu importants apporte, sur la répartition et sur l'origine des formes malgaches, sur leurs parasites, etc., des renseignements que l'on sera bien heureux d'utiliser lorsque l'on en viendra à étudier des groupes importants. Qui sait si les Pipunculides malgaches de *Nephotettix* ne pourront pas aider les Japonais à lutter contre ce Jasside ?

Et puis, l'homme recherche sans cesse de nouveaux animaux de laboratoire sur lesquels essayer théories, produits, etc. Ces animaux sont l'indispensable base de ses recherches et des progrès de la connaissance. Qui ne sait le rôle éminent joué ainsi par des animaux aussi peu « importants » que les Phasmes. Qui ne voit que ce n'est qu'avec une connaissance exhaustive de la faune du monde que les biologistes sauront de quels matériaux ils pourront disposer pour leurs travaux.

Tout ce qui précède me paraît éclairer le rôle de la faunistique.

Ce n'est pas une discipline scientifique directement rentable, elle n'apporte pas de solution aux problèmes du développement économique et social ; mais c'est l'un des serviteurs qui rassemblent les indispensables fondations sur lesquelles d'autres bâtiront. De la valeur de ces fondations dépend la valeur de la superstructure. A l'oublier, on risque de bâtir des châteaux de cartes et de les voir s'effondrer. Elle a donc une évidente priorité dans le temps. Peut-on oublier que toute la biologie moderne repose sur l'œuvre du plus systématicien de tous les zoologistes, en la personne de LINNÉ, et que ce système rigide et arbitraire a seul permis les travaux sur lesquels se fondent génétique, physiologie et biologie.

Si les recherches dites appliquées doivent se développer au maximum, cela ne sera possible qu'avec l'appui que la faunistique leur apportera. Dans ce domaine, P. GRIVEAUD aura bien servi la cause de la Zoologie malgache.

Inspecteur Général R. PAULIAN,
Directeur de l'Institut de Recherche scientifique
du Congo.

LÉPIDOPTÈRES AMATIDAE

INTRODUCTION

Le seul auteur auquel nous devons une révision de la famille des *Amatidae* est HAMPSON (*Catalogue of Lepidoptera Phalaenæ in the British Museum*, vol. 1, 1898 et supplément au vol. 1, 1914).

Malheureusement, lorsque HAMPSON a inclus dans son remarquable travail les Amatides malgaches, il était loin d'avoir connaissance de la totalité des espèces citées de Madagascar qui, de plus, ne comportaient à cette époque que 40 % environ des espèces actuellement connues.

Par ailleurs, il s'est limité à une classification ne tenant compte que des caractères morphologiques externes, à l'exclusion de toute étude anatomique.

Enfin, les idées de HAMPSON sur beaucoup d'espèces malgaches qu'il n'a pu voir et étudier ont été faussées par de nombreuses descriptions de Ch. OBERTHÜR.

Ce dernier a créé 26 espèces sur 56 décrites avant le présent travail, mais faute d'avoir consulté les descriptions de ses prédécesseurs, descriptions qu'il méprisait passablement parce que souvent purement littéraires, et sans bonnes figures, il a créé de nombreux synonymes.

Ch. OBERTHÜR n'ayant pas été spécialement clément pour ses collègues anciens ou contemporains, nous ne pensons point attenter outre-mesure à sa mémoire en disant qu'alors qu'il se targuait très haut d'être l'un des rares à publier des espèces indiscutables, compte tenu de dessins excellents accompagnant son texte (et ils sont en fait irréprochables), il a trop souvent omis de donner tous les caractères morphologiques de ses bêtes (nervation, palpes, pattes, etc.) sans parler de l'absence trop fréquente de quelque précision que ce soit sur le sexe de l'insecte étudié, ce qui l'a amené à maintes reprises à créer deux espèces distinctes pour le ♂ et la ♀ d'une même espèce.

Inutile d'ajouter qu'aucune étude anatomique n'ayant été faite par lui, non plus que par aucun des anciens auteurs, les caractères sexuels de tous les Amatides décrits par Ch. OBERTHÜR restaient complètement inconnus jusqu'à ce jour.

Ceci dit, nous rendons néanmoins hommage aux anciens travaux de cet entomologiste, auquel nous devons la connaissance de beaucoup de Lépidoptères malgaches et, pour le moins, d'excellentes figures.

Il n'était pas inutile de procéder à cet exposé pour que soit compris le souci devant lequel nous nous sommes trouvés en attaquant la présente révision, d'éviter de retomber dans les erreurs passées.

Nous avons préféré, compte tenu du doute régnant sur un grand nombre d'anciennes attributions de genres ou d'espèces, reprendre à zéro l'étude complète

et détaillée des formes malgaches de cette famille. Autrement dit, nous n'avons pas voulu, suivant une réflexion de Paul VALÉRY, « entrer dans l'avenir à reculons » en nous hypnotisant à l'excès sur les travaux de nos prédécesseurs.

En effet, et très vite en avançant dans notre étude, nous nous sommes rendu compte que pour toute la famille nous nous trouvions devant un état de fait exactement semblable à celui devant lequel s'était trouvé notre éminent ami H. de TOULGOËT (1958 : 177 et 178), dans son étude des *Arctiidae* malgaches rattachés jusqu'alors au genre *Philenora*.

Les caractères de nervation, sur lesquels s'était basé HAMPSON, sont souvent insuffisants, et, comme pour les anciens *Philenora*, ne correspondent pas entièrement aux structures anatomiques.

Ayant pu, grâce à l'obligeance de P. VIETTE, comparer certains *Amatidae* malgaches à diverses espèces types de genre auxquels HAMPSON les avait rattachés, il ne nous a pas été possible de conserver plusieurs anciennes attributions.

Il ressort de nos examens que tous les *Amatides* malgaches (à l'exception de ceux du genre *Euchromia*) appartiennent en fait à des genres strictement malgaches et endémiques.

Notre travail nous a très rapidement amené à 16 genres (dont 11 genres nouveaux), malgré tout notre désir de regroupement et de simplification, ce qui est énorme pour une aussi petite famille.

Mais il était matériellement impossible de procéder autrement, et nous avons encore laissés réunis, en les séparant par sections à l'intérieur de divers genres, des insectes présentant des caractères anatomiques internes distincts, convaincu que certaines de ces sections pourraient en fait représenter autant de genres que nous n'avons pas voulu créer, faute d'éléments d'appréciation suffisants.

Il est en effet indéniable que, malgré tous les progrès faits par la systématique durant les dernières décades, nous sommes encore très loin de disposer de tous les critères nécessaires à une saine taxonomie.

Des études, infiniment plus complètes, à la fois écologiques, biologiques, morphologiques et anatomiques de chaque insecte, ont bien des chances d'apporter, dans l'avenir, un bouleversement profond de nos conceptions actuelles sur la famille, le genre, l'espèce.

Alors que nous avons bien du mal actuellement, en utilisant les méthodes traditionnelles, à placer tel insecte dans telle ou telle famille, tel ou tel genre, à discerner si nous avons à faire à une bonne espèce, une sous-espèce ou à une forme infra-subspécifique il est certain que lorsque, d'une part, nous aurons pu étudier l'espèce dans ses divers âges et métamorphoses depuis l'œuf jusqu'à l'imago et, d'autre part, lorsqu'aura pu être précisée l'importance relative des diverses structures anatomiques ou morphologiques, alors un grand pas aura été fait.

Mais si l'on songe que, pour beaucoup d'insectes, nous en sommes réduits à les caractériser sur l'examen d'un imago type unique, dont nous ignorons tout de la biologie et dont il est impossible d'effectuer des examens morphologiques et anatomiques complets, sans le démonter entièrement et par conséquent le détruire, on comprend aisément que des errements soient excusables.

Et quand parviendrons-nous, pour ne prendre que l'exemple des *Amatides* malgaches, à connaître la biologie et l'anatomie complète, aux divers stades, de chacun des deux sexes des 81 espèces décrites dans ce volume ?

« Ce que nous savons le mieux, c'est que nous ne savons rien », une fois de plus le vieil adage trouve ici sa place.

Que l'on ne nous critique donc pas trop. D'autres que nous pourront avoir d'autres concepts taxonomiques, cela ne veut pas dire qu'ils auront tort ni que nous ayons raison.

Tant que nous ne pourrons travailler que sur un maigre matériel, très incomplet, nous ne serons, les uns et les autres, sûrs de rien. Il n'y a aucune honte à l'avouer.

Mais nos travaux, comme ceux de tous les naturalistes, restent une contribution aux progrès continus de la science, ils sont une pierre apportée à l'édifice, et nous n'en voulons pour preuve que les remarques faites par nous au début de cet ouvrage sur les travaux anciens de Ch. OBERTHÜR ; si ces derniers n'avaient pas été faits et malgré les erreurs et les imprécisions que nous y relevons aujourd'hui, nous serions encore nous-même à tâtonner sur bien des points.

Nous devons ajouter que notre travail s'est trouvé largement facilité, comparativement aux études de nos prédécesseurs, du fait que pendant plusieurs années nous avons été à même d'effectuer nous-même les prospections et les chasses qui nous ont permis de collecter à travers la Grande Ile les espèces que nous recherchions pour la présente révision.

Ceci nous a donné un avantage considérable sur les taxonomistes européens qui nous ont précédé, puisque nous avons pu nous rendre compte de l'écologie de ces insectes et vérifier certaines affinités, ainsi que les relations des divers genres et espèces avec les milieux phytogéographiques.

De plus, ces recherches effectuées d'une façon aussi minutieuse que possible ont permis la capture de nombreux couples *in copula*, ce qui nous a énormément facilité le redressement de nombreuses erreurs anciennes d'affectation des ♀ avec les ♂ ou inversement.

Disons pour terminer que notre opinion, toute personnelle, est que le but des révisions comme celle-ci est de mettre entre les mains du public des inventaires qui permettent le plus aisément possible la détermination facile des genres et des espèces, sans avoir à recourir à des dissections qui, sur ces insectes fragiles, doivent rester l'apanage des seuls spécialistes.

Ces derniers trouveront néanmoins dans nos révisions les descriptions et figures des armures sexuelles, leur permettant d'apprécier les affinités ou les divergences, entre les divers genres, sections et espèces, tels que nous les concevons d'après nos connaissances actuelles.

Sous-espèces, formes, aberrations

Compte tenu de ce qui précède, nous avons été contraint d'être extrêmement prudent, soit pour le maintien, soit pour la création de sous-espèces, formes ou aberrations.

Le matériel que possède l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar et celui des muséums de Londres, en particulier, et de Paris, est en fait encore insuffisant pour permettre de définir avec certitude la valeur des variations observées.

Chaque espèce pour laquelle nous avons pu obtenir de bonnes séries, ce qui a été assez rare, nous a démontré combien une même espèce pouvait être variable, même en provenance d'une même localité et d'une même date. Nombreuses sont les espèces encore mal fixées.

Pour citer un exemple précis, la réunion en une seule de deux taches alaires distinctes est très fréquente chez de nombreuses espèces d'Amatides. Les anciens auteurs, Ch. OBERTHÜR en particulier, avaient fréquemment créé dans ce cas des sous-espèces, des formes ou des variétés (*confluens* Ch. Oberthür).

Mais la capture de bonnes séries nous a permis de constater qu'en fait toute la gamme des variations se rencontrait, depuis les deux taches nettement séparées, puis, plus ou moins rapprochées, puis accolées, puis confondues en une seule. Il n'était plus possible, par exemple, de maintenir la variété *confluens*, ou alors il fallait créer autant d'autres formes pour les intermédiaires, ce qui était impensable, les variations provenant le plus souvent d'une même localité.

Nous ne voulons pas affirmer que dans l'avenir la question des sous-espèces, formes ou variétés, ne sera pas à revoir, bien au contraire, mais nous pensons par contre que dans l'état actuel du matériel connu il serait absolument déraisonnable de s'aventurer à créer des sous-espèces, formes ou variétés, qui risquent de ne pas résister devant l'accumulation d'un matériel beaucoup plus important.

* * *

Nous devons apporter nos très vifs remerciements à un certain nombre de personnes et d'organismes qui ont bien voulu nous aider dans notre tâche :

Tout d'abord à M. le Professeur Dr J. MILLOT, Fondateur et Directeur de l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar et à M. l'Inspecteur Général Renaud PAULIAN, Directeur adjoint du même institut, dont les remarquables travaux pendant quinze ans, sur la Faune malgache, ont été pour nous un exemple magnifique.

Ensuite à M. le Professeur DELAMARE-DEBOUTTEVILLE, qui a bien voulu accepter de faire de ce travail, avant tout taxonomique, le sujet d'une Thèse d'Université et à MM. les Professeurs GARNIER, Président du jury, et CONDÉ.

Nous pensons ensuite au British Museum (N. H.) qui, après l'achat de magnifiques collections, notamment celle de Charles OBERTHÜR, contenant les types de BOISDUVAL, GUÉRIN-MÉNEVILLE et les siens, et celle de René OBERTHÜR, contenant les types de MABILLE, possédait 99 % des types d'espèces connues avant la présente révision.

Lors d'un séjour, malheureusement trop court pour une étude approfondie, que nous avons pu effectuer au British Museum, en septembre 1959, nous avons été à même de voir et comparer avec notre propre matériel tous les types d'Amatides qui s'y trouvent. Des documents photographiques excellents nous ont été communiqués.

Mr. D. S. FLETCHER, du British Museum (N. H.), auquel nous devons d'immenses remerciements pour sa précieuse et compétente collaboration, non seulement nous a aidé dans nos recherches, mais y a participé largement en effectuant lui-même de nombreuses études morphologiques ou anatomiques de détail, qu'il nous avait été impossible de faire au cours de notre court séjour londonien.

Nous devons remercier d'égale manière le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris où, grâce à l'extrême amabilité de MM. les Professeurs SÉGUY et BALACHOWSKY, nous avons pu travailler, en 1959 et 1963, en compagnie de P. VIETTE. Ce dernier a mis toute son amitié pour nous et tout son intérêt pour la faune malgache, au service de nos travaux.

L'excellent travail de P. VIETTE, ayant fait l'objet de sa Thèse de Doctorat ès sciences, sur les Noctuelles Trifides de Madagascar, a été pour nous d'un ensei-

gnement précieux et nous ne saurions manquer d'y renvoyer les chercheurs travaillant sur la Lépidoptérofaune malgache, qui y trouveront une excellente documentation sur toute la lépidoptérologie malgache, sa bibliographie, etc. (*Ann. Soc. ent. France*, tome 131, année 1962).

A l'extrême obligeance du D^r Elli FRANZ, du Muséum de Francfort, nous devons la communication d'excellentes photographies de plusieurs types d'Amatides de SAALMÜLLER. Nous l'en remercions vivement.

Nous ne saurions oublier M. H. de TOULGOËT, également passionné de la faune entomologique malgache, qui a bien voulu tout d'abord nous abandonner l'étude de cette famille, très proche du groupe des Arctiides qu'il a si magistralement travaillé, puis nous remettre tout ce qu'il possédait dans la famille, y compris les spécimens provenant de ses chasses personnelles en mars-avril 1955.

Il nous est aussi particulièrement agréable de remercier ici, pour leur active collaboration et pour les remarquables collectes personnelles venues enrichir notre matériel, nos collaborateurs de l'I.R.S.M., feu Andria ROBINSON, Pierre SOGA et notre préparateur au laboratoire, Ernest RAHARIZONINA.

Nous devons les mêmes remerciements à notre beau-frère René VIEU et à ses deux collecteurs, RATOVOSON et RALAISALAMA.

Enfin, est-il nécessaire de dire que sans les crédits de mission accordés par la Direction de l'Office de Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (O.R.S. T.O.M.) organisme auquel nous appartenons, sans les encouragements de notre chef de division, M. le Professeur VIENNOT-BOURGIN, sans les collections de l'I.R.S.M., Tananarive, ainsi que la bibliothèque de cet institut et celle de G. GRANDIDIER, léguée par son propriétaire à l'I.R.S.M., ce travail aurait été irréalisable.

GÉNÉRALITÉS

Les *Amatidae* (JANSE, 1917) ex-*Syntomidae* (SNELLEN, 1867) sont classés par BOURGOGNE dans la superfamille des *Noctuoidea* (MOSHER, 1916) et représentent d'après cet auteur la 67^e famille des Lépidoptères (GRASSÉ, *Traité de Zoologie*, X, premier fascicule, p. 416).

Voici les caractères de la famille, tels que les donne BOURGOGNE :

Pas de chætosema ; palpes maxillaires très réduits ; frein présent, une paire d'organes tympanaux méta-thoraciques.

Se distinguent des *Arctiidae* auxquels ils sont apparentés, par l'absence de la nervure 8 aux postérieures, entièrement soudée au secteur radial.

HAMPSON précise : Trompe généralement bien développée ; palpes courts et porrigés ou longs et recourbés vers le bas ou le haut, front arrondi, antennes simples, ciliées ou bipectinées ; tibias avec les éperons courts. Aile antérieure avec l'aire terminale généralement large ; nervure 1a formant une fourche avec 1b ; 1c absente, 5 d'en dessous du milieu des discocellulaires, 7 tigée avec 8 et 9. Aile postérieure petite, nervure 1a souvent absente, 1c absente, 8 absente.

KIRIAKOFF (*Bull. et Ann. Soc. ent. Belg.*, LXXXIV, pp. 232 à 276, 1948), à la suite d'études anatomiques des structures des organes tympanaux des anciens

Syntomidae, déclare qu'il n'est pas possible de considérer toutes les formes qu'il a examinées comme appartenant à une seule famille.

Il propose deux familles :

1° *Ctenuchidae* qu'il subdivise en deux sous-familles : *Amatinae* et *Ctenuchinae*.

Les insectes de cette première famille appartiennent à une ou deux exceptions près à l'ancien monde pour les *Amatinae*, et à l'Amérique pour les *Ctenuchinae*.

2° *Thyretidae*, famille entièrement africaine, pour laquelle cet auteur estime personnellement qu'elle devrait être, strictement parlant, séparée de la superfamille *Noctuoidea*.

Mais KIRIAKOFF ajoute que : « Des recherches plus complètes pourront peut-être apporter des changements à l'arrangement ci-dessus. »

Dans ces conditions, tout en nous faisant un devoir de signaler les remarquables études de l'éminent entomologiste, nous préférons, ne travaillant que sur une faune locale, conserver jusqu'à nouvel ordre la division taxonomique traditionnelle.

ÉCOLOGIE ET BIOLOGIE

Nous sommes au regret de ne pouvoir donner ici l'étude que nous avons souhaité réaliser sur l'Écologie et la Biologie de la famille.

L'organisme auquel nous appartenons ayant dû modifier l'orientation de nos travaux et de nos recherches, nous n'avons pas pu effectuer, ni même entamer, les études biologiques sur la famille.

Nous ne pourrions donc donner que quelques renseignements très succincts sur la vie des imagos, mais pratiquement rien sur les premiers stades des insectes.

Chenilles. Les chenilles des Amatides présentent de longues touffes pileuses disposées sur des tubercules, mais non directement sur la peau. Beaucoup d'espèces présentent des touffes de poils plus longs sur le premier et le dernier segment. Huit paires de pattes.

Chrysalides. Les chrysalides sont arrondies, sans aspérités, chitinisées et enfermées dans un cocon soyeux et velu (fig. 27 bis).

Imagos. Les imagos ont une activité diurne et nocturne. Faiblement phototropiques, ils ne viennent à la lumière, la nuit, que par très faibles quantités, de façon isolée, et principalement dans la seconde partie de la nuit.

Le vol est peu rapide, les ailes ayant cependant une grande fréquence de battements, ce qui contribue à rendre les petites espèces très difficiles à voir au vol dans le sous-bois qu'elles affectionnent.

Dans la journée, les Amatides ont une activité surtout matinale et crépusculaire, bien qu'il soit possible d'en voir voler à toute heure du jour.

Les emplacements de prédilection des Amatides malgaches, à l'exception des deux espèces du genre *Euchromia*, localisées aux chaudes régions côtières dans les espaces libres et ensoleillés, sont les sous-bois et les clairières des forêts humides, souvent à proximité des ruisseaux et des étangs.

Dans leurs périodes d'activité, ils viennent se poser pour y butiner sur de nombreuses espèces de petites fleurs forestières en bouquets.

Au repos, ils se collent à l'avvers ou au revers des feuilles, les ailes repliées en toit et sont difficiles à voir, par suite de leur petite taille.

Au moindre mouvement environnant, ils s'envolent et deviennent encore plus difficiles à distinguer, se confondant alors avec beaucoup d'Hyménoptères du sous-bois.

Il est à noter que de nombreuses petites espèces des genres *Maculonaclia* et *Thyrosticta* semblent affectionner, pour se reposer, les grandes feuilles de végétation très basse, à 20 ou 30 cm du sol.

Nous ne connaissons que très mal les plantes hôtes des Amatides malgaches et faute de l'étude sérieuse que nous n'avons pu réaliser, nous ne pouvons pas indiquer où les ♀ disposent leurs pontes.

Il ne serait pas surprenant que de nombreuses espèces soient très polyphages.

Nous avons en effet trouvé certaines espèces, en quantité parfois abondante, et souvent *in copula*, sur des plantes très variées, dont certaines espèces introduites comme les manguiers, les girofliers et divers agrumes, lorsque ces arbres se trouvaient à proximité de la forêt primitive.

PARASITES

Nous ne connaissons pratiquement rien des parasites des Amatides malgaches. Toutefois, notre ami B. SIGWALT, entomologiste de l'O.R.S.T.O.M., a pu obtenir en 1962-1963, à la station de l'Ivoloina près de Tamatave, quelques élevages d'*Euchromia folletii* (Guérin-Méneville), qui ont donné divers parasites que nous avons transmis pour étude à M. STEFFAN, du Muséum national.

Le premier de ces parasites, éclos des pontes, a été identifié comme un *Proctotrupidae* du genre *Telenomus*.

Le second, obtenu des cocons est un Chalcidien de la famille des *Tetrastichidae* et plus précisément un *Tetrastichus* sp.

ENVERGURE - FORMES ALAIRES

La taille, dans le groupe malgache, est généralement petite, et à l'exception des *Euchromia* (envergure maximum 55 mm pour *Euchromia folletii*) varie de 10 à 40 mm.

La forme alaire est variable, mais dans l'ensemble les ailes antérieures sont allongées, les ailes postérieures courtes et plus ou moins ovales.

DIMORPHISME SEXUEL

Le dimorphisme sexuel est variable, mais généralement assez faible.

La femelle ne diffère guère, dans sa taille, du mâle.

Chez plusieurs espèces, il existe une différence antennaire, pectinées chez le mâle, simples et ciliées chez la femelle.

Vu la petitesse des Amatides, l'examen sous grossissement est le plus souvent nécessaire pour distinguer ♂ et ♀.

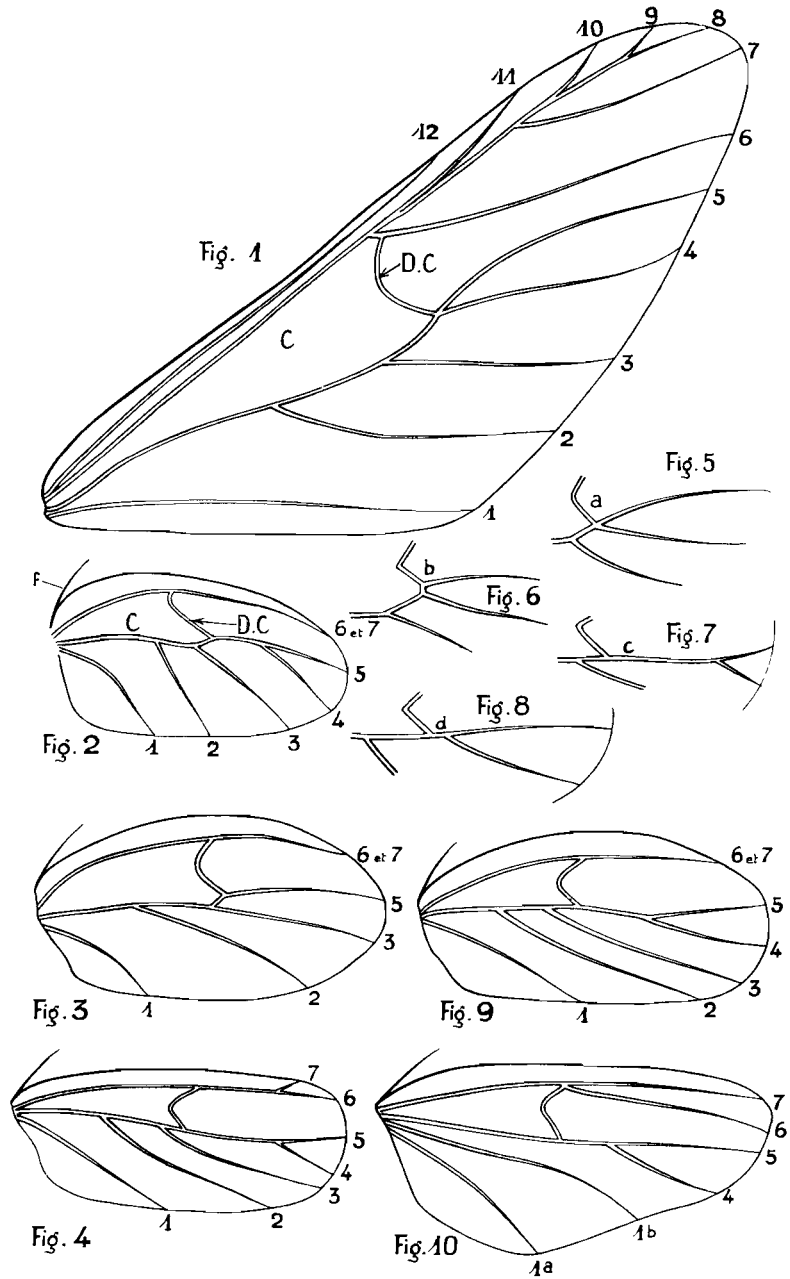


Fig. 1. Aile antérieure d'Amatide. *C.*, cellule; *D.C.*, disco-cellulaires. 1 à 12, numérotation des nervures. Fig. 2. Aile postérieure d'Amatide. *C.*, cellule; *D.C.*, disco-cellulaires; *f.*, frenulum; 1 à 7, numérotation des nervures. Fig. 3. Nervation du 1^{er} groupe avec 6 et 7 confondues, 4 absente. Fig. 4. Nervation de *Tsirananaclia*. 6 et 7 séparées. Fig. 5 *a.* Nervures connées. Fig. 6 *b.* Nervures rapprochées. Fig. 7 *c.* Nervures longuement tigées. Fig. 8 *d.* Nervures courtement tigées. Fig. 9. Nervation du 2^e groupe 6 et 7 confondues, 4 présente. Fig. 10. Nervation d'*Euchromia*, 6 et 7 séparées, 2 et 3 absentes.

MORPHOLOGIE EXTERNE

Les caractères morphologiques sur lesquels nous nous sommes appuyé pour établir la séparation des divers genres et espèces sont :

1° La nervation alaire; 2° la forme, la position et la dimension des palpes; 3° la structure des antennes; 4° la forme et les dimensions des ailes; 5° la coloration du corps et des ailes; 6° les taches ou dessins alaires.

1° *Nervation alaire*

Les types de nervation alaire sont homogènes à l'intérieur des divers genres et dans l'ensemble de la famille (fig. 1 à 10).

Ces caractères, bien que légèrement variables, restent suffisamment constants pour permettre la séparation des genres en tenant compte des diverses combinaisons qui se rencontrent et en tenant également compte, parallèlement, des structures sexuelles et des autres caractères morphologiques. De légères différences du tracé des nervures sont possibles à observer non seulement à l'intérieur d'un même genre, mais encore entre ♂ et ♀ d'une même espèce, voire entre divers spécimens de même sexe d'une même espèce : nous avons même constaté une dissymétrie entre les ailes droite et gauche d'un même individu.

Nous avons donc cru nécessaire non seulement de faire figurer la nervation alaire typique de chaque genre ou section, mais également la nervation très spéciale de certaines espèces appartenant à un même genre ou section, et aussi les variations dans un même genre.

Le souci que nous avons ainsi pris permettra, entre autres, dans l'avenir, et lorsque nous-mêmes ou nos successeurs disposerons d'un matériel plus important, d'aider à opérer les nouveaux éclatements génériques qui pourraient éventuellement se révéler nécessaires.

En outre, ces dessins de nervation permettront aisément de faire comprendre, par comparaison, pourquoi nous n'avons pu maintenir 3 genres impropres dans lesquels avaient été affectées certaines espèces : *Syntomis*, *Myopsyche* et *Dysauxes*, et pourquoi nous avons dû faire passer d'un genre à l'autre, ou dans de nouveaux genres, un certain nombre d'espèces ayant reçu de fausses attributions génériques dans le passé.

2° *Palpes*

La forme, la longueur et la direction des palpes sont souvent variables d'un genre à l'autre. Nous faisons figurer (fig. 11 à 24) les variations qui se rencontrent.

3° *Antennes*

Les antennes sont également très variables, non seulement d'un genre à l'autre, mais à l'intérieur d'un même genre et parfois entre ♂ et ♀ d'une même espèce. Nous faisons figurer les différents types d'antennes (fig. 25).

4° *Ailes*

Les proportions longueur-largeur des ailes antérieures et les proportions longueur ailes antérieures-ailes postérieures forment pour de nombreux genres ou espèces un bon caractère distinctif.

Nous avons tenu compte de ces caractères dans nos descriptions.

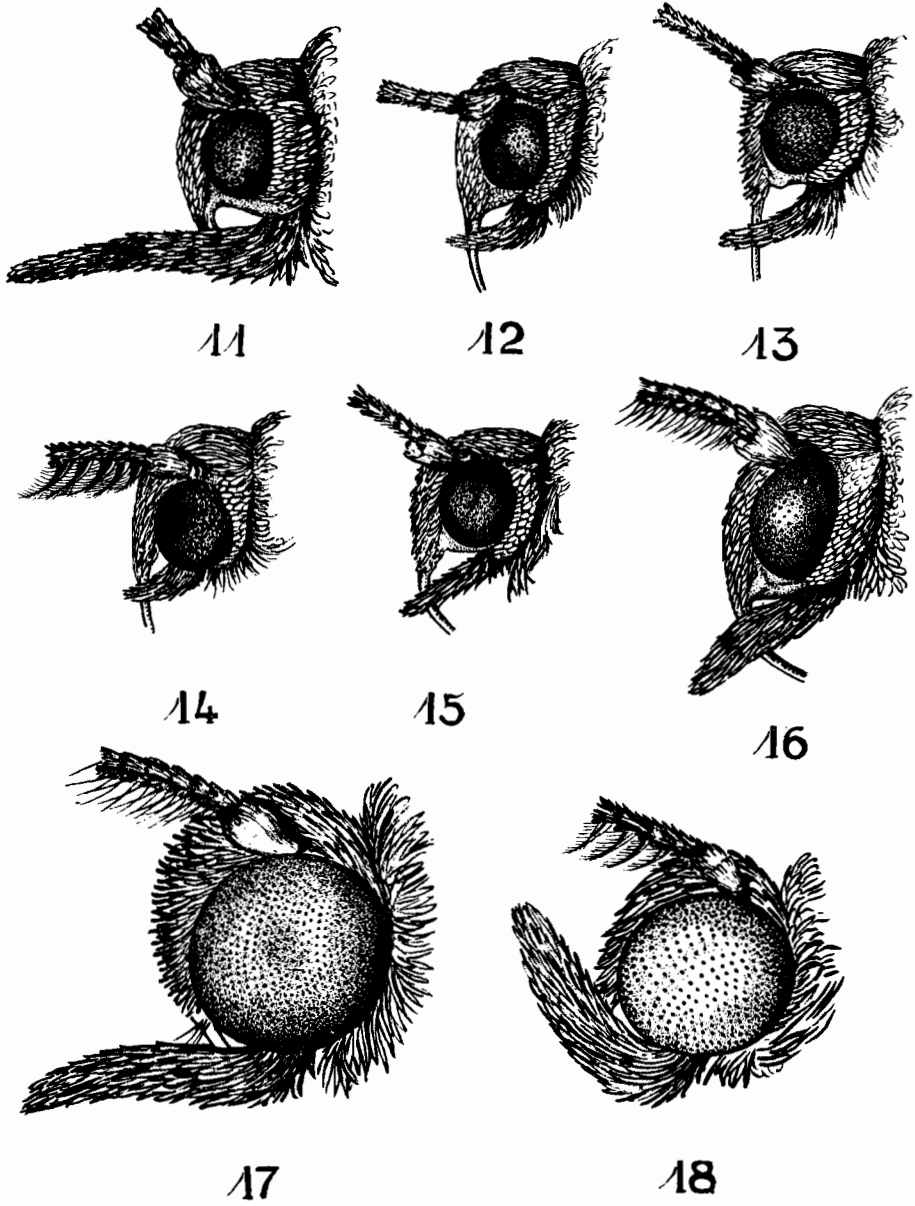


Fig. 11. Palpes des *Vitronaclia* et *Stictonaclia*. Fig. 12. Palpes des *Maculonaclia*, sections 1, 2, 3. Fig. 13. Palpes des *Maculonaclia*, section 4, et *Tsarafidynia*. Fig. 14. Palpes des *Micronaclia* et *Toulgoëtinaclia*. Fig. 15. Palpes des *Tenuinaclia*. Fig. 16. Palpes des *Metanonaclia*. Fig. 17. Palpes des *Tritonaclia*. Fig. 18. Palpes des *Vadonaclia*.

5° Coloration

A l'exception des espèces du genre *Euchromia*, qui possèdent de riches coloris métalliques, tous les Amatides malgaches connus se situent dans des tons brun, jaune, orangé, noir et blanc, plus ou moins associés.

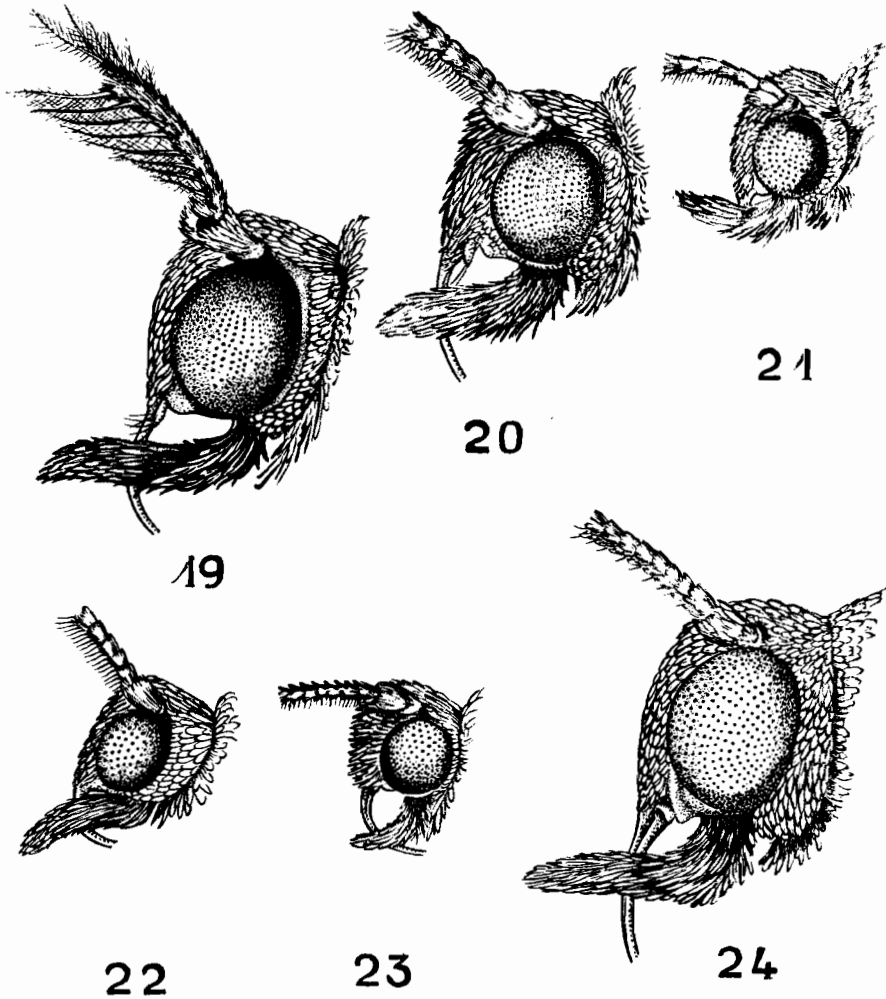


Fig. 19. Palpes des *Thyrosticta*, sections 1 à 6. Fig. 20. Palpes des *Dubianaclia*. Fig. 21. Palpes des *Thyrosticta*, section 7, et *Fletcherinia*. Fig. 22. Palpes des *Soganaclia*. Fig. 23. Palpes des *Tsiranaclia*. Fig. 24. Palpes des *Euchromia*.

Une autre exception est cependant constituée par *Soganaclia viridisparsa* n. sp., dont les ailes sont saupoudrées de fines écailles vert foncé. Mais, à l'œil nu, ces écailles sont à peine distinctes et l'insecte paraît noirâtre.

6° *Taches et dessins alaires*

A quelques rares exceptions près, la grande majorité des Amatides malgaches se reconnaissent aisément par les taches ou points des ailes antérieures et les taches ou bordures marginales des ailes inférieures. Aucune espèce ne présente de dessins compliqués.

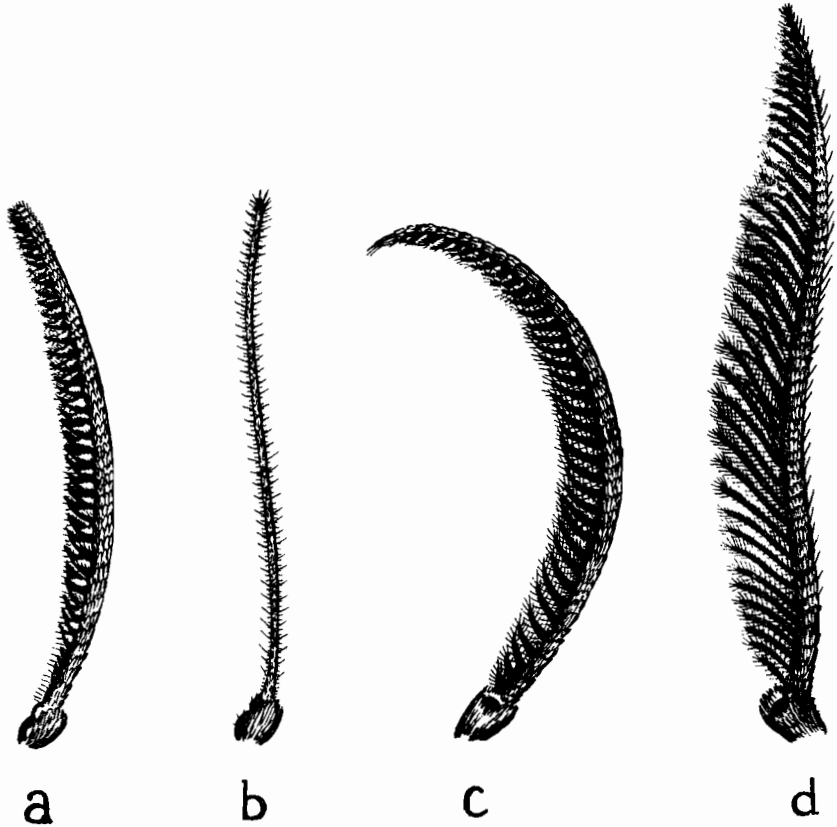


Fig. 25. Antennes d'Amatides. *a*, antenne courtement pectinée; *b*, antenne simple, filiforme, ciliée; *c*, antenne bipectinée; *d*, antenne quadripectinée.

Plusieurs genres présentent des fenêtres hyalines translucides sur les ailes, ces fenêtres pouvant, dans les cas extrêmes, occuper la plus grande partie des ailes antérieures (*Vitronaelia*, *Stictonaelia*).

Signalons pour terminer qu'il n'est pas connu à Madagascar d'Amatide mimétique des Hyménoptères, cas fréquent dans la famille pour d'autres régions du globe, mais, par contre, plusieurs espèces de Pyrales malgaches sont plus ou moins mimétiques des Amatides, en particulier *Trigonuncus syntomidalis* Viette

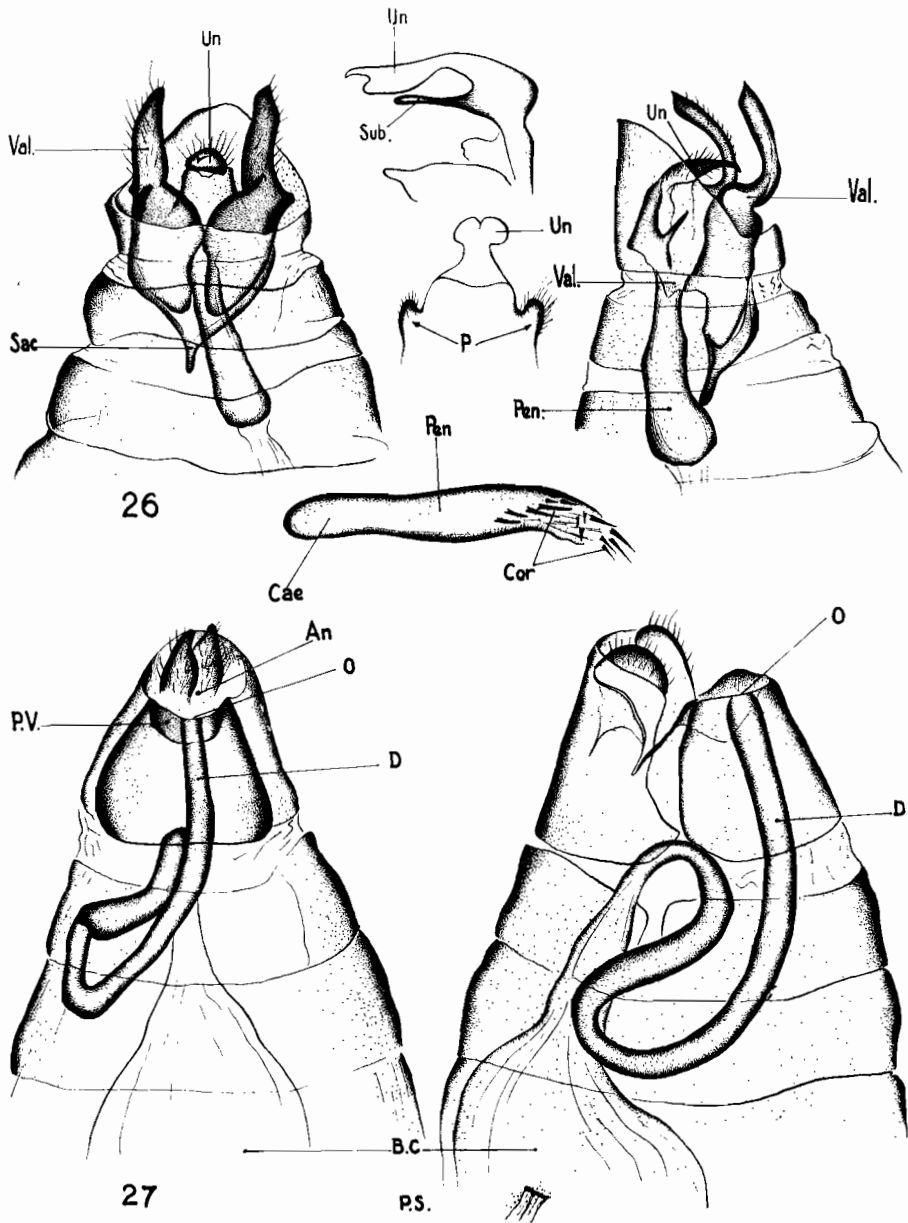


Fig. 26. Ensemble de l'armure génitale mâle d'un Amatide (*Dubianaclia contigua*). Cae., caecum penis; Cor., cornuti; P., peniculi; Pen., pénis; Sac., saccus; Sub., subuncus; Un. uncus; Val., valve. Fig. 27. Ensemble de l'armure génitale femelle d'un Amatide (*Dubianaclia contigua*). An., anus; Bc., bourse copulatrice; D., ductus bursae (canal copulateur); O., ostium bursae (orifice de copulation); P. v., plaque vaginale; P. s., plaque signa.

et *Syngamia glebosalis* Viette, très proches dans leur pattern, leur coloration et la disposition des taches alaires jaunes sur fond brun, de certaines espèces des genres *Thyrosticta* et *Maculonaclia*.

On peut encore citer, comme fortement mimétique, *Trigonuncus flavipunctalis* Marion.



Fig. 27 bis. Cocon d'*Euchromia folletii* (Guérin-Méneville).

ANATOMIE

Armures génitales

Les caractères des armures génitales des Amatides sont excellents et ne permettent guère de confusion, variant notablement d'un genre à l'autre, puis d'une espèce à l'autre.

Dans le même souci de clarté qui nous a guidé dans notre révision des Sphingides malgaches (*Faune de Madagascar*, vol. 8), nous faisons figurer (fig. 26 et 27) l'ensemble et les détails des appareils génitaux des Amatides.

Nos dessins d'armures des diverses espèces sont faits, pour les mâles, en vue ventrale, de profil et le pénis à part, et pour les femelles par la face ventrale, à laquelle nous avons ajouté, lorsque nécessaire, une vue de profil, et un agrandissement des *signa*.

Nous estimons qu'il n'est pas inutile de faire figurer des vues de profil. Trop souvent, une simple vue ventrale peut prêter à confusion, car il suffit d'une très légère différence d'inclinaison pour apporter dans le dessin des modifications considérables de l'allure générale de l'armure.

SYSTÉMATIQUE

CLÉ DES GENRES

1. Ailes postérieures avec 6 et 7 confondues. 2
- Ailes postérieures avec 6 et 7 non confondues 15
2. Ailes postérieures avec 4 absente 3
- Ailes postérieures avec 4 présente 10
3. Ailes antérieures avec 3 nettement avant l'angle de la cellule et plus éloignée de 4 à sa base, que 4 de 5. 4 et 5 soit connées, soit très rapprochées de l'angle de la cellule 4
- Ailes antérieures avec 3-4 et 5 très rapprochées et équidistantes à leur base, près de l'angle de la cellule, ou connées de cet angle.
. **Micronacli**a Hampson, p. 59
4. Ailes postérieures avec 3 et 5 séparées à leur base, ou rapprochées ou connées 5
- Ailes postérieures avec 3 et 5 tigées de l'angle de la cellule. 10
5. Ailes antérieures seules, ou antérieures et postérieures avec de grandes fenêtres hyalines translucides, traversées par les nervures très apparentes soulignées d'écaillés. 6
- Ailes sans grandes fenêtres hyalines, exceptionnellement de petites taches hyalines, nervation peu ou pas apparente. 7
6. Ailes antérieures et postérieures hyalines, antennes serratifformes.
. **Vitronacli**a n. gen., p. 17
- Ailes antérieures seules avec de grandes fenêtres hyalines, ailes postérieures colorées. Antennes simples ciliées ou serratifformes.
. **Stictonacli**a Hampson, p. 20
7. Antennes du ♂ simples, ciliées ou serratifformes 8
- Antennes du ♂ bipectinnées. **Toulgoëtinacli**a n. gen., p. 57
8. Corps et ailes avec des taches ou macules jaunes. **Maculonacli**a n. gen, p. 33
- Corps et ailes sans taches ou macules jaunes. 9
9. Corps, ailes antérieures et postérieures noires, avec des points blanc pur.
. **Tenuinacli**a n. gen., p. 62
- Différent de ci-dessus. **Tsarafidynia** n. gen., p. 56
10. Abdomen entièrement jaune, avec une ceinture noire sur le dernier segment. Ailes antérieures brun noir avec 4 ou 5 taches jaunes, postérieures jaunes avec une marge noire irrégulière. **Dubianacli**a n. gen., p. 107
- Différent de ci-dessus. 11
11. Ailes antérieures avec 4 et 5 tigées de l'angle de la cellule. 12
- Ailes antérieures avec 4 et 5 non tigées et soit rapprochées à leur base, soit connées de l'angle de la cellule 13

12. Antennes simples ciliées. **Tritonaclia** Hampson, p. 74
 — Antennes bipectinées **Vadonaclia** n. gen., p. 81
13. Ailes antérieures avec 1, 2 et 3 s'écartant vers le bord externe. Taches ou dessins sur les ailes antérieures 14
 — Ailes antérieures avec 1, 2 et 3 se rapprochant vers le bord externe. Pas de taches ou dessins sur les antérieures, de teinte uniforme.
 **Soganaclia** n. gen., p. 105
14. Corps noir avec ou sans macules blanches ou jaunes. Ailes antérieures et postérieures entièrement noires avec des points blancs.
 **Melanonaclia** n. gen., p. 66
 — Différent de ci-dessus. **Thyrosticta** Hampson, p. 83
15. Ailes postérieures avec 1 à 7 présentes, 4 et 5 longuement tigées. 6 et 7 longuement tigées. 7 très courte. **Tsirananacilia** n. gen., p. 118
 — Ailes postérieures avec 1 ou plusieurs nervures absentes. 16
16. Ailes postérieures avec 1 *a* et 1 *b* présentes, 2 et 4 tigées de l'angle de la cellule, 3 et 5 absentes, 6 et 7 connées de la cellule. **Euchromia** Hübner, p. 120
 — Ailes postérieures avec 2 et 4 absentes, 7 très courte et longuement tigée sur 6 **Fletcherinia** n. gen., p. 126

Essai de groupement naturel des genres

Les clés dichotomiques permettant de différencier les genres sont une chose. La classification systématique naturelle des divers genres en est une autre.

Il nous est bien difficile de fixer cette classification en n'ayant sous les yeux que les seuls représentants malgaches de la famille connus jusqu'à ce jour. Le classement que nous proposons ci-après ne peut donc, d'une part, avoir qu'une valeur régionale, et d'autre part, être que provisoire ou, si l'on préfère, être présenté sous forme de suggestion.

Nous l'avons établi en tenant compte à la fois de l'évolution des systèmes de nervation alaire, puis des affinités morphologiques externes, et enfin des structures anatomiques sexuelles.

Rappelons, comme déjà dit plus haut, que lorsque des études plus complètes auront pu être faites (sur les structures des organes tympanaux entre autres, selon KIRIAKOFF), bien des modifications pourront être apportées à l'arrangement qui suit.

HAMPSON, dans son tableau dichotomique des genres, divisait la famille en deux grands groupes :

- A. Ailes postérieures avec 6 et 7 coïncidentes.
- B. Ailes postérieures avec 6 et 7 non coïncidentes.

Cette première et excellente division semble pouvoir être retenue.

Nous l'avons complétée, pour les genres malgaches se rapportant à la division A (6 et 7 coïncidentes), par une subdivision en trois groupes :

- a) Nervure 4 des postérieures toujours absente.
- b) Nervure 4 des postérieures toujours présente.

c) Nervure 4 des postérieures absente ou présente, cas très spécial du genre *Dubianaclia*.

Le groupement naturel aboutit alors au schéma proposé ci-dessous :

A. Ailes postérieures avec 6 et 7 confondues

a) *Ailes postérieures avec 4 absente*

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. <i>Vitronaclia</i> n. gen. | Espèce type du genre : <i>Naclia veronica</i> (Oberthür) |
| 2. <i>Stictonaclia</i> Hampson | — <i>Naclia anastasia</i> (Oberthür) |
| 3. <i>Maculonaclia</i> n. gen. | -- <i>Syntomis muscella</i> (Mabille) |
| 4. <i>Tsarafidynia</i> n. gen. | — <i>Aglaope perpusilla</i> (Mabille) |
| 5. <i>Toulgoëtinaclia</i> n. gen. | — <i>Toulgoëtinaclia obliquipuncta</i>
(Rotsch.) |
| 6. <i>Micronaclia</i> Hampson | — <i>Pseudonaclia simplex</i> (Butler) |
| 7. <i>Tenuinaclia</i> n. gen. | — <i>Micronaclia oberthuri</i> (Rotsch.) |

b) *Ailes postérieures avec 4 présente*

- | | |
|--------------------------------|--|
| 8. <i>Melanaclia</i> n. gen. | Espèce type du genre : <i>Naclia luctuosa</i> (Oberthür) |
| 9. <i>Tritonaclia</i> Hampson | — <i>Hydrusa kefersteinii</i> (Butler) |
| 10. <i>Vadonaclia</i> n. gen. | -- <i>Vadonaclia marginepuncta</i> n. sp. |
| 11. <i>Thyrosticta</i> Hampson | — <i>Naclia quadrimacula</i> (Mabille) |
| 12. <i>Soganaclia</i> n. gen. | — <i>Soganaclia viridisparva</i> n. sp. |

c) *Ailes postérieures avec 4 absente ou présente*

- | | |
|--------------------------------|--|
| 13. <i>Dubianaclia</i> n. gen. | Espèce type du genre : <i>Syntomis butleri</i> (Mabille) |
|--------------------------------|--|

B. Ailes postérieures avec 6 et 7 non confondues

- | | |
|----------------------------------|--|
| 14. <i>Tsirananaclia</i> n. gen. | Espèce type du genre : <i>Tsirananaclia tripunctata</i> n. sp. |
| 15. <i>Euchromia</i> Hübner | — <i>Sphinx sperchia</i> Cramer |
| 16. <i>Fletcherinia</i> n. gen. | — <i>Fletcherinia decaryi</i> n. sp. |

La présente révision comporte donc 16 genres d'*Amatidae* malgaches représentant 81 espèces au total.

49 espèces nouvelles sont décrites dans cet ouvrage.

Mais sur les 81 espèces connues et décrites, 39 seulement sont connues par les deux sexes, 30 autres ne le sont que par le ♂ seul, et 11 par la ♀ seule.

Étant donné que nous n'avons malheureusement pas pu prospecter à fond toutes les régions de l'Ile, il est très possible que de nouveaux genres ou espèces restent à découvrir dans l'avenir, tandis qu'il reste à connaître les allotypes de 41 espèces.

Genre **Vitronaclia** n. gen.

Espèce type du genre : *Naclia veronica* Ch. Oberthür

Palpes allongés, dépassant le front, projetés en avant. Antennes simples, chez le ♂ et la ♀. Ailes antérieures larges et allongées. Ailes postérieures petites. Aux antérieures, 3 largement avant l'angle de la cellule, 4 et 5 connées ou rap-

prochées de cet angle. Aux postérieures, 3 nettement avant l'angle de la cellule et éloignées de 5 à sa base. Antérieures et postérieures avec de très grandes fenêtres hyalines translucides, traversées par les nervures très apparentes, soulignées d'écailles (fig. 28).

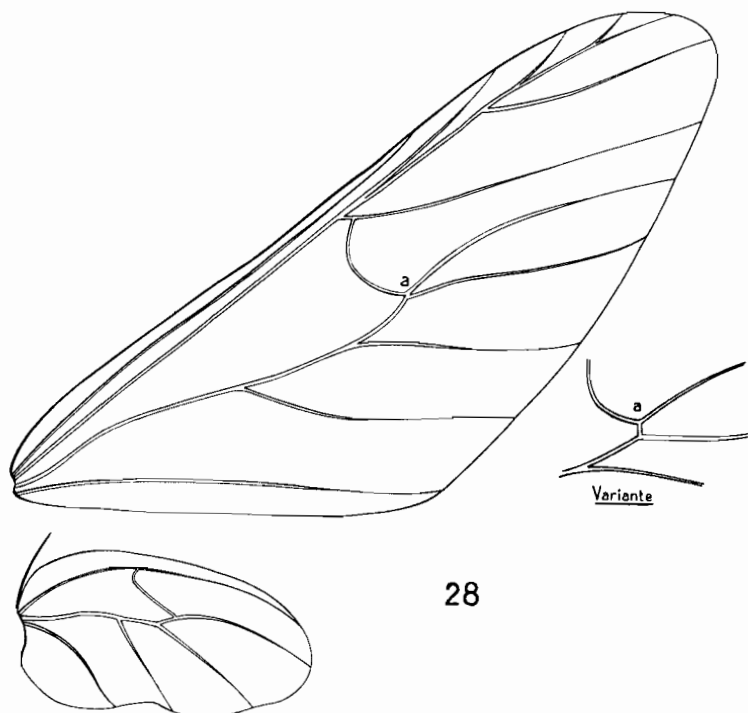


Fig. 28. Nervation de *Vitronaclia*.

CLÉ DES ESPÈCES

- Pattes avec les 2 premiers articles blancs. Tache noire médiane des antérieures étranglée ou interrompue au milieu de l'aile. 1. **V. veronica**, p. 18
- Pattes entièrement noires. Tache noire médiane des antérieures large et traversant toute l'aile. 2. **V. sogai**, p. 19

1. ***Vitronaclia veronica*** (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 1.

Naclia Veronica Ch. Oberthür, 1893, *El. Ent.*, 18, p. 8, pl. I, fig. 15 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Syntomis veronica Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 113.

Naclia Magdalene Ch. Oberthür, 1893, *loc. cit.*, 18, p. 8, pl. I, fig. 16 (Lectotype : 1 ♀ Brit. Mus., N. H.).

Naclia magdalene Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *loc. cit.*, p. 113 (comme synonyme de *N. veronica*).

Ch. OBERTHÜR, dans ses descriptions de *veronica* et de *magdalene*, publiées simultanément, en fait deux espèces différentes, alors qu'il ne s'agit que du ♂ et de la ♀ d'une même espèce. Il ne parle nulle part du sexe des deux insectes, mais précise que *magdalene* « provient du même voyage que *veronica* »... Les types du B. M. sont bien un ♂ pour *veronica* et une ♀ pour *magdalene*.

Par ailleurs, il n'est pas possible de maintenir cette espèce dans le genre *Syntomis*.

Nous avons étudié des exemplaires ♂ et ♀ de l'espèce type de ce genre (*Syntomis phegea* Linn.), qui ne correspondent ni morphologiquement (nervation, palpes, etc.), ni anatomiquement à *N. veronica* Ch. Oberthür.

♂. Envergure 22 mm. Longueur des antérieures 11 mm. Tête et front noirs. Palpes noirs. Antennes noires à extrémité blanchâtre.

Thorax noir avec deux taches orangées aux épaulettes. Pattes avec les deux premiers articles blancs, le 3^e noirâtre.

Abdomen noir avec en dessous une grande tache blanche.

Ailes antérieures et postérieures vitreuses, bordées de noir, sauf au bord anal des inférieures. Une tache noire à l'extrémité de la cellule, aux antérieures.

Revers des ailes exactement comme le dessus.

Armure génitale ♂. De forme ovale dans la vue ventrale. Faiblement sclérifiée. Valves se terminant en forme d'éperon. Deux peniculi en éperons courts sur le tegumen (fig. 29 et 30).

Pénis avec plusieurs cornuti épineux (fig. 31).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (24 mm). La tache noire à l'extrémité de la cellule est plus importante et rejoint presque, vers le bord inférieur, la bordure noire formant une dent. La bordure noire aux inférieures est plus large. Les pattes ont les 2 premiers segments noirâtres.

Armure génitale ♀. Plaque vaginale de largeur régulière avec une petite échancrure en U au milieu du bord supérieur. La bourse copulatrice porte sur le *ductus bursae* un *signum* allongé à bords dentelés (fig. 32 et 33).

Habitat. Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Tamatave ; forêts d'Alahakato ; sous-préfecture de Brickaville ; Anivorano ; Rogez 750 m ; sous-préfecture de Moramanga ; Périnet 900 m.

2. *Vitronaclia sogai* n. sp., pl. I, fig. 2 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♀. Proche de l'espèce précédente dont elle se distingue par son envergure plus grande (26 mm), la tache médiane, à l'extrémité de la cellule des antérieures qui forme une large bande noire traversant l'aile, les pattes entièrement noires, les antennes également entièrement noires et à l'armure génitale, la bourse copulatrice qui porte plusieurs plaques signa sclérifiées sans épines (fig. 34).

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Anjanaharibe, 1 600 m, sous-préfecture d'Andapa (*P. Soga*), IV-1960 ; préparation Griveaud, n° 205.

Paratype : 1 ♀. Marojejy-Ouest, 1 140 m, sous-préfecture d'Andapa (*P. Soga*), X-1959.

Habitat. Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Marojejy-Ouest, Anjanaharibe, 1 140 m.

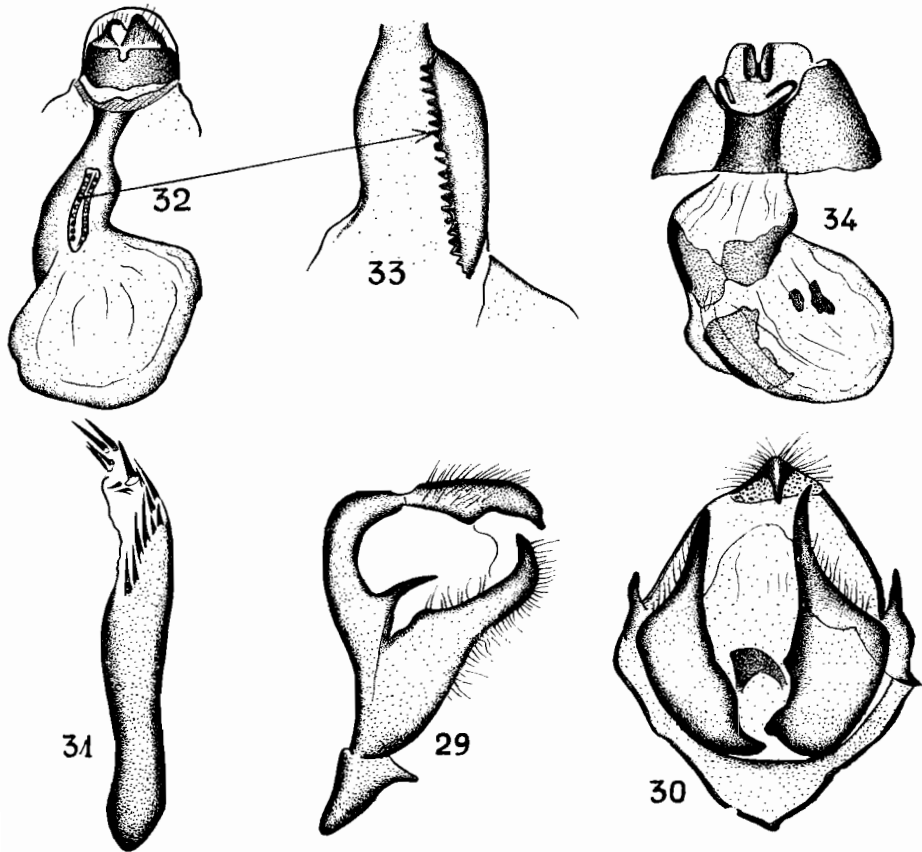


Fig. 29 et 30. Armure ♂ de *Vitronaclia veronica*. Fig. 31. Pénis de *Vitronaclia veronica*. Fig. 32 et 33. Armure ♀ de *Vitronaclia veronica*. Fig. 34. Armure ♀ de *Vitronaclia sogai*.

Genre *Stictonaclia* Hampson

Espèce type du genre : *Naclia anastasia* Ch. Oberthür

Palpes allongés, dépassant le front, projetés en avant. Antennes simples ciliées ou serratifformes. Ailes antérieures étroites et allongées. Ailes postérieures petites. Aux antérieures, 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 rapprochées ou connées

de cet angle. Aux postérieures, 4 absente, 3 et 5 rapprochées à leur base et très près de l'angle de la cellule. Ailes antérieures avec des fenêtres hyalines généralement très prononcées. Ailes postérieures colorées, sans fenêtres hyalines (fig. 36).

C'est le seul genre malgache pour lequel nous ne disposons que d'un matériel rare et insuffisant.

La plupart des espèces décrites par les anciens auteurs n'ont jamais été reprises par nous.

Les descriptions qui suivent sont pour la plupart établies d'après celles des anciens auteurs et les types du British Museum (N. H.).

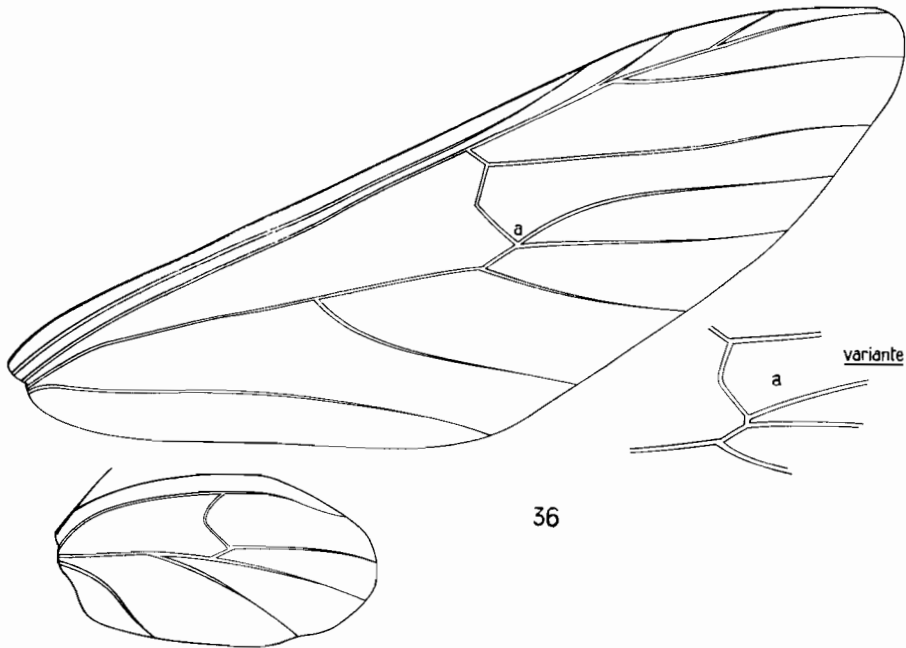


Fig. 36. Nervation de *Stictonaelia*.

Nous renouvelons ici nos très vifs remerciements à Mr. D. S. FLETCHER, du British Museum, sans l'aide duquel il nous aurait été bien impossible de débrouiller comme nous avons enfin pu le faire le mélange de très nombreux synonymes.

Il n'en reste pas moins que nous désirons formuler quelques réserves sur toutes les espèces ou synonymes du genre autres que *S. blandina*, *S. andriai*, *S. seyrigi*, seules indubitables.

Il est fort possible que la récolte, dans l'avenir, des diverses autres espèces de ce genre, entraîne des modifications à l'arrangement que nous proposons et en particulier dans l'attribution des ♀ aux ♂ telle qu'elle est faite.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures avec de très grandes fenêtres hyalines, le reste soit entièrement noir, soit noir avec une fine et étroite ligne jaune le long de la côte près de la base, fenêtres hyalines occupant les 3/4 de la surface de l'aile, antennes du ♂ courtement pectinées 2
- Ailes antérieures avec de grandes fenêtres hyalines et des macules jaunes prononcées, soit à la base, soit dans les fenêtres, ces dernières n'occupant pas plus des 2/3 de la surface de l'aile, antennes du mâle simples ciliées. . . 3
2. Pattes brun noir. Pas de tache jaune de chaque côté des yeux sur la tête, abdomen avec une simple ligne dorsale noir. 1. **S. blandina**, p. 22
- Pattes jaunes. Une tache jaune de chaque côté des yeux. Abdomen largement noir sur tout le dessus 2. **S. andriai**, p. 24
3. Ailes postérieures avec un point central noir près du bord supérieur. 4
- Ailes postérieures sans point central noir 3. **S. anastasia**, p. 24
4. Ailes antérieures sans écailles jaunes dans les taches hyalines. 6. **S. marojejyensis**, p. 29
- Ailes antérieures avec des écailles jaunes dans les taches hyalines ou sur les nervures les traversant. 5
5. Aire post-basale des antérieures largement marquée de jaune. 6
- Aire post-basale noire avec seulement 1 étroite macule jaune le long de la côte et une seconde le long du bord dorsal. 7
6. Dessus de la tête brun-noir 4. **S. reducta**, p. 26
- Dessus de la tête jaune 5. **S. subflava**, p. 28
7. Taches hyalines des antérieures, fortement bordées intérieurement de jaune. 8. **S. seyrigi**, p. 31
- Taches hyalines des antérieures avec les nervures seules soulignées de jaune. 7. **S. myodes**, p. 30

1. **Stictonaclia blandina** (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 3.

Naclia Blandina Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 1, fig. 7 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Myopsyche blandina Ch. Oberthür; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 50.

Naclia Alluaudi Ch. Oberthür, 1911, *Ann. Soc. ent. France*, 79, (1910), p. 467, pl. XVI, fig. 6 (Holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Myopsyche alluaudi Ch. Oberthür; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 8.

HAMPSON qui n'avait pas vu les deux insectes d'OBERTHÜR les a placés dans le genre *Myopsyche*, impropre, puisque ce dernier possède comme caractéristiques des palpes courts, porrigés, atteignant à peine le front, et aux antérieures, 2 et 3 connées d'un même point, aux postérieures 3 et 5 de l'angle de la cellule.

Par ailleurs, Ch. OBERTHÜR a commis pour *blandina* et *alluaudi* la même erreur que pour *Vitronaclia veronica* et *magdalene* en décrivant sous 2 noms différents le ♂ et la ♀ d'une même espèce.

♂. Envergure 23 mm, longueur des antérieures 11,5 mm. Tête et front brun-noir, palpes brun-noir, 2 taches jaunes aux épaulettes. Antennes noires.

Thorax brun-noir. Abdomen jaune avec une ligne dorsale brun-noir, dessous de l'abdomen jaune avec des lignes latérales noires. Pattes brun-noir.

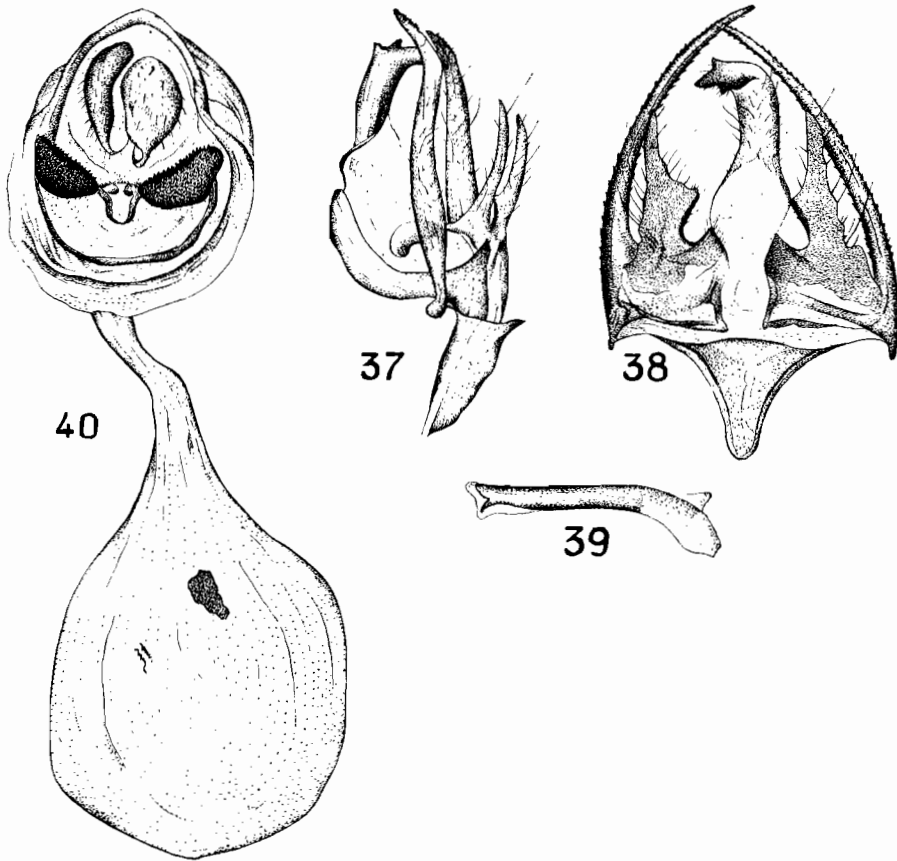


Fig. 37 à 39. Armure ♂ et pénis de *Stictonaclia blandina*. Fig. 40. Armure ♀ de *Stictonaclia blandina*.

Ailes antérieures noires avec 3 grandes fenêtres vitreuses, l'une séparées en deux par la nervure médiane, cette tache plus grande que les 2 autres ; la 2^e près du bord costal vers l'apex, la 3^e le long du bord externe, séparée en deux par un trait noir assez épais, soulignant la nervure 4.

Ailes inférieures jaunes à la base, noires à l'apex.

Revers des ailes, comme le dessus.

Armure génitale ♂. Très fortement sclérifiée, les valves forment 4 apophyses en dents très prononcées. Uncus découpé en dents. Pénis simple sans cornuti (fig. 37 à 39).

♀. Diffère du mâle par sa taille nettement plus grande (envergure 36 mm), les antennes blanchâtres vers l'extrémité, les pattes jaunâtres.

Les ailes antérieures sont comme chez le mâle, mais avec une tache jaune allongée le long du bord dorsal près de la base.

Les ailes postérieures possèdent une tache jaune dans la partie noire de l'angle apical.

Armure génitale ♀. Très fortement sclérifiée, avec le bord supérieur de la plaque vaginale découpée en dents de scie. 2 petits *signa* dans la bourse copulatrice (fig. 40).

Habitat. Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-NORD : Diégo-Suarez, Isokitra.

2. ***Stictonaclia andriai*** n. sp., pl. I, fig. 4 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 23 mm ; longueur des antérieures 11,5 mm.

Cette espèce, proche de la précédente en diffère par la présence sur le front de 2 taches jaunes sur le côté des yeux, et à la base des pterygodes, le thorax qui comporte également 2 petites taches jaunes, les pattes qui sont jaunes, sauf les tarsi brun-noir extérieurement, l'abdomen très largement chargé de noir s'étendant en croix sur les flancs.

Aux ailes antérieures, un peu plus larges, les fenêtres hyalines atteignent presque la base de l'aile, étant bien plus importantes que chez *S. blandina*.

Les ailes postérieures plus larges et plus arrondies, sont lourdement chargées de noir dans toute la moitié externe.

Au revers, les ailes antérieures sont maculées de jaune près de la base, le long du bord dorsal.

Armature génitale ♂. Caractéristique du genre, avec chaque valve divisée en 2 apophyses prononcées, l'apophyse supérieure bien plus courte que dans la précédente espèce.

L'uncus court et large est sensiblement rectangulaire en vue ventrale (fig. 49 et 50). Le pénis est fortement coudé, effilé vers l'apex et sans cornuti (fig. 51). Préparation Griveaud, n° 407.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Sambirano, sous-préfecture d'Ambanja. Massif du Manongarivo, 1 150 m, XII-1960 (A. Robinson).

♀. Inconnue.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, Manongarivo.

3. ***Stictonaclia anastasia*** (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 5.

Naclia Anastasia Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 2, pl. I, fig. 8 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Stictonaclia anastasia Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 126.

♂. Envergure 31 mm. Longueur des antérieures 15 mm.

Tête et front brun-noir, avec une petite tache jaune en avant du front. Premier article des palpes à la face inférieure jaune, 2^e et 3^e articles brun-noir, antennes filiformes brun-noir.

Thorax et ptérygodes brun-noir, une tache jaune aux épaulettes. Pattes jaune sale. Abdomen jaune avec une large bande médiane brun-noir en dessus.

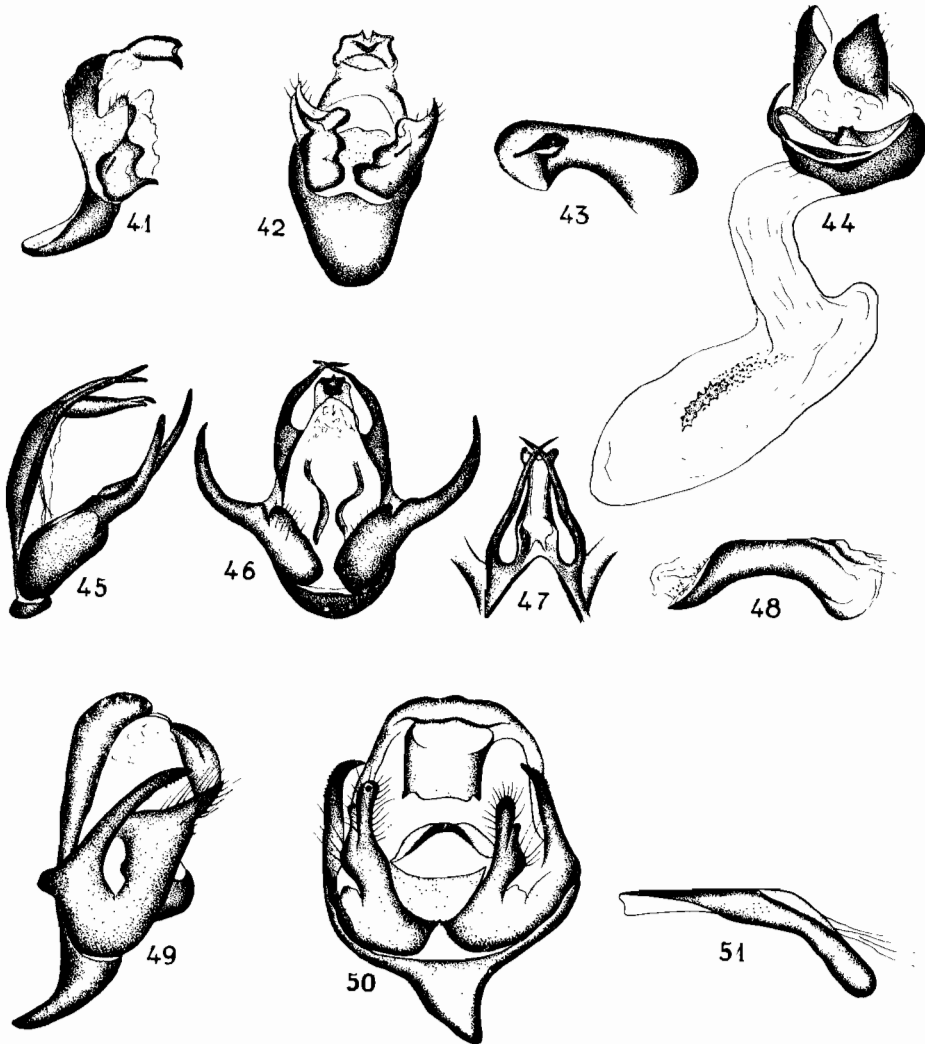


Fig. 41 à 43. Armure ♂ et pénis de *Stictonaclia seyrigi*. Fig. 44. Armure ♀ de *Stictonaclia seyrigi*. Fig. 45 et 46. Armure ♂ de *Stictonaclia marojejyensis*. Fig. 47. Uncus et subunci de *Stictonaclia marojejyensis*, vus de dessus. Fig. 48. Pénis de *Stictonaclia marojejyensis*. Fig. 49 et 50. Armure ♂ de *Stictonaclia andriai*. Fig. 51. Pénis de *Stictonaclia andriai*.

Ailes antérieures larges et allongées. Teinte de fond brun-noir. Une tache infra-basilaire jaune, ovale, le long du bord dorsal.

Une grande fenêtre hyaline dans la partie discale, séparées en deux par la nervure 3 soulignée d'écailles brun-noir. Une 2^e fenêtre plus petite suivant cette première en direction du bord externe, également séparée en 2 par la nervure 4 soulignée d'écailles et enfin une petite fenêtre hyaline ovale près du bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures jaunes, bordées d'une étroite bande marginale brun-noir à l'apex et au bord externe, se rétrécissant vers l'angle anal.

Au revers, les antérieures ont toute la partie discale jaune pâle jusqu'à hauteur de la partie externe de la première grande fenêtre hyaline. Ailes postérieures comme à l'avant.

Armature génitale ♂. Le tegumen porte de chaque côté de l'uncus 2 longues apophyses minces et recourbées. L'uncus, très allongé, est tourmenté, les valves se terminent à l'apex par un crochet sclérifié recouvert d'une courte et dense pilosité. Pénis coudé, gros et court (fig. 52 à 55). Préparation Griveaud, n° 214.

Néallotype : 1 ♂. Madagascar Sud, Fort-Dauphin, Isaka (*R.C atala*) (Muséum, Paris).

♀. Envergure 33 mm. Diffère du ♂ décrit ci-dessus par la présence d'écailles jaunes dans la partie inférieure de la fenêtre discale, sous la nervure 3. Tous les autres caractères restent identiques.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est surmonté d'une pièce sclérifiée comportant une partie centrale arrondie supérieurement et encadrée latéralement de 2 protubérances en cornes arrondies. *Ductum bursae* très allongé, 2 *signa* épineux dans la bourse (fig. 56).

S. anastasia Ch. Oberth. a été décrit d'après une seule ♀ dont le type est au B. M. de Londres. Aucune ♀ n'a été reprise depuis.

Nous attribuons, sous quelque réserve, le ♂ décrit ci-dessus, à la même espèce. Ce ♂ est malheureusement, lui aussi, unique.

Habitat : Madagascar.

MADAGASCAR-NORD : Diégo-Suarez (?)

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Fort-Dauphin, forêt d'Isaka, 225 m. Préfecture d'Ambatondrazaka, lac Alaotra 1 050 m.

4. *Stictonaclia reducta* (Mabille), pl. I, fig. 6.

Syntomis reducta Mabille, 1878, *Bull. Soc. zool. France*, 3, p. 84 (Holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Syntomis zygænoïdes Mabille, 1884, *C. R. Soc. ent. Belg.*, 28, p. 188 (Lectotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Naclia Maria Ch. Oberthür, 1909, *Et. Lépid. comp.*, 3, p. 94 pl. X, fig. 6 (♂), fig. 7 (♀) (Leptotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Stictonaclia maria Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 57.

Stictonaclia maria var. *hova* Strand, 1920. *Iris*, 34, p. 224 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Nactia (Dysauxes) Maria ab. ♀ *Albinescens* Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21 (1), p. 135, pl. DLXVI [566], fig. 4877 (même spécimen que la var. *hova* Strand).

Nactia (Dysauxes) Maria ab. *Confluens* Ch. Oberthür, 1923, *loc. cit.*, 21 (1), p. 136, pl. DLXVI [566], fig. 4883 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

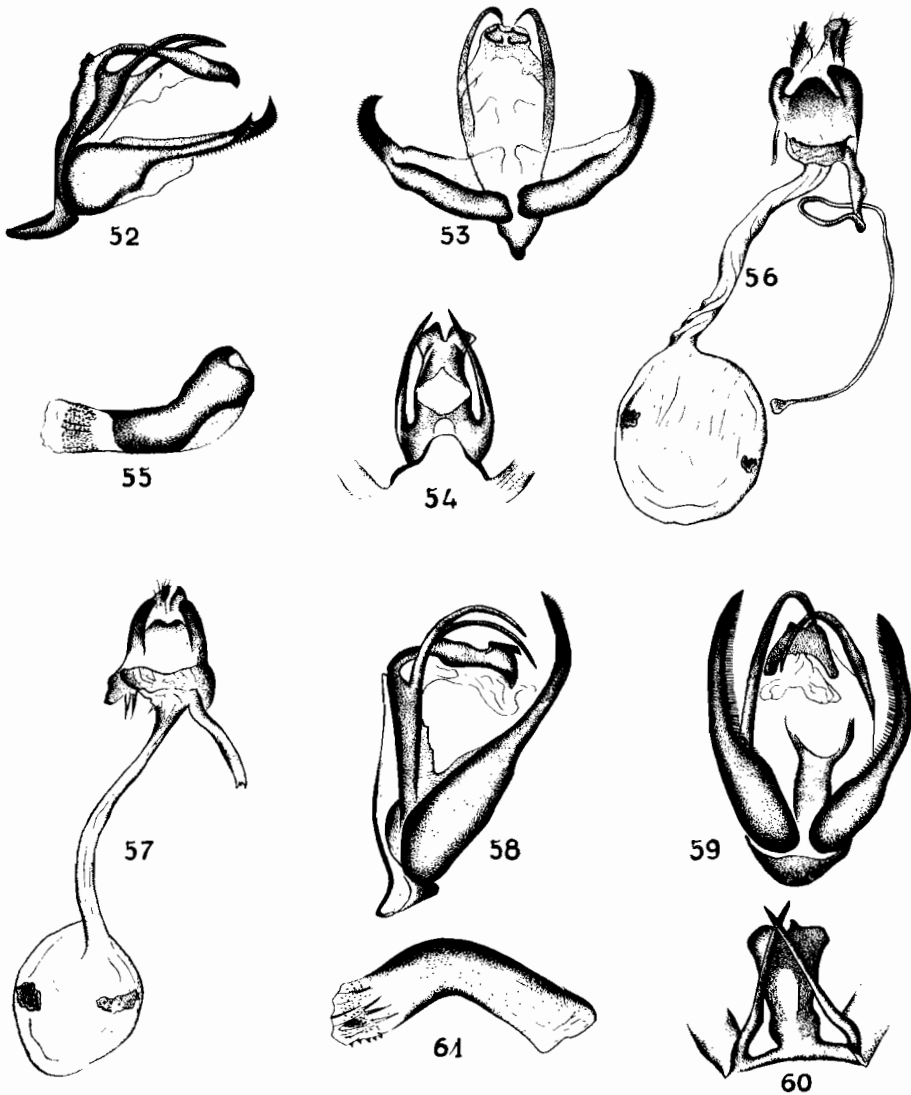


Fig. 52 et 53. Armure ♂ de *Stictonaclia anastasia*. Fig. 54. Uncus et subunci de *Stictonaclia*, vus de dessus. Fig. 55. Pénis de *Stictonaclia anastasia*. Fig. 56. Armure ♀ de *Stictonaclia anastasia*. Fig. 57. Armure ♀ de *Stictonaclia reducta*. Fig. 58 et 59. Armure ♂ de *Stictonaclia reducta*. Fig. 60. Uncus de *Stictonaclia reducta*, vu de dessus. Fig. 61. Pénis de *Stictonaclia reducta*.

♂. Envergure 22 mm, longueur des antérieures 11 mm. Tête en dessus brun-noir, front taché de jaune. Palpes jaunes à la base, 2° et 3° segments bruns, antennes simples, brunes.

Thorax brun-noir semé de jaune. Pterygodes et épaulettes jaunes. Pattes jaune sale. Abdomen jaune, maculé de noir en dessus.

Ailes antérieures larges. Fond brun-noir. Après une faible tache basale brun-noir, une large tache triangulaire jaune allant du bord costal au bord dorsal, puis une bande noir du bord costal au bord dorsal, se recourbant le long du bord dorsal jusqu'à l'angle anal.

Ensuite une grande fenêtre hyaline divisée en 3 par les nervures 2 et 3 qui sont soulignées d'écailles jaune vif, le long du bord costal entre les nervures 8 et 11 une petite bande jaune bordant la partie hyaline. A hauteur du milieu du bord externe, mais ne l'atteignant pas, une 2° fenêtre hyaline, plus petite, trapézoïdale, séparée en deux par la nervure 5, soulignée d'écailles jaunes et ombrée de jaune vers le bord externe.

Enfin avant l'apex, le long du bord costal entre les nervures 6 et 7, une 3° fenêtre, rectangulaire, avec au-dessus un petit triangle jaune entre les nervures 7 et 8.

Ailes postérieures petites, ovales, jaunes, avec une bordure marginale moins élargie à l'apex et ne dépassant pas l'angle anal. Un point noir au milieu, près du bord costal.

Au revers, la bande anté-médiane brun-noir des antérieures se résume à deux macules sur fond jaune.

Armure génitale ♂. Le tegumen porte, comme chez la précédente espèce, 2 apophyses minces et recourbées au-dessus de l'uncus. Celui-ci est élargi à l'apex, bifide, dont la partie centrale porte 2 très petites dents. Les valves sont beaucoup plus allongées que chez *S. anastasia*. Pénis coudé gros et court (fig. 58 à 61).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (24 mm environ).

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* et le canal copulateur long et grêle ne comportent pas de sclérisation. Deux *signa* épineux dans la bourse copulatrice. Le 8° tergite porte latéralement deux protubérances arrondies, proches de celles de *S. anastasia* (fig. 57).

Ch. OBERTHÜR avait distingué un certain nombre de formes à cette espèce. La pauvreté de notre matériel ne nous permet pas de les retenir, compte tenu de la grande variabilité observée pour d'autres genres et espèces et du fait de l'absolue similitude des caractères anatomiques.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : Ile Sainte-Marie.

5. *Stictonaclia subflava* n. sp., pl. I, fig. 7 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Cette espèce est proche de la précédente, dont elle diffère cependant nettement par les caractères suivants :

♀. Envergure 31 mm, longueur des antérieures 15 mm.

Le dessus de la tête est jaune, au lieu d'être brun-noir comme chez *S. reducta*. Les palpes sont jaunes sale en dessous, brun clair en dessus, alors que les 2° et 3° segments sont entièrement brun-noir chez *S. reducta*. Antennes simples, brunes.

Le thorax est largement taché de jaune au milieu.

Les pterygodes portent des poils brun-noir bien plus développés que chez *S. reducta*. Les épaulettes sont jaunes. L'abdomen est jaune, mais beaucoup plus largement maculé de noir en dessus que chez *S. reducta*.

Les ailes antérieures sont plus allongées, l'envergure bien plus grande (le rapport largeur-longueur est de 1 à 5 chez *S. reducta* et de 1 à 6 chez *S. subflava*).

Le dessin alaire, la disposition des taches et des fenêtres hyalines et leur nombre est également très différent.

On distingue une très faible aire basale brun-noir, suivie d'une tache jaune sensiblement semblable à celle de *S. reducta*.

Mais ensuite, la bande brun-noir étroite de chez *S. reducta* devient une large tache portant en son milieu, entre les nervures 1 et 2, une petite fenêtre hyaline supplémentaire largement cernée de jaune. La grande fenêtre hyaline médiane oblique a tout son contour ombré de jaune.

Enfin, avant l'apex, au lieu de comporter 2 fenêtres hyalines, il n'en existe plus qu'une seule, atteignant très nettement le bord externe où elle est ombrée de jaune.

Armure génitale ♀. Très différente de celle de *S. reducta*, le 8^e urite se réduit à une faible plaque sclérifiée étroite, l'*ostium bursae* sclérifié et échancré. La bourse copulatrice porte deux *signa* en plaques épineuses (fig. 63). Préparation Griveaud, n° 216.

♂. Inconnu.

Holotype: 1 ♀. Ambinanitelo, 500 m, massif du Marojejy, sous-préfecture de Sambava, XII-1958 (*P. Griveaud*).

Habitat: Madagascar, endémique.

MADAGASCAR EST: sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy.

6. *Stictonaclia marojejyensis* n. sp., pl. I, fig. 8 (holotype: 1 ♂, Muséum, Paris).

Espèce proche de *S. anastasia* Ch. Oberthür.

♂. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 9 mm.

Tête noire, front jaune clair, antennes filiformes brun-noir, palpes bruns, dirigés vers le bas.

Thorax brun-noir, très faiblement maculé de jaune en dessus, pattes jaune sale, maculé de brun. Abdomen jaune, maculé de noir en croix, faible touffe anale brun noir.

Ailes antérieures allongées, se rétrécissant vers l'apex de fond brun noir et présentant 4 taches, soit une tache jaune, ovale, près de la base, une grande tache hyaline en 8, médiane, une seconde tache en 8 au milieu du bord externe et une troisième, ovale et petite, près du bord externe avant l'apex.

Ailes postérieures petites, ovales, jaunes, avec un petit liséré lunulaire noir à l'apex et un point noir au milieu, le long du bord supérieur. Au revers, les antérieures sont délavées de jaune, accentué au bord dorsal, les postérieures, comme à l'avvers.

Armure génitale ♂. Proche de celles de *S. reducta* et *S. anastasia* dont elle diffère par la forme de l'uncus étroit et allongé divisé à l'apex en deux lobes distincts arrondis et la forme des apophyses du tegumen (pseudunci) (fig. 45 à 47). Le pénis est gros, court, recourbé, élargi au cæcum et effilé vers l'apex (fig. 48). Préparation Griveaud, n° 410.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture de Sambava, Marojejy, Ambatosoratra, 1 700 m, XI-1960 (*P. Soga*).

Paratype : 1 ♂. Même collecteur, même date, même provenance.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, Marojejy.

7. **Stictonaclia myodes** (Guérin-Méneville), pl. I, fig. 9.

Syntomis myodes (BOISDUVAL M S) Guérin-Méneville, [1829-1832], Icon. Règne anim. G. CUVIER, pl. 84 bis, fig. 6 ; 1844, *loc. cit.*, p. 500 (type : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Syntomis Myodes Guérin-Méneville ; BOISDUVAL, 1833, *Nouv. Ann. Mus.*, 2, p. 228 ; Faune ent. Madag., Bourbon et Maurice, Lépid., p. 80, pl. 11, fig. 5.

Stictonaclia myodes Guérin-Méneville ; HAMPSON, 1898, Cat. Lep. Phal. B. M., 1, p. 126.

Syntomis Anapera Mabille, 1878, *Bull. Soc. zool. France*, 3, p. 85 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Syntomis anapera Mabille ; HAMPSON, 1898, *loc. cit.*, 1, p. 127 (comme synonym. de *Stict. reducta*).

Naclia Nathalia Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21 (1), p. 137, pl. DLXVI [566], fig. 4879 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

♀. Envergure 33 mm, longueur des antérieures 16 mm.

Tête noire avec un collier jaune. Front jaune. Palpes noirs, fins, dépassant très largement le front et projetés en avant. Antennes simples noires.

Thorax brun-noir marqué de 2 points jaunes, épaulettes jaunes, ptérygodes brun-noir. Pattes jaunes. Abdomen jaune avec au-dessus une raie médiane longitudinale brun-noir, et sur l'avant-dernier segment une bande transversale brun-noir.

Ailes supérieures allongées. Fond brun-noir avec deux taches jaunes allongées, près de la base, l'une près du bord costal, l'autre contiguë, au bord interne. Une tache médiane, hyaline marquée de jaune supérieurement et inférieurement traversée par les nervures 2 et 3. Vers l'extrémité des ailes, il y a deux autres fenêtres hyalines, séparées l'une de l'autre par un fort trait brun-noir. La tache inférieure plus grande que la supérieure, divisée en deux par la nervure 4 et teintée de jaune à son extrémité.

Ailes postérieures petites, en ovale élargie, de fond jaune avec un point noir au centre près du bord costal, et bordées de noir sur leur bord marginal jusqu'à l'angle anal.

Au revers, les taches restent les mêmes sauf que les 2 taches jaunes près de la base des antérieures sont réunies en une seule.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* fortement sclérifié est largement échancré en U. Le 8^e urite noirâtre porte une courte pilosité dense. Le canal copulateur est long et grêle. La bourse copulatrice porte 2 plaques sclérifiées épineuses (fig. 62).

♂. Inconnu.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-OUEST : sous-préfecture d'Ankazoabo.

MADAGASCAR-SUD : préfecture de Fort-Dauphin (?).

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez : montagne d'Ambre, 1 100 m.

8. *Stictonaclia seyrigi* n. sp., pl. I, fig. 10 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 25 mm. Longueur des antérieures 12 mm.

Tête brun-noir avec les côtés jaune orange. Front jaune orange, palpes bruns. Antennes simples, brun-noir.

Thorax brun-noir marqué de deux grandes taches jaune orange. Épaulettes jaune orange. Pterygodes brun-noir. Pattes jaune sale. Abdomen jaune avec une ligne de points médians brun-noir et une ceinture brun-noir sur l'avant-dernier segment.

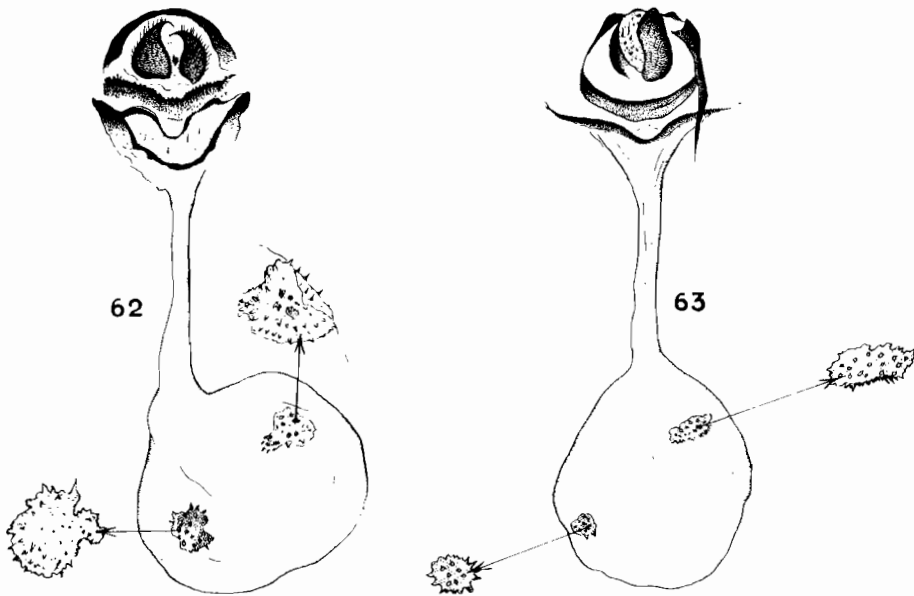


Fig. 62. Armure ♀ de *Stictonaclia myodes*. Fig. 63. Armure ♀ de *Stictonaclia subflava*.

Ailes antérieures de fond brun-noir étroites et allongées. On distingue deux taches jaunes allongées près de la base, comme chez *S. nathalia*, mais la tache supérieure se prolonge le long du bord costal jusqu'au milieu de la côte. Une tache médiane, hyaline, traversée par la nervure 3 avec en-dessous, entre les nervures 1 et 2, une partie jaune orange. Vers l'extrémité des ailes, il y a, comme chez *S. nathalia*, deux autres fenêtres hyalines séparées par un fort trait brun-noir. Ces deux fenêtres sont entièrement cernées de jaune. Elles sont réunies en une seule chez certains spécimens. La fenêtre inférieure, plus grande que la supérieure, est divisée en deux par la nervure 4.

Les ailes postérieures, petites et en ovale étroit, sont jaune orange avec un point central brun-noir près de la côte et une bordure marginale brun-noir beaucoup plus étroite que chez *S. nathalia* et réduite au contour de l'apex.

Au revers, mêmes dessins, sauf que les 2 taches basilaires jaunes des antérieures forment une seule grande aire jaune.

Armature génitale ♂. L'uncus très court et large forme un bec pointu. Les valves sont très petites, formant de nombreux bourrelets et terminées à l'apex par une double apophyse courbe. Le saccus très large et arrondi se creuse postérieurement en cuiller.

Pénis très court étranglé en son milieu et portant 1 éperon très sclérifié (fig. 41 à 43). Préparation Griveaud, n° 218.

♀. Ne diffère du ♂ que par son envergure plus grande (28 mm).

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme des lèvres étroites et allongées; le canal copulateur est très large. La bourse copulatrice est allongée avec une protubérance près de l'arrivée du canal copulateur et ne comporte qu'une seule plaque sclérifiée légèrement épineuse, de forme allongée (fig. 44). Préparation Griveaud, n° 219.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Sud, Behara, II-1938 (A. Seyrig).

Allotype : 1 ♀ et *Paratypes* : 9 ♂ 1 ♀. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SUD : sous-préfecture d'Amboasary (Behara).

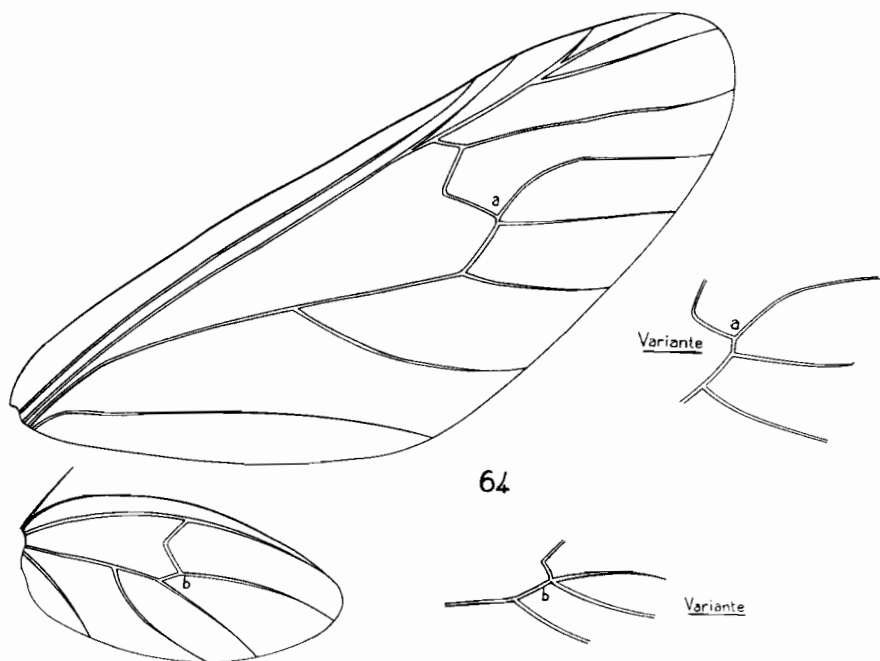


Fig. 64. Nervation de *Maculonaelia*.

Genre **Maculonaclia** n. gen.Espèce type du genre : *Syntomis muscella* Mabille

Palpes courts, projetés en avant ou relevés contre le front. Antennes simples plus ou moins ciliées ou serratifformes. Ailes antérieures allongées. Ailes postérieures petites. Aux antérieures, 3 nettement avant l'angle de la cellule, 4 et 5 très rapprochées ou connées de cet angle. Aux postérieures, 3 et 5 séparées ou connées à leur base. Pas de grandes fenêtres hyalines sur les ailes. Ailes antérieures brunes tachées de jaune (fig. 64).

Nous divisons le genre *Maculonaclia* en 4 sections distinctes :

CLÉ DES SECTIONS

1. Proportion de la longueur des ailes postérieures par rapport aux antérieures égale ou inférieure à 1 à 3. 2
- Proportion de la longueur des ailes postérieures par rapport aux antérieures égale ou supérieure à 1 à 2 3
2. Armure génitale ♂ avec les valves en forme de jambe humaine en vue latérale, l'apex recourbé en forme de pied. Pénis avec l'apex en rotule, sans cornuti. 4^e section, groupe de **M. nigrita** n. sp., p. 52
- Armure génitale ♂ différente de ci-dessus. 1^{re} section, groupe de **M. muscella** Mabille, p. 33
3. Armure génitale ♂ fortement sclérifiée avec l'apex des valves aigu. Uncus aplati en vue ventrale sans lobe ampuliforme avant l'apex. 3^e section, groupe de **M. ankasoka** n. sp., p. 49
- Armure génitale ♂ peu sclérifiée, contours arrondis, uncus ampuliforme en vue ventrale, allongé et terminé par un bec recourbé. 2^e section, groupe de **M. leopardina** Rotsch., p. 40

1^{re} section. Groupe de *M. muscella* Mabille.

Ailes antérieures étroites et allongées. Ailes postérieures du 1/3 de la longueur des antérieures. Disposition des taches alaires des antérieures très homogène et comportant toujours une tache basale, suivie de 1 ou 2 taches médianes en oblique et enfin d'une tache apicale.

Armure génitale ♂ avec le saccus très court. Uncus caréné.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Taches alaires des antérieures blanchâtres et faiblement hyalines. 1. **M. buntzae**, p. 37
- Taches alaires des antérieures jaunes et opaques. 2

2. Ailes antérieures avec près de la base une tache unique ovale le long du bord dorsal 2. **M. agatha**, p. 36
 — Ailes antérieures avec, soit 2 taches près de la base, soit une grande tache allant du bord costal au bord dorsal 3
 3. Palpes entièrement brun-noir. 1. **M. muscella**, p. 34
 — Palpes entièrement jaunes. 5. **M. lokoba**, p. 38
 — Palpes jaunâtres à la base, brun-noir à l'apex . . . 3. **M. obliqua**, p. 37

1. **Maculonaclia muscella** (Mabille), pl. I, fig. 11.

Syntomis muscella Mabille, 1884, *C. R. Soc. ent. Belg.*, 28, p. CLXXXVIII [188] (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Micronaclia muscella Mabille ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 128.

Naclia Flavia Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 5, pl. I, fig. 1 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Naclia Lucia Ch. Oberthür, 1893, *loc. cit.*, 18, p. 6, pl. I, fig. 5 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Dysauxes lucia Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *loc. cit.*, 1, p. 135.

Dysauxes subfenestrata Aurivillius, 1899, *Ent. Tidsk.*, 1899, p. 245 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Micronaclia muscella ab. *muscellula* Stand, 1916, *Archiv f. Naturgesch.*, A 2, p. 82 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Naclia Marietta Ch. Oberthür, 1909, *Et. Lépid., comp.*, 3, p. 95, pl. X, fig. 8 (Holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

♂. Envergure 19 à 20 mm. Longueur des antérieures 10 à 11 mm.

Tête brun-noir en dessus, front jaune orange. Palpes brun-noir. Antennes serratifformes brun-noir.

Thorax brun-noir avec les pterygodes jaunes à leur base, une tache médiane jaune vers la base du thorax. Pattes jaunes, maculées de brun. Abdomen jaune en dessous et sur les flancs, avec une large bande médiane brun-noir en dessus.

Ailes antérieures très allongées, de fond brun-noir avec 3 taches jaune orange, la première post-basale, comportant un décrochement près du bord costal. La seconde, médiane, en forme de 8, avec sa partie supérieure, près de la côte, hyaline, la troisième avant l'angle apical, en forme de larme.

Ailes postérieures très petites, ovales à fond jaune orange avec une aire marginale brun-noir plus large vers l'angle externe. Au revers, mêmes dessins qu'à l'avant.

Armure génitale ♂. Les valves en vue latérale sont tronquées à l'apex, l'uncus fort et allongé en bec (fig. 65 et 66). Pénis long et fin avec une touffe de cornuti épineux (fig. 67).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (25 mm), les antennes moins épaisses que chez le ♂, parfois jaunâtre vers leur apex, les palpes qui sont jaunes, l'abdomen qui comporte au-dessus, non plus une bande, mais une série de macules brun-noir.

Les ailes antérieures sont nettement différentes, la tache post-basale plus importante comporte un décrochement en équerre vers le bord costal. Au lieu

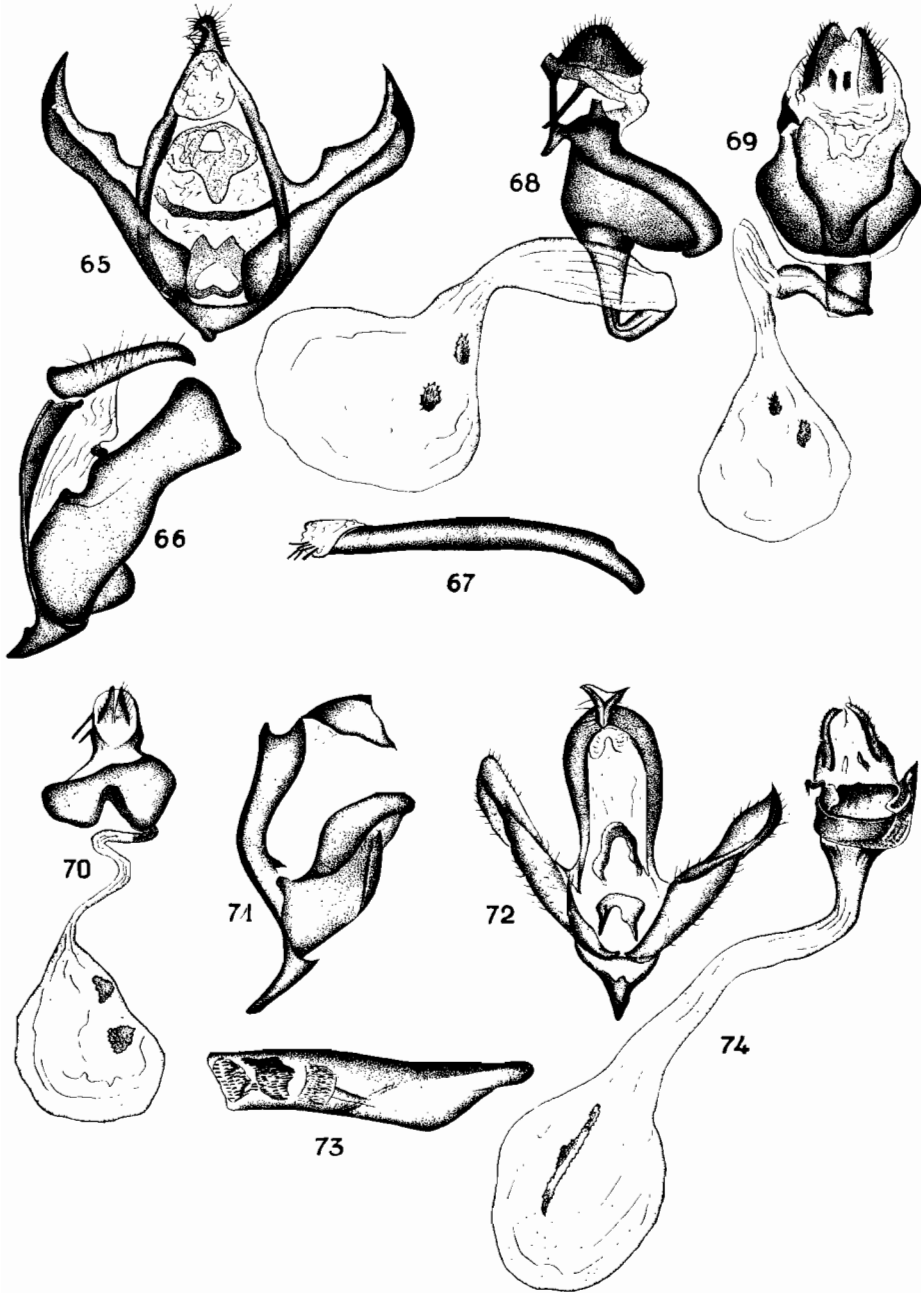


Fig. 65 et 66. Armure ♂ de *Maculonaclia muscella*. Fig. 67. Pénis de *Maculonaclia muscella*.
 Fig. 68 et 69. Armure ♀ de *Maculonaclia muscella*. Fig. 70. Armure ♀ de *Maculonaclia obliqua*.
 Fig. 71 et 72. Armure ♂ de *Maculonaclia agatha*. Fig. 73. Pénis de *Maculonaclia agatha*.
 Fig. 74. Armure ♀ de *Maculonaclia agatha*.

d'une seule tache médiane en forme de 8, il y a 2 taches en oblique, nettement séparées, celle près du bord costal, rectangulaire, celle vers le bord dorsal plus petite et arrondie, la tache près de l'angle apical est bien plus importante.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* fortement sclérifié est très largement évasé en forme de bol, le *ductum bursæ* replié mène à la bourse copulatrice par un évasement strié. La bourse copulatrice comporte 2 petits *signa* épineux (fig. 68 et 69).

Couple pris *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sainte-Marie, préfecture de Tamatave, sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, 900 m. Sous-préfecture de Midongy du Sud. 950 m. Forêts d'Alahakato.

2. *Maculonaclia agatha* (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 12.

Naclia Agatha Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 5, pl. I, fig. 12 (Holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticta agatha Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 131.

Espèce proche de *M. muscella* Mabille.

♂. Envergure 21 mm, longueur des antérieures 10,5 mm. Tête brun-noir, devant du front avec quelques poils jaune orange. Palpes jaune orange à la base avec le segment terminal brun-noir. Antennes brun foncé simples et ciliées.

Thorax noir en dessus avec les pterygodes jaune orange. Pattes brunes avec le dernier article jaunâtre.

Abdomen jaune orange avec une large bande médiane brun-noir en dessus et maculé de noir en dessous.

Ailes antérieures étroites et allongées avec le fond brun-noir et 4 macules jaune orange. La première extra-basale en forme de larme, qui est la plus importante, n'atteint pas le bord costal. Les deux suivantes, obliques, se situent, comme chez *muscella*, l'une au milieu du bord costal, l'autre après l'angle anal, la 4^e avant l'angle apical est traversée par les nervures 5 et 6.

Ailes postérieures ovales, petites, jaune orange, cernées d'une aire marginale brun-noir élargie à l'apex et se rétrécissant vers l'angle anal.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Uncus très court à section transversale triangulaire. Valves courtes. Pénis avec des plaques de courtes épines (fig. 71 à 73).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande, 24 mm, et la tache extra-basale des antérieures, plus grande.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est évasé à son entrée, la bourse copulatrice qui comporte un *signa* allongé faiblement sclérifié est reliée à l'*ostium bursae* par un canal copulateur allongé (fig. 74). Préparation Griveaud, n° 207.

Néallotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe, 1 600 m, IV-1960 (*P. Soga*) (Muséum, Paris).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, massif de l'Anjanaharibe, pays Antsianaka.

3. **Maculonaclia obliqua** n. sp., pl. I, fig. 13 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♀. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 10 mm. Tête et front brun-noir semé de jaune. Palpes jaunâtres à la base, bruns vers l'apex. Antennes brunes simples et ciliées.

Thorax brun, pterygodes jaunes. Pattes jaune sale. Abdomen jaune, maculé de brun en dessus, une ligne brune sur les flancs.

Ailes antérieures étroites et allongées comportant 3 grandes macules jaunes. La première extra-basilaire comporte un décrochement s'allongeant le long du bord costal, près de la base. La seconde, beaucoup plus oblique que chez *lokoba*, traverse l'aile en diagonale du milieu du bord costal à la base du bord externe, sans atteindre les deux bords, la 3^e avant l'angle apical atteint, par un rétrécissement, l'angle formé par la base des nervures 7 et 8. Franges courtes, concolores.

Ailes postérieures, petites, ovales, à fond jaune avec toute la partie apicale largement bordée d'un croissant marginal noir se rétrécissant vers l'angle anal. Franges courtes. Au revers, la macule jaune de la base des antérieures porte en son centre une tache noire. Les postérieures portent également une tache noire extra-basilaire près du bord costal.

Armure génitale ♀. La plaque vaginale, à contours arrondis, porte une forte échancrure en V renversé, vers le bas. Le canal copulateur est long et grêle, la bourse copulatrice porte 2 plaques sclérifiées faiblement épineuses (fig. 70).

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Madagascar-Est, Anjanaharibe, district d'Andapa, 1 600 m, IV-1960 (*P. Soga*) (préparation Griveaud, n° 210).

Paratypes : 1 ♀. Madagascar Sud-Est, district de Fort-Dauphin (*Delgove*) ; 1 ♀ Madagascar-Est, Marojejy, Ankobahina IV-1961 (*P. Soga*) ; 1 ♀ Madagascar-Est, Marojejy, 1 700 m, Ambatosoratra XI-1960 (*P. Soga*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Massif de l'Anjanaharibe : préfecture de Fort-Dauphin.

4. **Maculonaclia buntzae** n. sp., pl. I, fig. 14 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 18 mm. Longueur des antérieures 11,5 mm.

Tête brun-noir, front jaune. Palpes jaunes. Antennes serratifformes brun-noir, éclaircies vers l'apex.

Thorax brun-noir en dessus avec 2 petites macules jaunes à la base, jaune en dessous. Pattes jaunes. Abdomen jaune avec une macule noire en dessus sur les derniers segments.

Ailes antérieures très étroites, allongées, de fond brun-noir avec 3 taches jaunes faiblement hyalines, la première un peu après la base, la seconde au milieu de l'aile, en forme de 8, perpendiculaire au bord costal, la troisième, plus petite que la précédente avant l'angle apical.

Ailes postérieures très petites, de fond jaune, avec une macule brun-noir près de la base, le long du bord supérieur et une marge noire au bord externe, s'amenuisant vers le bord dorsal.

Au revers, mêmes dessins qu'à l'avant.

Armure génitale ♂. Étroite, avec le tegumen comportant 2 très courtes apophyses épineuses en dessus. Uncus caréné. Valves élargies vers l'apex en vue latérale (fig. 113 et 114). Pénis simple légèrement courbé sans cornuti à l'apex (fig. 115). Préparation Griveaud, n° 408.

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande, 23 mm, les antennes moins épaisses, les taches jaunes du thorax plus grandes, les pattes ocre. La tache noire du dessus de l'abdomen est plus étroite et plus allongée. La disposition des taches alaires reste la même, mais la tache de la base des antérieures est franchement jaune, tandis que les taches médianes et près de l'apex, plus grandes, sont blanchâtres, très faiblement hyalines.

Aux ailes postérieures, la bordure noire externe est plus large.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* comporte une plaque génitale convexe, arrondie. Le *ductus bursae* est replié en S en vue latérale et fortement sclérifié dans sa première partie. La bourse copulatrice, allongée, comporte 2 petits *signa* arrondis épineux (fig. 116). Préparation Griveaud, n° 409.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture de Moramanga, 900 m, VI-1960 (*M^{me} Buntz*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar-Sambirano, Manongarivo, 1 000 m, XII-1960 (*A. Robinson*).

Paratype : 1 ♂. Même provenance, même date et même collecteur que l'allotype.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, Massif du Manongarivo.

5. *Maculonaclia lokoba* n. sp., pl. I, fig. 15 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♀. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Dessus de la tête brun-noir, front jaune. Palpes jaunes. Antennes brunes, simples, ciliées. Thorax brun, pterygodes jaunes. Pattes jaunes.

Abdomen jaune avec sur le dernier segment au-dessus, une macule brun-noir. Touffe anale très prononcée.

Ailes antérieures étroites et allongées. Fond brun-noir avec 3 grandes macules jaunes. La première extra-basilaire, atteignant la côte, la seconde médiane atteignant presque la côte et le bord externe, la troisième avant l'angle apical, entre les nervures 4 et 7.

Ailes postérieures petites, ovales, à bord jaune, avec une bordure apicale brun-noir en croissant.

Au revers, même dessin qu'à l'avant.

Armure génitale ♀. *Ostium bursae* très évasé en entonnoir, canal copulateur sclérifié et étranglé avant la bourse copulatrice qui comporte 2 *signa* sagittés (fig. 86).

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Nosy-Be, Sambirano, forêt de Lokobe, I-1960 (*A. Robinson*). Préparation Griveaud, n° 209.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture de Nosy-Be, sous-préfecture d'Ambanja, Massif du Manongarivo, 1 150 m ; Beraty.

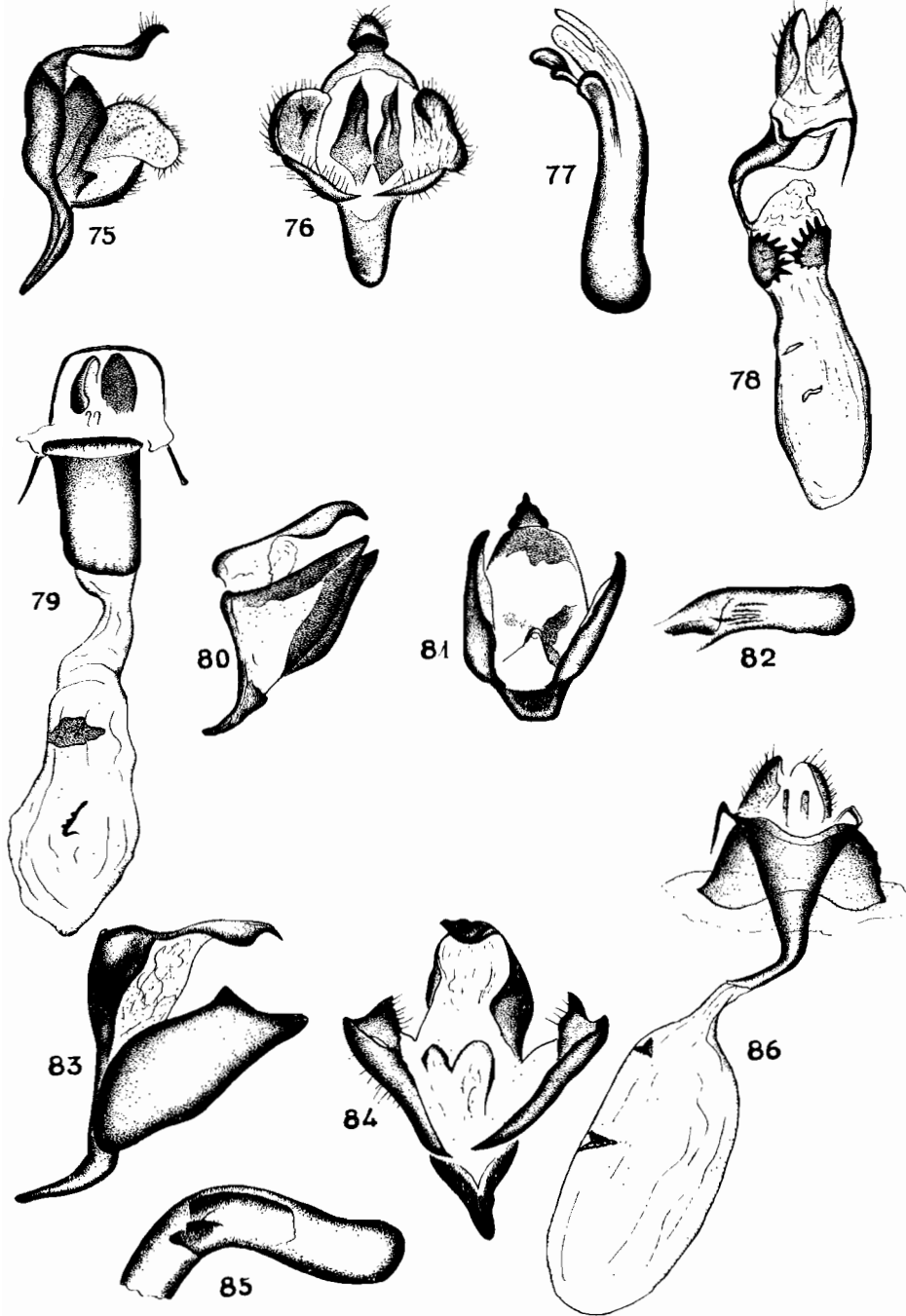


Fig. 75 et 76. Armure ♂ de *Maculonaclia elongata*. Fig. 77. Pénis de *Maculonaclia elongata*.
 Fig. 78. Armure ♀ de *Maculonaclia parvifenestrata*. Fig. 79. Armure ♀ de *Maculonaclia viettei*.
 Fig. 80 à 82. Armure ♂ de *Maculonaclia sanctamaria*. Fig. 83 et 84. Armure ♂ de *Maculonaclia truncata*.
 Fig. 85. Pénis de *Maculonaclia truncata*. Fig. 86. Armure ♀ de *Maculonaclia lokoba*.

2^e section. Groupe de *M. leopardina* Rotschild.

Ailes antérieures étroites et allongées. Ailes postérieures de la moitié de la longueur des antérieures. Disposition des taches alaires très variable.

Armure génitale ♂ avec le saccus allongé. Uncus en bec avec un élargissement ampuliforme avant son apex.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures du ♂ et parfois de la ♀ avec au moins une petite fenêtre hyaline. 2
- Ailes antérieures du ♂ et de la ♀ sans fenêtre hyaline. 7
2. Toute la base et la partie discale des antérieures jaune avec une macule noir au milieu de l'aile, le long du bord costal, suivie vers l'apex d'une petite fenêtre hyaline 12. **M. parvifenestrata**, p. 47
- Différent de ci-dessus 3
3. Thorax entièrement noir en dessus. Abdomen jaune avec une bande latérale noire sur chaque flanc et le dernier segment noir. . 9. **M. tenera**, p. 43
- Thorax avec une tache jaune vers l'arrière. 4
4. Envergure égale ou supérieure à 24 mm, abdomen jaune avec chaque segment souligné en dessus par une macule noire. . 14. **M. sanctamaria**, p. 48
- Envergure égale ou inférieure à 20 mm, abdomen jaune très largement chargé de noir. 5
5. Abdomen avec 3 lignes longitudinales noires sur les flancs. Ailes antérieures avec une tache orangée foncée sous la petite fenêtre hyaline 13. **M. dentata**, p. 47
- Abdomen et ailes différents de ci-dessus. 6
6. Palpes bruns. Abdomen en dessus, noir, finement strié transversalement de jaune. 10. **M. elongata**, p. 44
- Palpes jaunes, abdomen jaune avec une bande noire en dessus, près de la base, et une autre sur le dernier segment. 2 petits points noirs de chaque côté de l'abdomen, à la base 11. **M. grjebinei**, p. 46
7. Envergure égale ou supérieure à 19 mm. Fond des ailes jaune, avec des taches ou macules noires, antennes jaunes 15. **M. viettei**, p. 49
- Envergure égale ou inférieure à 18 mm. Fond des ailes noir ou brun, avec des taches ou macules jaunes. Antennes brunes. 8
8. Ailes postérieures noirs ou brun-noir avec 2 taches jaune clair. 9
- Ailes postérieures jaune ocre avec une bordure brune. 8. **M. brevipenis**, p. 43
9. Ailes antérieures avec 5 taches jaunes . . 6. **M. leopardina**, p. 41
- Ailes antérieures avec 4 taches jaunes 7. **M. truncata**, p. 41

6. *Maculonaclia leopardina* (Rothschild), pl. I, fig. 16.

Micronaclia leopardina Rothschild, 1911, *Novit. Zool.*, 18, p. 155 ; 1912, *loc. cit.*, 19, p. 377, pl. V, fig. 15 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Micronaclia leopardina Rothschild ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 58, fig. 11.

♂. Envergure variable, de 17 à 19 mm. Longueur des antérieures 8 à 9 mm.

Tête brun-noir, fortement marquée de jaune. Front jaune. Palpes jaunâtres maculés de brun. Antennes brunes en dessus, jaunâtres en dessous, très fortement ciliées.

Thorax brun-noir en-dessus avec 1 ou 2 taches jaunes. Pattes jaune sale. Pterygodes jaunes. Abdomen brun-noir à la base, puis cerclé de jaune et noir.

Ailes antérieures et postérieures de fond brun-noir. Aux antérieures 5 taches jaunes, soit une tache peu après la base, une tache rectangulaire avec son petit côté le long du bord costal ; en dessous de celle-ci une tache sensiblement arrondie, une quatrième tache en accent à hauteur du milieu du bord dorsal avec, au-dessus, une cinquième tache, plus petite avant l'apex.

Aux postérieures, 2 taches jaunes, l'une, arrondie le long du bord dorsal, la seconde dans la partie discale, coudée à équerre.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Uncus allongé se terminant par un renflement ampuliforme portant un bec. Saccus allongé. Pénis très gros, court et à peine coudé avec un cornutus (fig. 101 à 103).

Néallotype : 1 ♂, sous-préfecture d'Ambohimahassa, Tsarafidy, 1450 m, I-1961 (*P. Griveaud*), (Muséum, Paris).

♀. Ne diffère du ♂ que par des caractères imperceptibles. Tout au plus peut-on signaler une importance un peu plus grande des taches alaires.

Armure génitale ♀. *L'ostium bursae* forme un godet prononcé, évasé à l'entrée, le *ductus bursae* est très fort. La bourse copulatrice en ovale allongé comporte 2 très petits *signa* (fig. 104).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture de Manjakandriana : La Mandraka, sous-préfecture d'Ambohimahaso : Tsarafidy, 1450 m.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga, Route de Lakato, 900 m ; sous-préfecture de Sambava : Marojejy, Beondroko, 1200 m.

7. *Maculonaclia truncata* n. sp., pl. I, fig. 17 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Petite espèce, proche de *M. leopardina*.

♂. Envergure 17 mm. Longueur des antérieures 8 mm.

Tête brun-noir en-dessus, front jaunâtre. Antennes simples, ciliées, brunes, palpes bruns projetés en avant et dépassant le front.

Thorax brun-noir, pterygodes jaunes à la base. Pattes brunes. Abdomen brun-noir.

Ailes antérieures de fond brun-noir avec 4 petites taches jaunes, la première après la base, la seconde à hauteur du milieu et près du bord costal, la troisième le long du bord externe et en son milieu, la quatrième sous forme d'un simple point très petit au-dessus de la troisième.

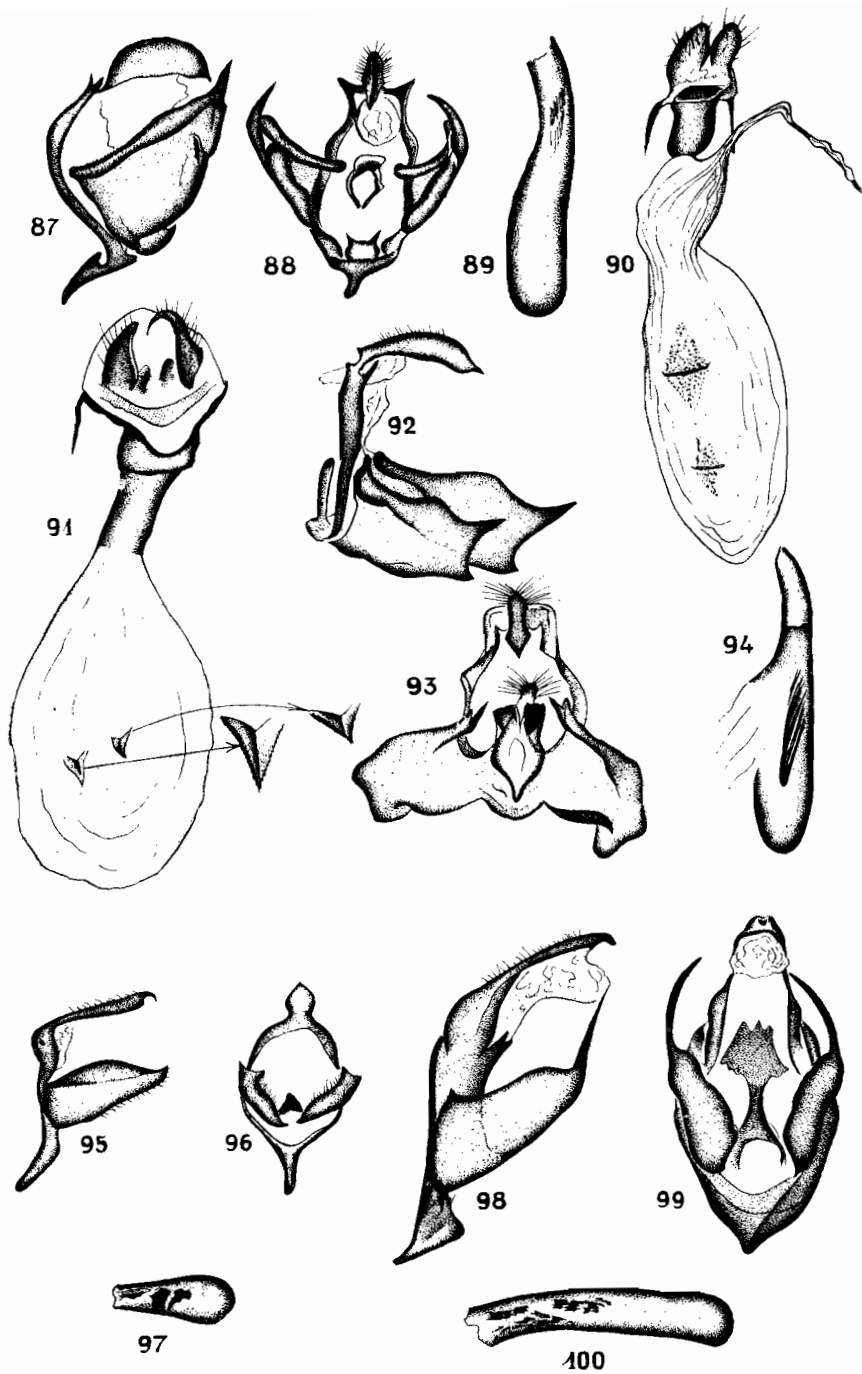


Fig. 87 et 88. Armure ♂ de *Maculonaclia ankasoka*. Fig. 89. Pénis de *Maculonaclia ankasoka*. Fig. 90. Armure ♀ de *Maculonaclia ankasoka*. Fig. 91. Armure ♀ de *Maculonaclia lambertoni*. Fig. 92 et 93. Armure ♂ de *Maculonaclia lambertoni*. Fig. 94. Pénis de *Maculonaclia lambertoni*. Fig. 95 et 96. Armure ♂ de *Maculonaclia brevipenis*. Fig. 97. Pénis de *Maculonaclia brevipenis*. Fig. 98 et 99. Armure ♂ de *Maculonaclia altitudina*. Fig. 100. Pénis de *Maculonaclia altitudina*.

Ailes postérieures de fond brun-noir avec 2 taches jaunes, l'une importante, un peu après la base, atteignant le bord supérieur et le bord anal, la seconde, plus petite, avant l'apex qui est noir ainsi que tout le bord anal.

Revers des ailes, comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Très petite, faiblement sclérifiée, avec les valves tronquées à l'apex, l'uncus aplati horizontalement (fig. 83 et 84).

Pénis gros et court, courbé en S (fig. 85). Préparation Griveaud, n° 415.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, Sambava, Massif du Marojejy, Ambatosoratra, 1 700 m, XI-1960 (*P. Soga*).

Paratypes : 1 ♂. Même provenance, même date, même collecteur que l'holotype et 1 ♂ Sambava, Beondroka, Massif du Marojejy, 1200 m, XII-1960 (*P. Soga*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-NORD-EST : sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy.

8. *Maculonaclia brevipenis* n. sp., pl. I, fig. 18 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 11 mm. Longueur des antérieures 6,5 mm.

Dessus de la tête brun, front jaunâtre sale. Palpes jaunes semés de poils bruns vers l'apex. Antennes simples, ciliées, brunes.

Thorax brun en dessus ainsi que les pterygodes. Pattes jaunâtre sale. Abdomen brun en-dessus, jaune sale sur les flancs et en dessous, avec une bande longitudinale brune sur les flancs.

Ailes antérieures de fond brun avec 4 taches jaune-ocre. La première avant les disco-cellulaires à hauteur et près du milieu du bord costal. La seconde en dessous de cette première tache cellulaire, plus ou moins nette, à hauteur du milieu du bord dorsal. La troisième près du bord costal, avant l'apex, la quatrième sous la troisième, plus ou moins en forme de 8, traversée par la nervure 4.

Ailes postérieures avec la base et la partie discale jaune ocre, cernée sur les bords antérieurs externes et dorsaux par une marge brune.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. L'uncus très allongé est ampuliforme en vue ventrale, avant le bec de l'apex, les valves sont courtes, le saccus allongé. Pénis gros et très court, avec des cornuti internes (fig. 95 à 97). Préparation Griveaud, n° 433.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Centre, sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely, 1 550 m, V-1961 (*A. Robinson*).

Paratypes : 2 ♂, même localité, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ankazobe : Ambohitantely.

9. *Maculonaclia tenera* (Mabille), pl. I, fig. 19.

Naclia tenera Mabille, 1878, *Bull. Soc. zool. France*, 3, p. 85 (holotype : 1 ♂, *Brit. Mus.*, N. H.).

Micronaclia tenera Mabille ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lepid. Phal. B. M.*, 1, p. 129, pl. V, fig. 14.

♂. Envergure 10 mm. Longueur des antérieures 5 mm.

Tête brun-noir en dessus, front jaune, palpes jaunes. Antennes simples brun-clair.

Thorax brun-noir, pterygodes jaunes. Pattes jaune sale. Abdomen jaune avec une macule brun-noir à la base et au dernier segment, une ligne longitudinale brun-noir sur les flancs.

Ailes antérieures étroites et allongées de fond brun-noir avec 4 taches jaunes comme suit : la première petite et trapézoïdale, le long du bord costal, un peu après la base de l'aile. La seconde, traversant l'aile du bord costal au deuxième tiers du bord dorsal sans l'atteindre, est élargie dans sa partie supérieure qui est hyaline. La quatrième, petite, au bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures à fond jaune avec un petit point médian brun-noir près de la côte. Apex et bord dorsal bordés de brun-noir, élargi au milieu du bord dorsal.

Revers comme l'avvers, mais plus diffus.

Armure génitale ♂. De forme générale ovale, peu sclérifié, l'uncus est très allongé et droit, les valves creusées à l'intérieur en « cuiller » (fig. 105 et 106). Pénis très court et gros avec plusieurs cornuti (fig. 107).

♀. Diffère du ♂ par l'importance de la tache extra-basilaire des antérieures qui est au centre de l'aile et plus importante et l'absence de la fenêtre hyaline à la partie supérieure de la 2^e tache. Les franges sont plus longues. La bordure marginale noire des postérieures, plus large, dépasse l'angle dorsal.

L'abdomen est entièrement brun en dessus et en dessous et jaune sur les flancs. Les pattes et les palpes sont plus brunâtres.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* en entonnoir large à sa base est relié comme par une charnière au canal copulateur très sclérifié. La bourse copulatrice comporte deux petits *signa* (fig. 108). Préparation Griveaud, n° 221.

Néallotype : 1 ♀. Madagascar Centre, sous-préfecture d'Ambahimahaso, Tsarafidy, 1450 m, XII-1959 (P. Griveaud) (Muséum, Paris).

Habitat : Madagascar.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambahimahaso, Tsarafidy, 1450 m.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Tamatave, forêts d'Alahakato.

10. *Maculonaclia elongata* n. sp., pl. I, fig. 20 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 12 à 14 mm. Longueur des antérieures 6 à 7 mm.

Tête brun-noir en dessus, front marqué de jaune. Antennes filiformes ciliées jaunâtres et brun-noir vers l'apex. Palpes bruns en dessus, jaunâtres en dessous.

Thorax brun-noir parsemé de jaune, pterygodes jaunes à la base avec la touffe terminale noire. Pattes jaunâtre foncé délavé de brun sale. Abdomen brun-noir marqué de faibles écaillures jaunes à la base de chaque segment. Extrémité anale jaune.

Ailes antérieures étroites, allongées, de fond brun-noir avec, suivant les spécimens, la base plus ou moins jaune s'élargissant vers le bord dorsal et 3 taches jaune orange et plus ou moins hyalines, la première dans la cellule, contre les disco-cellulaires, la seconde, à hauteur du milieu du bord externe, grande, arrondie et traversée par la nervure 3, la troisième avant l'apex, plus ou moins prononcée suivant les spécimens.

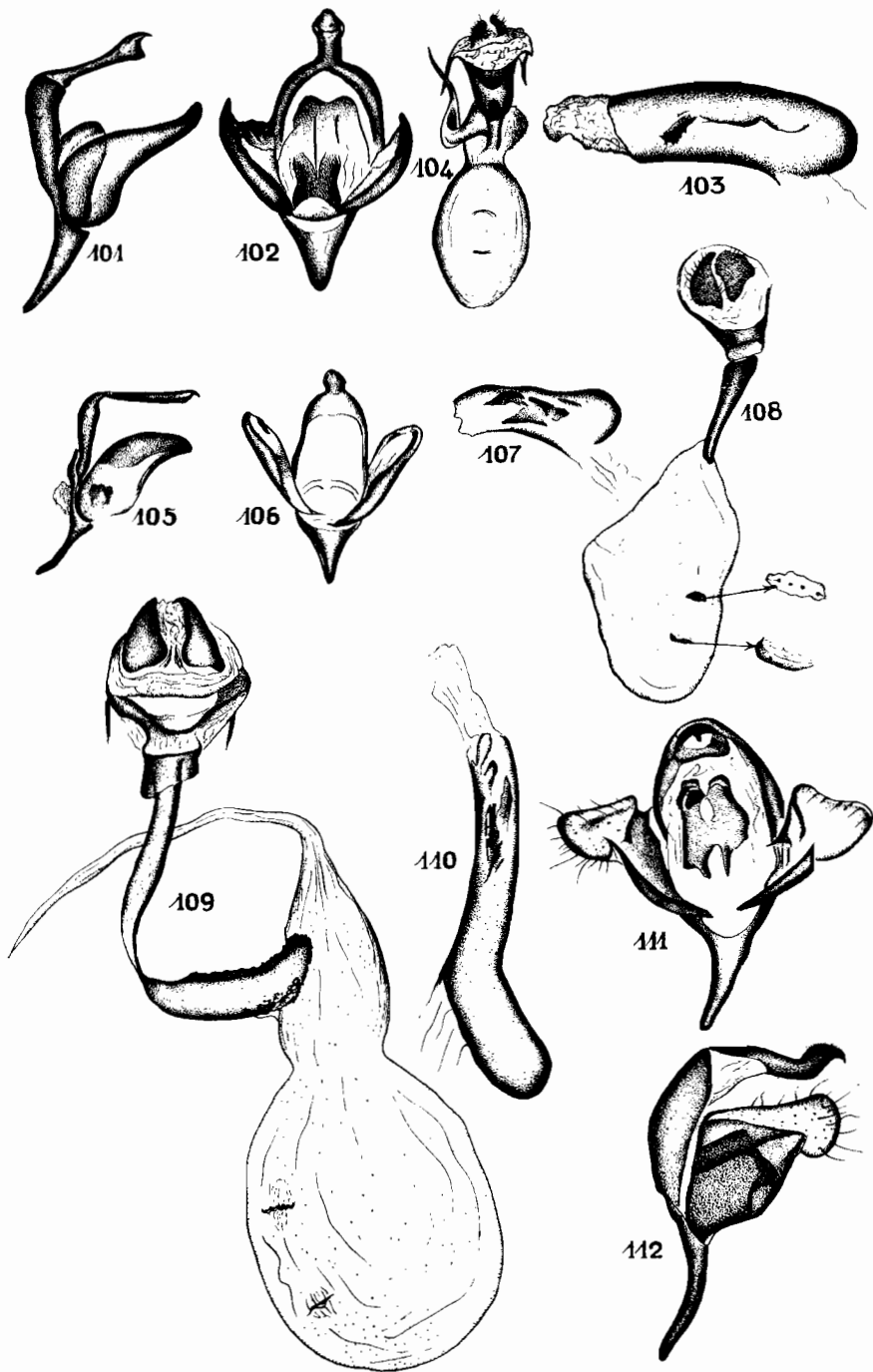


Fig. 101 et 102. Armure ♂ de *Maculonaclia leopardina*. Fig. 103. Pénis de *Maculonaclia leopardina*. Fig. 104. Armure ♀ de *Maculonaclia leopardina*. Fig. 105 et 106. Armure ♂ de *Maculonaclia tenera*. Fig. 107. Pénis de *Maculonaclia tenera*. Fig. 108. Armure ♀ de *Maculonaclia tenera*. Fig. 109. Armure ♀ de *Maculonaclia grjebinei*. Fig. 110. Pénis de *Maculonaclia grjebinei*. Fig. 111 et 112. Armure ♂ de *Maculonaclia grjebinei*.

Ailes postérieures de fond jaune orange avec une bordure brun-noir, élargie à l'apex et au bord anal où elle forme une dent interne prononcée.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Le saccus est large et fort, les valves courtes, peu sclérifiées, avec un lobe supérieur détaché, l'uncus se relève vers l'apex (fig. 75 et 76). Le pénis est gros, assez court et comporte 3 cornuti en lobes (fig. 77). Préparation Griveaud, n° 416.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra, 1700 m, XI-1960, P. Soga, Préparation Griveaud, n° 416.

Paratypes : 8 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra.

11. **Maculonaclia grjebinei** n. sp., pl. I, fig. 21 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Espèce très proche de la précédente.

♂. Envergure 19 mm. Longueur des antérieures 9 mm.

Tête brun-noir en dessus, front jaune, palpes jaune sale, antennes filiformes ciliées, brunes en dessus, jaunâtres en dessous.

Thorax brun-noir. Pterygodes jaune d'or avec la touffe terminale brun-noir. Pattes jaunes. Dessus de l'abdomen brun noir à la base et à l'extrémité anale avec 3 segments jaunes au milieu, soulignés d'une fine ligne noire. En dessous. jaune avec deux macules brun-noir sur les flancs, près de la base.

Les ailes antérieures présentent les mêmes taches que chez *M. elongata*, mais plus développées et la tache médiane seule comporte une fenêtre hyaline dans la cellule, toutes les autres taches étant d'un beau jaune d'or.

Ailes postérieures comme chez *M. elongata*, mais avec en plus une macule centrale brun-noir dans la partie médiane supérieure.

Armure génitale ♂. Diffère de celle de *M. elongata* par la forme des valves, plus grandes, le saccus fin et allongé, le pénis plus long et présentant une double courbure prononcée (fig. 110 à 112). Préparation Griveaud, n° 427.

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (21 mm). Les taches alaires des antérieures sont beaucoup plus développées, particulièrement celle située avant l'apex.

Les ailes postérieures sont plus étroites et en angle aigu à l'apex. La tache médiane noire est remplacée par une bande noire partant de la base, le long du bord externe, jusqu'aux 2/3 de la longueur de l'aile.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme un petit godet détaché, le *ductus bursae* aplati et fortement sclérifié est très long et recourbé. La bourse copulatrice allongée comporte 2 faibles *signa* (fig. 109). Préparation Griveaud, n° 428.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture de Moramanga, Périnet, 900 m, II-1961 (P. Griveaud).

Allotype : 1 ♀. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga, Périnet.

12. **Maculonaclia parvifenestrata** n. sp., pl. I, fig. 22 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♀. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête et front jaune orange vif avec deux taches noires au-dessus des yeux.

Palpes jaune orange, maculés de brun clair. Antennes noires en dessus sur la première moitié, jaunes en dessous et sur la moitié terminale. Thorax bordé de noir sur ses bords supérieurs avec le centre et les pterygodes jaunes orange. Pattes jaune orange.

Base de l'abdomen noir, tout le reste jaune orange vif.

Ailes antérieures de fond jaune orange vif. Une tache noire irradiante à la base. Une macule noire au premier tiers du bord costal. Dans la cellule, entre la macule noire et les disco-cellulaires, une petite fenêtre faiblement hyaline semée de très petites écaillures jaunes.

Toute la partie apicale après cette fenêtre et l'angle dorsal, brun-noir avec deux taches jaunes, l'une assez grande vis-à-vis du milieu du bord externe, traversée par la nervure 4, l'autre plus petite et arrondie près de l'apex.

Ailes postérieures jaune orange vif avec une marge noire à l'apex se prolongeant le long du bord dorsal par une tache triangulaire ayant son sommet au milieu du bord dorsal.

Au revers, même dessin qu'à l'avant, avec les parties noires plus diffuses.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursæ* est évidé en V, le canal copulateur sclérifié se rétrécit très fortement avant la bourse copulatrice qui est allongée et comporte 2 forts *signa* épineux en haut et 2 très petits, allongés au milieu de la bourse (fig. 78). Préparation Griveaud, n° 221.

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Madagascar-Est, sous-préfecture d'Andapa, massif de l'Anjanaharibe, 1600 m, IV-1960 (P. Soga).

Paratypes : 4 ♀. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, massif de l'Anjanaharibe, 1600 m.

13. **Maculonaclia dentata** n. sp., pl. I, fig. 23 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Le seul exemplaire de cette espèce que nous possédions s'est trouvé endommagé en cours de manipulation, antennes et abdomen ont été perdus, ce qui ne nous permet pas de faire figurer l'armure génitale, bien qu'heureusement nous ayons relevé le dessin de l'insecte complet avant sa préparation.

L'aspect très spécial de cet insecte ne permet aucune confusion possible avec une autre espèce : envergure 17 mm. Longueur des antérieures 8,5 mm.

Dessus de la tête brun-noir. Front et tour des yeux, jaunes. Palpes jaunes.

Thorax brun-noir avec une petite tache jaune à la base. Pterygodes jaunes. Pattes jaunes maculées de brun-clair sur les fémurs. Abdomen jaune avec la base noire, 4 taches ou lignes noires soulignant les segments 3 à 6, une ligne transversale noire plus large sur l'avant-dernier segment, et 3 lignes noires longitudinales sur les flancs.

Ailes antérieures étroites et allongées à fond brun-noir sur lequel se détachent 3 grandes taches jaune d'or très chaud, plus foncées vers le bord dorsal.

La première tache ovale, près de la base et le long du bord costal. Une seconde tache traverse l'aile en son milieu du bord costal au bord dorsal. Cette tache est étranglée au milieu de l'aile, la partie supérieure, près du bord costal, comportant une petite fenêtre hyaline. La troisième tache vers l'apex, également très étranglée en son milieu, semble former 2 dents : la première avec sa pointe dirigée vers le milieu du bord dorsal, la seconde vers l'apex.

Ailes postérieures jaune vif avec une petite tache noire à la base et une bordure marginale noire ondulée comme chez *M. parvifenstrata* et *M. sanctamaria*. Un point noir au milieu, vers le bord supérieur.

Au revers, même dessin, mais toute la partie discale des antérieures est rendue diffuse par un large semis d'écailles jaunes.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 30-IX-1956 (*P. Griveaud*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy, 1 039 m.

14. **Maculonaclia sanctamaria** n. sp., pl. 1, fig. 24 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 25 mm. Longueur des antérieures 12 mm.

Dessus de la tête brun. Front jaune. Palpes jaunes, antennes ocre légèrement brunâtre à la base, dessus.

Thorax brun-noir, pterygodes et épaulettes jaunes. Pattes jaunes. Abdomen jaune avec chaque segment en dessus marqué d'une macule noire.

Ailes antérieures assez larges (rapport largeur-longueur 1 à 3). Fond des ailes brun-noir avec 5 taches jaunes comme suit : 1 tache extra-basilaire allant de la côte au bord dorsal. Au milieu de l'aile, 2 taches superposées, l'une près du bord dorsal, l'autre plus grande au-dessus, atteignant la côte, sensiblement carrée avec les bords jaunes et le centre hyalin, mais semée de très petites écailles jaunes. Une grande tache au milieu du bord externe, traversée par la nervure 4 et au-dessus de celle-ci une petite tache ovale le long du bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures jaune orange avec un point médian brun-noir près du bord costal, l'apex avec une bordure marginale brun-noir se prolongeant sur le bord dorsal où elle s'élargit en triangle.

Revers des ailes comme l'avant, mais toute la moitié à la base des antérieures est largement saupoudrée de jaune.

Armure génitale ♂. De forme régulière ovale, les valves vues de profil sont nettement triangulaires, uncus en bec. Pénis gros et court avec un cornuti (fig. 80 à 82). Préparation Griveaud, n° 222.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Ile Sainte-Marie, X-XII-1896 (*Frères Perrot*), ex-coll. R. Oberthür.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sainte-Marie.

15. *Maculonaclia viettei* n. sp., pl. I, fig. 25 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♀. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Dessus de la tête brun, front jaune, palpes marron à la base, dernier segment jaune. Antérieures simples, jaunes.

Thorax brun-noir, pterygodes et colliers jaunes, pattes jaunes. Abdomen jaune sur les flancs, fortement chargé de noir en dessus et en dessous.

Ailes antérieures à contours arrondis, assez larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,5). Fond des ailes jaune avec de grandes macules noires. La disposition et l'aspect des taches alaires de cette espèce est très différente de la disposition courante et permet de la reconnaître au premier coup d'œil. Toute la côte est brun-noir, puis on distingue :

Une tache basilaire brun-noir, puis 2 taches obliques, l'une au premier tiers de la côte, l'autre en dessous, au premier tiers du bord dorsal. Au deuxième tiers du bord costal, une tache plus grande, en triangle, décroché vers l'intérieur de l'aile et dont le sommet atteint le milieu. Sous cette tache, tout l'angle dorsal est occupé par une autre grande tache.

Enfin, l'apex est brun-noir avec un élargissement de cette teinte en dessous de l'angle apical.

Ailes postérieures à fond jaune avec une petite tache médiane brun-noir, près de la côte, exactement à hauteur de la tache du premier tiers du bord dorsal des antérieures. Apex et angle anal avec une large macule brun-noir.

Au revers même dessin qu'à l'avant.

Armure génitale ♀. *L'ostium bursae* forme un curieux godet sclérifié de forme régulière, le canal copulateur n'est pas sclérifié. La bourse copulatrice comporte 2 *signa*, l'un assez large dans le haut, l'autre oblique étroit et allongé en dessous (fig. 79). Préparation Griveaud, n° 223.

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Madagascar Est, environs de Maroantsetra, Ambodivoangy, III-1952 (*P. Viette*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy.

3^e section. Groupe de *M. ankasoka* n. sp.

Ailes antérieures étroites et allongées. Ailes postérieures de la moitié de la longueur des antérieures.

Armure génitale ♂ fortement sclérifiée, avec l'apex des valves aigu. Saccus court. Uncus régulièrement incurvé au-dessus.

CLÉ DES ESPÈCES

- Envergure égale ou supérieure à 18 mm. Ailes antérieures de fond noir ou brun-noir avec 5 ou 6 taches jaunes, parfois faiblement hyalines. Abdomen noir et jaune. 1
- Envergure égale ou inférieure à 16 mm. Ailes antérieures de fond brun chocolat avec 3 ou 4 grandes macules jaune ocre. Abdomen brun. 18. *M. altitudina*, p. 52

1. Antennes brunes en dessus, jaunes dessous . . . 16. *M. ankasoka*, p. 50
 — Antennes entièrement brunes 17. *M. lambertoni*, p. 51

16. *Maculonaclia ankasoka* n. sp., pl. I, fig. 26 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 20 mm, longueur des antérieures 10 mm. Tête et front brun-noir rayé longitudinalement de jaune. Palpes jaunes à la base avec les 2 derniers segments brun-noir. Antennes simples, faiblement ciliées, brunes en dessus, jaunes en dessous. Thorax brun-noir, brillant, avec les ptérygodes jaunes. Pattes brun-clair avec la face interne jaune sale.

Abdomen cerclé de brun-noir et de jaune alternés.

Ailes antérieures étroites, allongées, à fond brun-noir sur lequel on distingue 6 taches jaunes. La première, extra-basilaire, plus ou moins ovale le long du bord costal, en dessous de cette première tache et le long du bord dorsal, une deuxième petite tache allongée. La troisième en rectangle rétréci au tiers supérieur, perpendiculaire au milieu du bord dorsal. La quatrième rectangulaire avec sa petite base au milieu du bord costal. La cinquième, plus petite, également quadrangulaire, en oblique par rapport à la précédente et un peu après l'angle anal. La sixième, en forme de larme, avant l'angle apical.

Ailes postérieures petites, ovales, à fond jaune, avec une tache brun-noir allongée le long de la base du bord costal et une bordure marginale brun-noir élargie à l'apex et se rétrécissant vers l'angle anal.

Au revers, ailes supérieures comme à l'avant. Ailes postérieures avec toute la partie discale jaune et une grosse macule brun-noir ovale près de la base, vers le bord costal.

Armure génitale ♂. Très fortement sclérifiée. Dans la vue ventrale, le tegumen, porte, de chaque côté de l'uncus, une pointe épineuse. Les valves, très larges à la base dans la vue de profil, se terminent par un crochet aigu. Uncus caréné. Pénis assez court avec une touffe de cornuti fins (fig. 87 à 89). Préparation Griveaud, n° 211.

♀. Elle a un pattern général tellement proche de celui de *M. leopardina* qu'il est bien difficile de les distinguer sans un examen sévère.

La différence essentielle réside dans la tache située à la base des ailes postérieures qui, chez *M. ankasoka*, part de la base de l'aile et occupe la moitié de la longueur du bord dorsal, tandis qu'elle est réduite à une macule médiane chez *M. leopardina*.

Par ailleurs, les pattes sont maculées de brunâtre, alors qu'elles sont jaunes chez *M. leopardina*.

Enfin l'envergure est généralement plus grande et atteint 23 mm chez *M. ankasoka*.

Armure génitale ♀. Proche de celle de *M. leopardina*, mais l'*ostium bursae* est plus étroit, moins évasé, et la bourse copulatrice, bien plus importante, comporte 2 *signa* plus marqués (fig. 90). Préparation Griveaud, n° 425.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, Moramanga, Ankasoka, 1 000 m, XI-1956 (*P. Griveaud*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar Est, Moramanga, Périnet, 900 m, II-1961 (*P. Griveaud*).

Paratypes : 1 ♂, même provenance et même date que l'holotype ; 7 ♀♀, même provenance et même date que l'allotype.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahaso : Tsarafidy, 1 450 m.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga ; Ankasoka, Périnet, Sandrangato.

17. **Maculonaclia lambertoni** n. sp., pl. I, fig. 27 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête en dessus, entièrement brun-noir. Front brun-noir avec quelques poils jaune orange. Palpes entièrement brun-noir. Antennes simples, ciliées, entièrement brun-noir.

Thorax brun-noir, avec les ptérygodes très courts et les épaulettes jaune orange. Pattes brun clair sale. Abdomen jaune orange avec au-dessus une bande longitudinale brun-noir.

Ailes antérieures peu allongées, aussi larges que celles de la ♀ de *M. ankasoka*. Fond brun-noir sur lequel on distingue 5 taches jaune orange, comme suit : la 1^{re} petite, ovale, post-basale, le long du bord costal. La 2^e encore plus petite, arrondie, à hauteur du milieu du bord dorsal et près de celui-ci. La 3^e rectangulaire, avec sa petite base près du milieu du bord costal. La 4^e ovale, près de l'angle dorsal, la 5^e en forme de larme, avant l'angle apical.

Ailes postérieures petites, ovales et étroites de fond jaune orange. Au bord costal, allongée le long de la côte, une macule brune occupe en longueur la moitié de l'aile, en s'élargissant vers l'apex. Tout l'apex est largement brun-noir, la bande marginale se recourbant en s'amincissant vers l'angle anal comme chez les diverses autres espèces du genre.

Au revers, mêmes dessins qu'à l'avvers, plus diffus.

Armure génitale ♂. Très fortement sclérifiée, à formes anguleuses.

Les valves larges et quadrangulaires ont un apex aigu. Pénis court avec une touffe de cornuti épineux (fig. 92 à 94). Préparation Griveaud, n° 213.

♀. Envergure 22 à 25 mm. Longueur des antérieures 11 à 12 mm. Tête noire en dessus, front jaune orange. Palpes jaune orange avec le dernier article brun-noir. Antennes brunes, simples et ciliées.

Thorax brun-noir avec les épaulettes et les ptérygodes jaunes. Pattes jaune ocré avec les derniers segments un peu plus foncés. Abdomen uniformément jaune orangé, avec 5 petites taches noires en dessus. Pas de touffe anale. Ailes antérieures plus larges, moins allongées que chez *M. muscella*, à fond brun-noir sur lequel se distinguent 6 macules jaunes : les deux premières, allongées et étroites, à la base, et le long des bords costal et dorsal. La 3^e arrondie le long et au milieu du bord dorsal, la 4^e plus ou moins trapézoïdale au milieu du bord costal, la 5^e ovale, en diagonale par rapport à la précédente et après l'angle anal. La 6^e arrondie avant l'apex.

Ailes postérieures petites, ovales, jaune orange avec une bande marginale brun-noir étroite, élargie vers l'apex et se rétrécissant vers l'angle dorsal.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est évasé et forme un bourrelet. Le canal copulateur sclérifié est court et large. La bourse copulatrice comporte 2 *signa* en forme de pointes de flèche (fig. 91). Préparation Griveaud, n° 208.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, Sambava, Marojejy, X-1959 (*P. Soga*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar Sambirano, Lokobe, Nosy-Be, I-1960 (*A. Robinson*).

Paratypes : 2 ♂. Même provenance que l'*holotype*, même date. — 1 ♀. Même provenance que l'*allotype*, même date. — 1 ♀. Madagascar Sud (*Lamberton*, 1922).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, Marojejy, 500 m.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture de Nosy-Be, Lokobe.

18. ***Maculonaclia altitudina*** n. sp., pl. I, fig. 28 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 17 mm. Longueur des antérieures 8 mm.

Tête, front, antennes, palpes, thorax et ptérygodes, abdomen, entièrement brun très foncé, presque noir. Pattes d'un brun un peu plus clair.

Ailes antérieures de fond brun-noir étroites et allongées. Les antérieures sont marquées de larges macules jaune ocre de formes et dimensions assez variables. On distingue essentiellement une large macule plus ou moins allongée partant, peu après la base de l'aile, le long du bord dorsal qui reste brun-noir et allant, suivant les spécimens, du 1^{er} au 2^e tiers de la longueur de l'aile. Une 2^e tache se situe au milieu de la cellule, parfois soulignée, en dessous, d'une petite tache allongée entre 2 et 3. Enfin, une tache transversale avant l'apex, cette tache pouvant être séparée en 2 parties nettement distinctes.

Ailes postérieures de fond jaune ocre avec une large bordure brun-noir élargie à l'apex.

Au revers, les macules jaunes des antérieures sont plus développées et ont tendance à se relier entre elles.

Armure génitale ♂. De forme allongée en vue ventrale. Les valves ont leur apex effilé en pointe, le saccus est court (fig. 98 et 99). Pénis de diamètre régulier, très faiblement courbé avec de petites touffes de cornuti pileux (fig. 100). Préparation Griveaud, n° 432.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Centre, sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely, 1550 m, V-1961 (*A. Robinson*).

Paratypes : 7 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely.

4^e section. Groupe de *M. nigrita* n. sp.

Ailes antérieures très étroites et très allongées. Ailes postérieures du tiers de la longueur des antérieures. Armure génitale ♂ avec l'apex des valves recourbé en arrière de chaque côté de l'uncus. Pénis long en rotule à l'apex. Uncus court, régulièrement courbé.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures entièrement noires sans taches ou macules.
 19. **M. nigrita**, p. 53
 — Ailes antérieures noires avec des taches blanches faiblement hyalines.
 20. **M. delicata**, p. 53

19. **Maculonaclia nigrita** n. sp., pl. I, fig. 29 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 22 mm. Longueur des antérieures 11 mm.

Tête et front brun-noir. Palpes brun-noir. Antennes noires, serratiformes, larges.

Thorax et pattes brun-noir. Abdomen brun-noir avec une bande latérale jaune et le dessous jaune.

Ailes antérieures très allongées, étroites (rapport largeur-longueur 1/4). Le bord externe et le bord dorsal forment une courbe régulière sans solution de continuité à l'angle dorsal. Les antérieures sont brun-noir uniforme avec une macule jaune étroite le long du bord dorsal près de la base.

Ailes postérieures courtes et ovales, marquées d'une courte marge noire à l'apex.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Très caractéristique, avec les valves se terminant par des apophyses étroites et recourbées, un uncus régulièrement courbe de profil et le pénis en massue (fig. 120 à 122). Préparation Griveaud, n° 229.

Cette remarquable espèce, ainsi que la suivante, nous a été remise par notre éminent ami H. DE TOULGOËR qui l'a capturée lui-même à Ranomafana, lors de son voyage de recherches à Madagascar, en 1955. Nous l'en remercions très vivement.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture d'Ifanadiana : Ranomafana, 650 m, III-1956 (H. de Toulgoët).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Ifanadiana : Ranomafana.

20. **Maculonaclia delicata** n. sp., pl. I, fig. 30 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Cette jolie espèce, proche de la précédente par son envergure, les formes alaires, palpes, antennes, etc., s'en distingue cependant très nettement et très aisément par les caractères suivants :

♂. Le thorax porte un point jaune à chaque épauvette. L'abdomen est entièrement brun-noir à l'exception d'une tache oblongue en dessous.

Les ailes antérieures portent 3 taches blanchâtres légèrement vitreuses, la première assez grande, carrée, au centre de la cellule, la seconde très petite en oblique par rapport à la précédente et en dessous. La troisième ovale, avant l'apex, séparée en 2 par la nervure 6 très finement soulignée de noir. Pas de macule jaune au bord dorsal.

Les ailes postérieures sont jaunes à la base et au bord anal. Toute la partie discale est hyaline, l'apex et le bord marginal externe noir se rétrécissant vers l'angle anal.

Armure génitale ♂. Très proche de celle de *T. nigrita*, elle s'en distingue cependant par la forme de l'apex des valves plus découpé et le pénis plus cylindrique, à l'extrémité plus recourbé (fig. 117 à 119). Préparation Griveaud, n° 230.

♀. Inconnue.

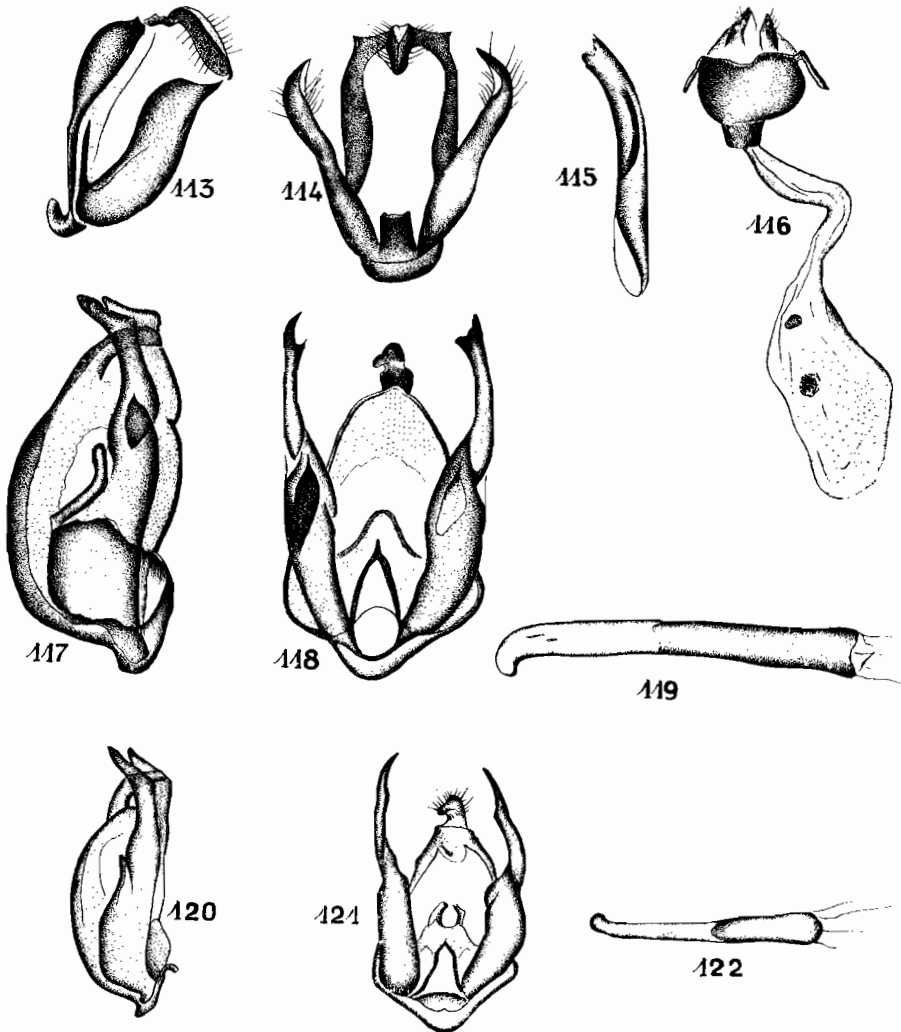


Fig. 113 et 114. Armure ♂ de *Maculonaclia buntzæ*. Fig. 115. Pénis de *Maculonaclia buntzæ*. Fig. 116. Armure ♀ de *Maculonaclia buntzæ*. Fig. 117 et 118. Armure ♂ de *Maculonaclia delicata*. Fig. 119. Pénis de *Maculonaclia delicata*. Fig. 120 et 121. Armure ♂ de *Maculonaclia nigrita*. Fig. 122. Armure ♂ de *Maculonaclia nigrita*.

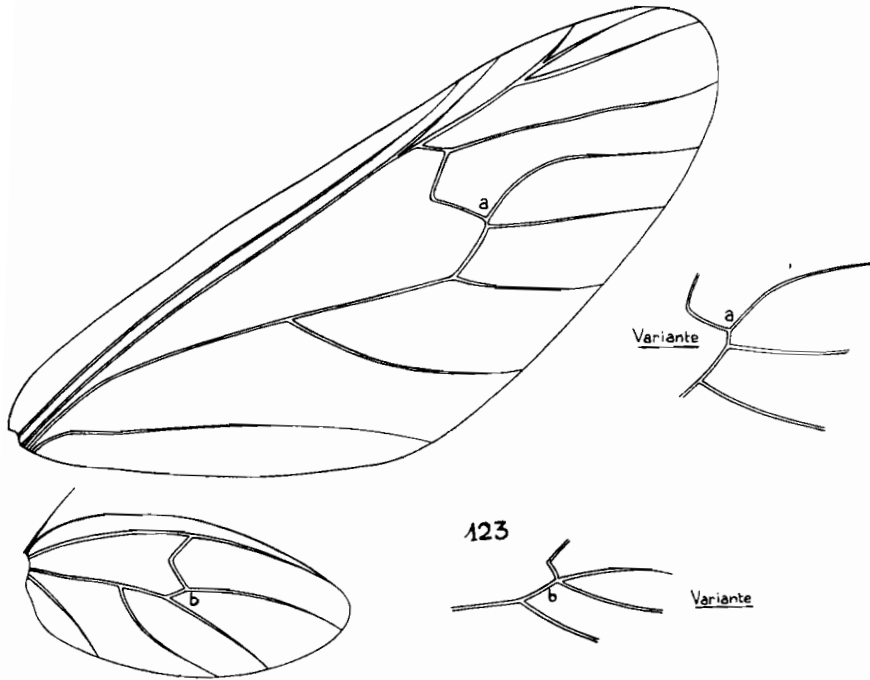


Fig. 123. Nervation de *Tsarafidynia*.

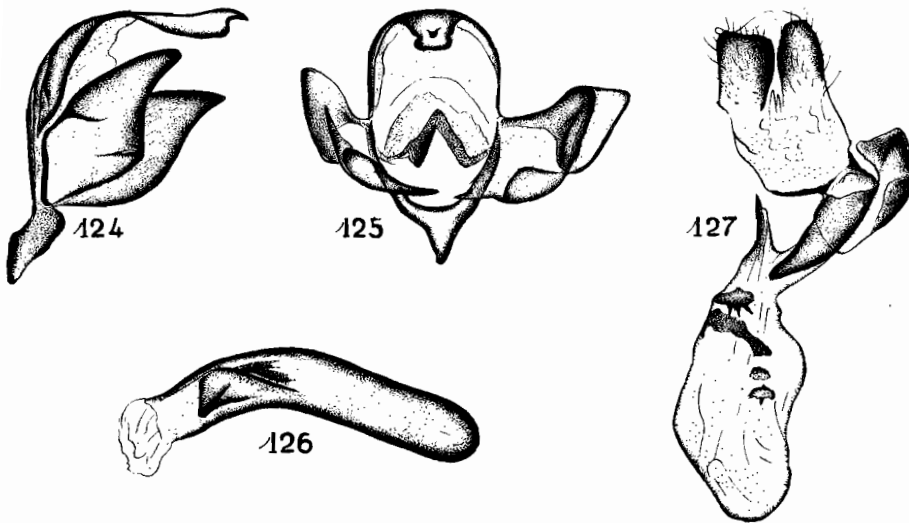


Fig. 124 et 125. Armure ♂ de *Tsarafidynia perpusilla*. Fig. 126. Pénis de *Tsarafidynia perpusilla*. Fig. 127. Armure ♀ de *Tsarafidynia perpusilla*.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, sous-préfecture de Moramanga, Périnet, 900 m, III-1955 (*H. de Toulgoët*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga, Périnet.

Genre **Tsarafidynia** n. gen.

Espèce type du genre : *Aglaope ? perpusilla* Mabille

Palpes courts, projetés en avant. Antennes simples, finement ciliées. Ailes à contours arrondis. Ailes postérieures un peu plus longues que la moitié de la longueur des antérieures. Même nervation que chez *Maculonaclia*. Ailes sans taches ou macules jaunes (fig. 123).

1. **Tsarafidynia perpusilla** (Mabille), pl. I, fig. 31.

Aglaope ? perpusilla Mabille, 1879, *Ann. Soc. ent. France*, (5) 9, p. 348 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Aglaope ? perpusilla Mabille ; Ch. OBERTHÜR, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21 (planches), p. 10.

Aglaope ? perpusilla Mabille ; Ch. OBERTHÜR, 1925, *loc. cit.*, 22 (2), p. 67, pl. DXCII [592], fig. 5030.

Aglaope ? perpusilla Mabille ; JORDAN, 1928, *Novit. Zool.*, 34, p. 134.

Micronaclia bicolor Rothschild, 1911, *Novit. Zool.*, 18, p. 155 ; 1912, *loc. cit.*, 19, p. 377, pl. V, fig. 13 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.) (**n. syn.**).

Micronaclia bicolor Rothschild ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 58, fig. 10.

♂. Envergure 19 mm. Longueur des antérieures 9 mm.

Tête, front, thorax, pattes, abdomen entièrement brun-noir. Antennes noires.

Ailes antérieures larges, contours arrondis, entièrement brun-noir.

Ailes postérieures rouges carmin, avec une bande marginale noire, élargie à l'apex et se rétrécissant vers l'angle anal.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. De forme ovale. Valves courtes et élargies, à contours réguliers ; uncus aplati latéralement à sa base avec l'apex arrondi portant un crochet prononcé à son extrémité. Pénis gros et long recourbé en boomerang avec un fort cornuti triangulaire (fig. 124 à 126). Préparation Griveaud, n° 237.

♀. Ne diffère du ♂ que de façon insignifiante, seule l'aile antérieure est légèrement plus large et l'envergure plus ou moins supérieure.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est en cornet fortement sclérifié ; la bourse copulatrice, qui comporte un court appendice à sa partie supérieure, présente 4 plaques *signa*, dont 3 épineuses (fig. 127).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Midongy du Sud.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahasoa, forêt de Tsarrafy, 1 450 m. — « Antananarivo » (coll. Chulliat).

Genre **Toulgoëtinaclia** n. gen.

Espèce type du genre : *Thyrosticta obliquipuncta* Rothschild

Palpes très petits, dirigés vers le bas, antennes pectinées. Ailes antérieures larges. Aux antérieures, 3 bien avant l'angle de la cellule. 4 et 5 connées ou très près de cet angle. Aux postérieures, 3 séparé de 5 à sa base, et nettement avant l'angle de la cellule. Une paire d'éperons aux tibias postérieurs.

Une seule espèce connue :

1. **Toulgoëtinaclia obliquipuncta** (Rothschild), pl. I, fig. 32.

Thyrosticta obliquipuncta Rothschild, 1924, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9), 14, p. 306 (lectotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête brun foncé en dessus. Front jaune. Palpes jaune orange à la base, bruns à l'extrémité. Antennes bipectinées, noires.

Thorax brun-noir, ptérygodes jaune sale. Pattes avec les fémurs et les tibias jaunes, tarses brun clair. Abdomen jaune orange avec de petites macules noires en dessus des derniers segments.

Ailes antérieures triangulaires larges, de fond brun foncé avec des taches variables.

Chez le type de ROTHSCHILD, dont nous avons repris des spécimens identiques, il n'existe que 2 taches en oblique. Mais fréquemment on trouve des variations présentant 4 taches, soit une petite tache ovale jaune à hauteur du milieu du bord dorsal, une grande tache blanc vitreux au milieu et le long du bord costal, avec en dessous et en oblique à hauteur du milieu du bord externe une petite tache blanche et, enfin, une tache plus petite, blanche, sur la nervure 6 avant l'angle apical.

Ailes postérieures jaunes dans la partie discale et bordées de brun foncé s'élargissant à l'apex.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. De forme ovale régulière en vue ventrale. Valves à contours arrondis, en spatule recourbée à l'apex. Uncus arrondi en branche de pince de crustacé se rétrécissant vers l'extrémité courbe et court (fig. 129 à 131).

♀. Envergure un peu plus grande (21 à 23 mm).

Les taches alaires sont plus prononcées que chez le ♂, en particulier la tache sur la nervure 6 avant l'apex forme souvent un 8 divisé en deux par la nervure 6.

Les antennes sont serratifformes, larges et non bipectinées.

Les taches noires du dessus de l'abdomen sont plus prononcées.

Armure génitale ♀. *Ostium bursae* en godet. *Ductum bursae* large et sclérifié, 2 plaques *signa* sagittées dans la bourse copulatrice (fig. 132). Préparation Griveaud, n° 422.

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-OUEST : préfecture de Tuléar : Lambomakandro.

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez : Montagne des Français.
100 m.

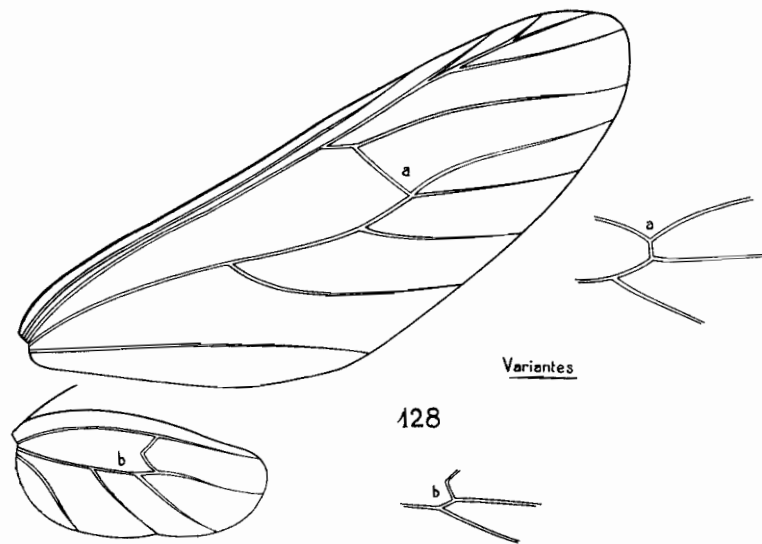


Fig. 128. Nervation de *Toulgoëtinaelia*.

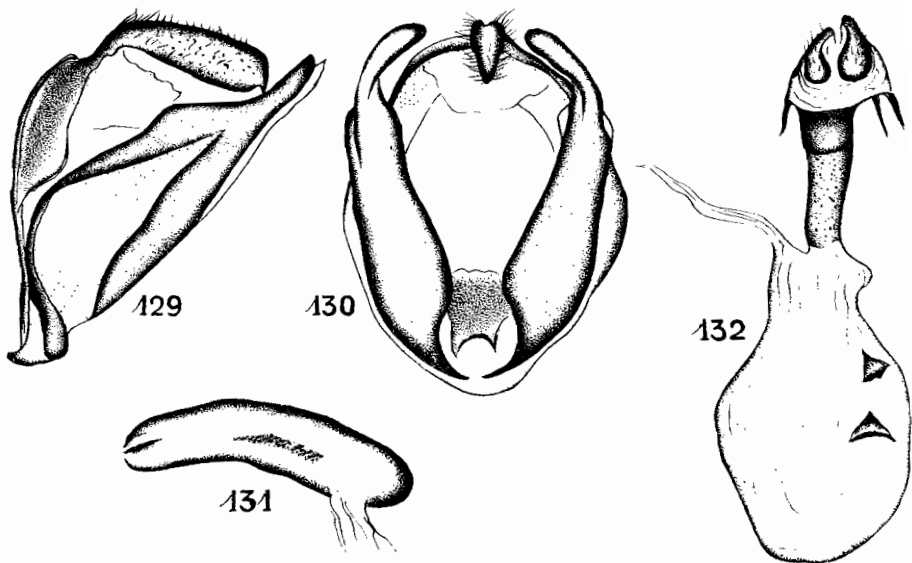
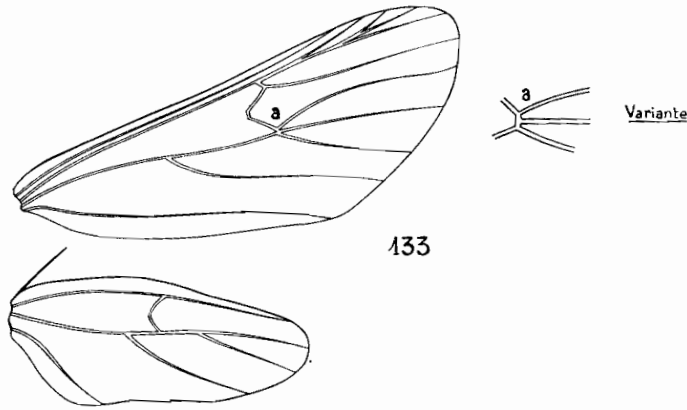


Fig. 129 et 130. Armure ♂ de *Toulgoëtinaelia obliquipuncta*. Fig. 131. Pénis de *Toulgoëtinaelia obliquipuncta*. Fig. 132. Armure ♀ de *Toulgoëtinaelia obliquipuncta*.

Genre **Micronaclia** HampsonEspèce type du genre : *Pseudonaclia simplex* Butler

Palpes relevés dépassant légèrement le front. Ailes antérieures assez larges. Aux antérieures, 3-1 et 5 connées ou très près de l'angle de la cellule. Aux postérieures, 3 et 5 tigées de l'angle de la cellule (fig. 133).

Fig. 133. Nervation de *Micronaclia*.

CLÉ DES ESPÈCES

Les trois espèces qui suivent sont extrêmement proches, et ne se distinguent que par les proportions des antérieures, le dessin de la bordure noire des postérieures et les armures génitales.

1. Marge noire externe des postérieures séparant l'aile en deux, sans s'incurver vers le bord anal. Proportion largeur-longueur des antérieures 1 à 3. 2. **M. mimetica**, p. 61
- Marge noire externe des postérieures s'incurvant vers le bord anal, proportions des antérieures différentes de ci-dessus. 2
2. Proportion largeur-longueur des antérieures 1 à 2,66. 1. **M. simplex**, p. 59
- Proportion largeur-longueur des antérieures 1 à 2,25. 3. **M. imaitsia**, p. 61

1. **Micronaclia simplex** (Butler), pl. I, fig. 33.

Pseudonaclia simplex Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), 4, p. 236 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Micronaclia simplex Butler ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 129.

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 9 mm.

Tête, front, antennes (bipectinées), thorax, pattes et abdomen entièrement brun-noir.

Ailes antérieures entièrement brun-noir (rapport largeur-longueur 1 à 2,66), angle dorsal arrondi.

Ailes postérieures avec toute la base et la partie discale jaune, bord supérieur largement bordé de noir, apex bordé de noir se rétrécissant en demi-lune le long du bord dorsal, sans atteindre tout à fait l'angle anal.

Au revers, même dessin qu'à l'avant.

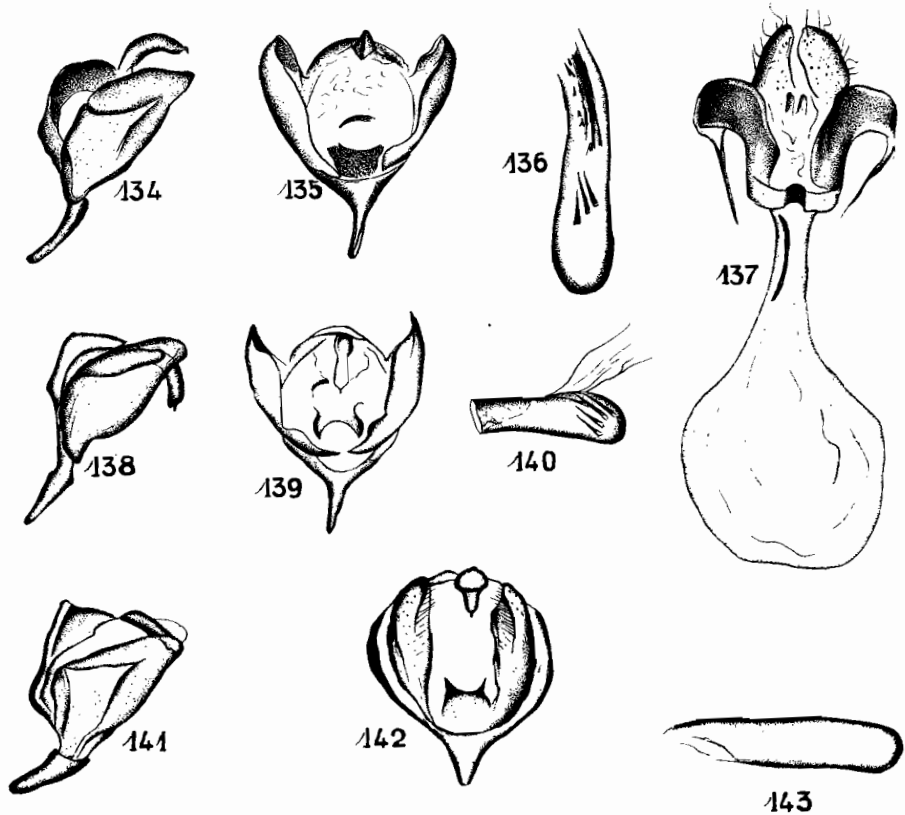


Fig. 134 et 135. Armure ♂ de *Micronaclia simplex*. Fig. 136. Pénis de *Micronaclia simplex*. Fig. 137. Armure ♀ de *Micronaclia simplex*. Fig. 138 et 139. Armure ♂ de *Micronaclia mimetica*. Fig. 140. Pénis de *Micronaclia mimetica*. Fig. 141 et 142. Armure ♂ de *Micronaclia imaitsia*. Fig. 143. Pénis de *Micronaclia imaitsia*.

Armure génitale ♂. De forme arrondie dans la vue ventrale. Uncus recourbé, peu allongé. Saccus étroit et long en vue ventrale et de profil (fig. 134 et 135). Pénis gros et assez long comportant 3 cornuti épineux et une touffe pileuse vers l'apex (fig. 136).

♀. Diffère du ♂ par son envergure légèrement supérieure (22 mm) et la partie discale jaune des postérieures plus importante.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme une bande étroite, creusée près de l'orifice du canal copulateur. Pas de *signa* dans la bourse (fig. 137). Préparation Griveaud, n° 234.

Néallotype : 1 ♀. Madagascar-Centre, forêt de Tsarafidy, XII-1959 (P. Griveaud) (Muséum, Paris).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahasoa, forêt de Tsarafidy, 1 450 m ; sous-préfecture Ambalavao, Andringitra, 1 500 m ; sous-préfecture de Fianarantsoa.

2. **Micronacliia mimetica** n. sp., pl. I, fig. 34 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Cette espèce est tellement proche de la précédente que nous avons hésité, au premier examen, à en faire une bonne espèce. Un examen plus attentif et l'étude anatomique ne permettent cependant aucun doute.

♂. Diffère de *M. simplex* par les caractères suivants : la proportion largeur-longueur des antérieures est de 1 à 3, l'angle dorsal, au lieu d'être arrondi, est bien marqué (envergure 21 mm).

Aux postérieures, la bande noire du bord supérieur est plus étroite et surtout la partie apicale noire au lieu de se rétrécir en demi-lune prononcée le long du bord dorsal ne forme qu'une très faible courbure interne, divisant l'aile presque perpendiculairement.

Si l'armure génitale est proche de la précédente, elle s'en distingue cependant nettement par l'uncus, plus allongé. Le saccus plus large et coudé dans la vue de profil et le pénis bien plus petit et plus court avec 5 cornuti épineux (fig. 138 à 140). Préparation Griveaud, n° 235.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, sous-préfecture d'Amboasary : Andohahela, 1 800 m, I-1954 (R. Paulian).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Amboasary, Andohahela.

3. **Micronacliia imaitsia** n. sp., pl. I, fig. 35 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Également très proche des 2 précédentes espèces, mais s'en distingue plus aisément par la forme des antérieures beaucoup plus larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,25), les postérieures plus grandes et plus larges, et l'importance de leur bordure externe noire qui occupe largement la moitié de l'aile (envergure 23 à 24 mm).

L'armure génitale est bien distincte, les valves beaucoup plus arrondies à l'apex en vue ventrale et l'uncus bien plus court et plus large. Pénis sans cornuti (fig. 141 à 143). Préparation Griveaud, n° 236.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Centre : sous-préfecture d'Ambalavao, massif de Andringitra, 2030 m, I-1958 (P. Griveaud).

Paratypes : 3 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambalavao, massif de l'Andringitra.

Genre **Tenuinacليا** nov. gen.

Espèce type du genre : *Micronacليا oberthueri* Rothschild

Palpes courts dirigés horizontalement. Antennes simples, filiformes, ciliées. Ailes antérieures à bord externe nettement convexe. Ailes postérieures moyennes (moitié de la longueur des antérieures). Aux antérieures 3 nettement avant l'angle

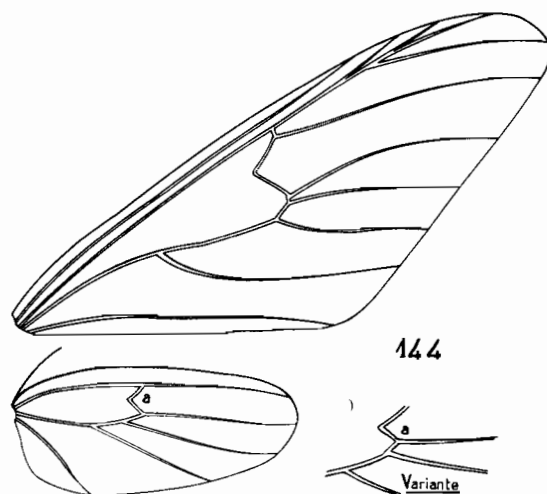


Fig. 144. Nervation de *Tenuinacليا*.

de la cellule 4 et 5 très rapprochées ou connées à leur base. Aux postérieures 4 absente, 3 et 5 rapprochées à leur base et près de l'angle de la cellule (fig. 144).

Une paire d'éperons aux tibias postérieurs.

Petites espèces ne dépassant pas 24 à 25 mm d'envergure avec les ailes noires à points blancs.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Abdomen entièrement noir, sans taches blanches. 2
 — Abdomen avec 3 séries de 3 petites taches blanches, 1 ventrale et 2 sur les flancs 3. **T. andapa**, p. 65

2. Ailes antérieures avec 4 très petits points blancs. 1. **T. oberthueri**, p. 63
 — Ailes antérieures avec 4 taches blanches, dont une grande, le long du bord externe. 2. **T. melancholica**, p. 63

1. **Tenuinaclia oberthueri** (Rothschild), pl. I, fig. 36.

Miconaclia oberthueri Rothschild, 1911, *Novit. Zool.*, 18, p. 155 ; 1912, *loc. cit.*, 19, p. 377, pl. V, fig. 26 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Miconaclia oberthueri Rothschild ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 58.

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête et front noirs, palpes noirs, antennes simples noires.

Thorax et pattes brun-noir. Abdomen entièrement noir.

Ailes antérieures élancées de fond brun-noir avec 4 très petits points blancs ronds ou très légèrement ovales soit : un point au milieu de la cellule, un point entre les nervures 3 et 4 surmonté d'un très petit point entre les nervures 4 et 5 et enfin un point près du bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures brun-noir avec une petite tache blanche divisée en deux par une ligne brun-noir, à la base des ailes, près du bord dorsal.

Revers comme l'avvers.

Armure génitale ♂. De formes générale ronde en vue ventrale. Le tegumen porte deux apophyses dissymétriques, l'une très longue à droite, l'autre très courte, à gauche. Uncus caréné, valves de forme arrondie, sans angle aigu à l'apex. Pénis portant à son extrémité une prolongation tubulaire longue et recourbée et un petit cornutus (fig. 145 à 147). Préparation Griveaud, n° 225.

Néallotype : 1 ♂. Madagascar Centre, Ambatolampy, Andranotobaka, IV-1957 (P. Griveaud) (Muséum, Paris).

♀. Ne diffère du ♂ que par son envergure un peu plus grande et la présence de deux taches seulement aux ailes antérieures.

Armure génitale ♀. *Ostium bursae* en forme de lèvres, *ductus bursae* fort, chitinisé, un *signa* dans la bourse copulatrice (fig. 153).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambatolampy, Andranotobaka ; sous-préfecture de Manjakandriana : La Mandraka ; « Antananarivo » (coll. Chulliat).

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez.

2. **Tenuinaclia melancholica** (Le Cerf), pl. I, fig. 37.

Thyrosticta melancholica Le Cerf, 1921, *Bull. Mus. Hist. nat.*, 27, p. 420 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

La forte ressemblance de cet insecte avec les *Thyrosticta lugens*, *moerens*, etc., dont elle paraît à première vue un petit spécimen, explique la mauvaise affectation générique de LE CERF. En fait, la nervation alaire avec 4 absente et tous les autres caractères morphologiques ne peut tromper.

♀. Envergure 26 mm. Longueur des antérieures 13 mm.

Tête et front, palpes, antennes, thorax et abdomen, entièrement brun-noir.

Ailes brun-noir avec des taches blanches plus nombreuses et plus importantes que chez *T. oberthueri*. Aux antérieures on distingue 4 taches blanches. Une tache ovale au milieu de la cellule. Une deuxième plus petite en dessous et à hauteur du

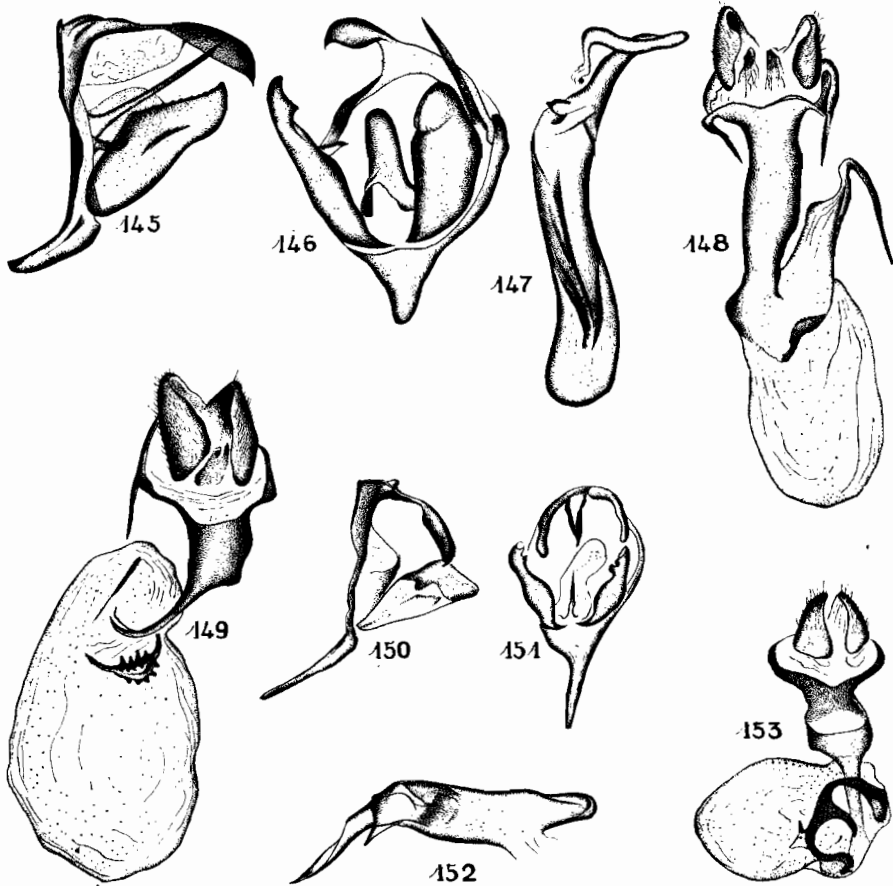


Fig. 145 et 146. Armure ♂ de *Tenuinaclia oberthueri*. Fig. 147. Pénis de *Tenuinaclia oberthueri*. Fig. 148. Armure ♀ de *Tenuinaclia oberthueri*. Fig. 149. Armure ♀ de *Tenuinaclia andapa*. Fig. 150 et 151. Armure ♂ de *Tenuinaclia andapa*. Fig. 152. Pénis de *Tenuinaclia andapa*. Fig. 153. Armure ♀ de *Tenuinaclia melancholica*.

milieu du bord dorsal. Puis une grande tache au milieu du bord externe, traversée par la nervure 3, et enfin au-dessus de cette grande tache une petite ronde le long du bord costal avant l'apex.

Aux ailes postérieures une grande tache à la base, comme chez *oberthueri* et une très petite tache entre 6 et 7 au milieu de l'aile.

Au revers même dessin qu'à l'avant.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* très large supporte un canal copulateur sclérifié et aplati. La bourse copulatrice porte un très grand *signum* épineux et compliqué (fig. 153). Préparation Griveaud, n° 226.

♂. Inconnu.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : préfecture de Fianarantsoa.

3. ***Tenuinaclia andapa*** n. sp., pl. I, fig. 38 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris, ainsi que l'allotype : 1 ♀).

Cette espèce, très proche des précédentes, semble un compromis entre *T. oberthueri* et *T. melancholica*, tout en étant plus proche de cette dernière par l'importance des taches blanches.

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Si la coloration brun-noir générale est identique à celle des 2 précédentes espèces, elle s'en distingue nettement par la présence sur l'abdomen de 3 séries de 3 petites macules blanches, près de l'extrémité, 1 série ventrale, 2 sur les flancs.

De plus, la ponctuation blanche alaire est différente : l'aile antérieure comporte 4 taches disposées comme chez *T. melancholica*, mais la tache du milieu du bord externe plus petite et plus nettement divisée en 2 par la nervure 3 que chez *T. melancholica*, arrivant sur certains spécimens à donner l'impression de 2 taches ovales superposées.

Aux postérieures, la tache médiane le long du bord costal est plus nette.

Armure génitale ♂. De forme ovale avec un uncus long et effilé. Valves courtes et découpées en lobes à la face interne de l'apex. Pénis gros avec, à son extrémité, un long cornuti pointu (fig. 150 à 152). Préparation Griveaud, n° 227.

♀. Diffère du mâle par son envergure plus grande (22 mm) et des taches blanches plus importantes.

Armure génitale ♀. *Ostium bursae* large, évasé, suivi d'un étranglement prononcé du *ductus bursae* sclérifié. Un fort *signum* épineux dans la bourse copulatrice (fig. 149). Préparation Griveaud, n° 228.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe, 1600 m (*P. Soga*) ; *Allotype* : 1 ♀, même provenance, même date, même collecteur ; *Paratypes* : 5 ♂ et 30 ♀, même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

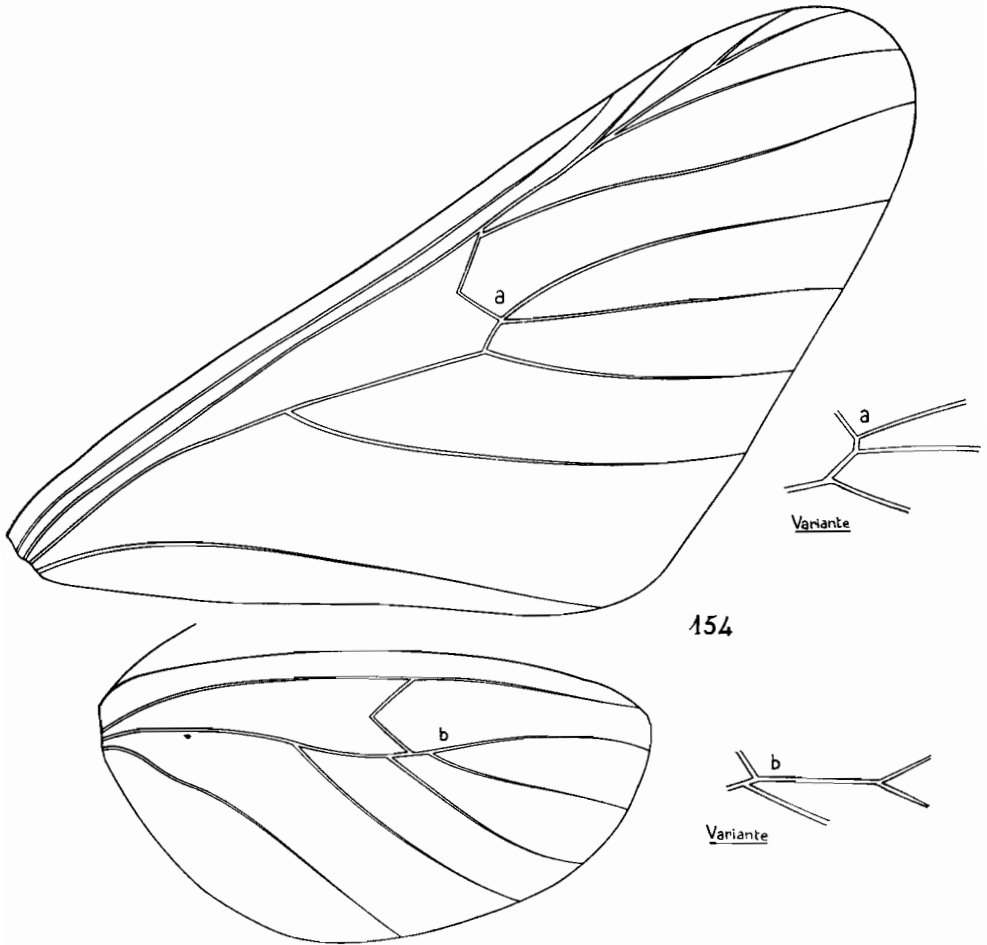
MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe, sous-préfecture de Brickaville, Sahamamy ; sous-préfecture de Moramanga, Périnet, 900 m.

P. SOGA a obtenu une excellente série de cette nouvelle espèce dans la région d'Andapa en avril 1960.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1150 m.

Genre **Melanonaclia** nov. gen.Espèce type du genre *Naclia luctuosa* Ch. Oberthür

Grande taille. Ailes antérieures et postérieures noires avec des taches blanches. Antennes simples, ciliées, chez le ♂ et la ♀. Armure génitale ♂ sans apophyses sur

Fig. 154. Nervation de *Melanonaclia*.

le tegumen. Valves se terminant par une branche courbe avec une ou plusieurs pointes à l'apex. Saccus allongé et effilé. Pénis long, droit ou faiblement incurvé. Aux ailes antérieures 4 et 5 connées ou très rapprochées de l'angle de la cellule. Aux postérieures 4 et 5 tigées (fig. 154).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Tête, thorax ou abdomen avec des taches ou points jaune orange. . . . 2
- Pas de taches jaune orange, abdomen avec de petites taches blanches. . . 6
2. Abdomen avec des taches jaune orange. 3
- Abdomen entièrement noir (1 tache jaune orange aux épaulettes). 2. **M. nigra**, p. 68
3. Abdomen avec une grande macule jaune orange ovale en dessous. . . . 4
- Abdomen sans grande macule jaune orange ovale en dessous. 5
4. 1 tache jaune orange aux épaulettes 4. **M. toulgoëti**, p. 70
- Pas de tache aux épaulettes, mais une tache jaune sur le côté des yeux. 3. **M. lugens**, p. 69
- 1 tache jaune sur le côté des yeux.
5. 1 tache jaune orange aux épaulettes. 1 ou 2 petites taches sur le côté de l'abdomen près de l'extrémité 1. **M. luctuosa**, p. 67
6. Abdomen avec, en dessus, 2 taches blanches latérales, près de la base, 2 autres petites taches avant l'extrémité anale. 6 petites taches blanches en dessous. 6. **M. perplexa**, p. 73
- Abdomen avec 2 points blancs sur les flancs avant l'extrémité anale et 1 point blanc au milieu, en dessous 5. **M. moerens**, p. 72

1. **Melanonaclia luctuosa** (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 39.

Naclia luctuosa Ch. Oberthür, 1911 *Ann. Soc. ent. France*, 79 (1910), p. 467, pl. XVI, fig. 4 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticta luctuosa (Ch. Oberthür) ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, Suppl. p. 59, 1914).

♂. Envergure 32 mm. Longueur des antérieures 16 mm.

Tête brune, presque noire. Front noir. Palpes noirs, antennes noires, une bande jaune sur la côté des yeux.

Thorax et ptérygodes noires. Un point jaune orange aux épaulettes. Pattes brun-noir. Abdomen brun-noir avec 2 petits points jaune orange sur les côtés des 6^e et 7^e segments, avant l'extrémité abdominale.

Ailes antérieures moyennement allongées, apex arrondi. Proportion largeur-longueur 1 à 2,65.

Fond brun presque noir avec 3 taches blanches. La première rectangulaire à angles arrondis, au milieu de la cellule, près du bord costal. La 2^e en forme de 8 écrasé entre les nervures 3 et 5, traversée par la nervure 4, à hauteur du milieu du bord externe. La 3^e petite, arrondie au-dessus de la précédente, près du bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures larges, apex arrondi, bord externe légèrement concave.

Même teinte de fond que les antérieures, mais la partie antérieure de l'aile présente un léger éclaircissement brun clair. Deux taches blanches nettement visibles : l'une en forme de cœur renversé à la base, la seconde, ronde entre les nervures 2 et 3, à hauteur du milieu du bord externe comporte, au-dessus, presque

accollée dans l'angle formé par 3 et 4, une petite tache triangulaire blanche.

Revers avec les mêmes dessins qu'à l'avant, mais la bande claire du bord costal des postérieures a disparu et est remplacée par une tache brun clair bien marquée, au bord dorsal des antérieures.

Armure génitale ♂. Les valves, fortes, sont épaisses et bosselées, l'apex se terminant par deux cornes courtes. Uncus allongé, saccus long et effilé. Pénis étroit et long, faiblement incurvé avec 4 cornuti épineux (fig. 155 à 157).

♀. Inconnue.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy ; sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy, 500 m, sous-préfecture de Fénérive.

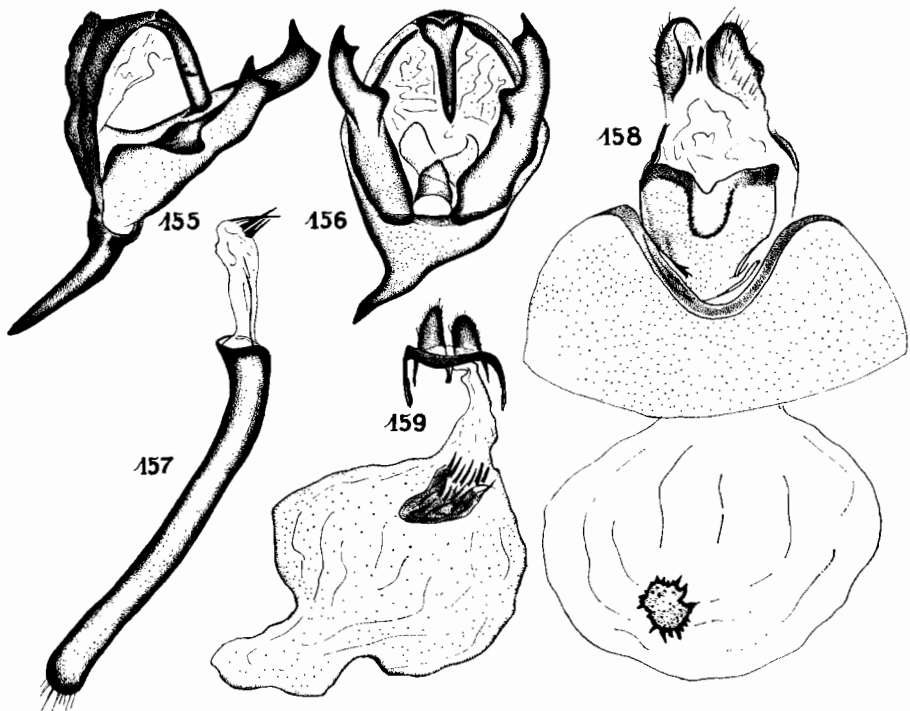


Fig. 155 et 156. Armure ♂ de *Melanonaclia luctuosa*. Fig. 157. Pénis de *Melanonaclia luctuosa*. Fig. 158. Armure ♀ de *Melanonaclia moerens*. Fig. 159. Armure ♀ de *Melanonaclia perplexa*.

2. *Melanonaclia nigra* n. sp., pl. I, fig. 40 (holotype : 1 ♀ et allotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Espèce très voisine de la précédente, d'envergure identique et de même pattern général à fond noir et taches blanches. Elle s'en distingue cependant nettement par les caractères suivants : l'abdomen est entièrement noir, sans aucune macule.

Aux ailes postérieures, la tache de la base est nettement plus grande et il n'y a pas de point blanc surmontant la tache située entre les nervures 2 et 3.

Armure génitale ♂. Les valves sont longues et effilées en pointes à l'apex (fig. 162 et 163). Le pénis est à peine courbé et ne comporte pas de cornuti épineux, mais une pièce sclérifiée de forme sensiblement cylindrique (fig. 161). Préparation Griveaud, n° 411.

Armure génitale ♀. L'appendice de la bourse est ténu et spiralé. L'*ostium bursae* cylindrique est à peu près de même diamètre que le *ductum bursae*. 3 *signa* dans la bourse copulatrice (fig. 160). Préparation Griveaud, n° 277.

Holotype : 1 ♀. Madagascar-Est, sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m, III-1959 (*P. Soga*).

Allotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra, 1700 m, XI-1960 (*P. Soga*) ; *Paratypes* : 2 ♀, même localité, même date, même collecteur que l'allotype ; 1 ♀ Maroantsetra (*Vadon*), sans date. 1 ♀ Rogez, ligne T. C. E., V-1960 (*Stanley*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Brickaville, Rogez ; sous-préfecture de Maroantsetra ; sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy, sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra.

3. *Melanonactia lugens* (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 41.

Nactia lugens Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 7, pl. I, fig. 14 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticta tollini Ab 1 *lugens* Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 132.

Très voisine des 2 précédentes espèces, dont elle se distingue cependant très facilement par la grande tache ovale jaune orangé du dessous de l'abdomen et les caractères qui suivent :

♂. Même envergure que les précédentes espèces. Même pattern général noir à taches blanches.

Mais, sur la tête, les yeux sont bordés de jaune orange, et l'abdomen, outre une grande tache jaune orange ovale en dessous, porte de chaque côté un petit point orange près de l'extrémité.

La forme alaire, chez le ♂, est identique à celle de la ♀, les proportions restant les mêmes dans les 2 sexes. En outre, aux ailes antérieures, une première tache en dessous de la grande tache du milieu de la cellule est déportée vers la base et plus grande que chez *M. nigra*.

Aux ailes postérieures, la tache de la base est importante, nettement divisée en deux par la nervure 1. La tache entre les nervures 2 et 3 est surmontée, comme chez *M. luctuosa*, d'une autre tache triangulaire entre 3 et 4, mais plus importante et traversée par la nervure 3.

Armure génitale ♂. Les valves se terminent à l'apex par une corne fortement incurvée et effilée. Uncus étroit. Pénis long et mince, incurvé, sans cornuti (fig. 164 à 166). Préparation Griveaud, n° 279.

Néallotype : 1 ♂. Madagascar-Est, Anjanaharibe, IV-1960 (*P. Soga*) (Muséum, Paris).

♀. Diffère du mâle par son envergure plus grande, les taches plus importantes.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme une lèvre. Le canal copulateur est fortement sclérifié, se rétrécissant vers la bourse copulatrice, qui comporte un appendice étroit et allongé à la base duquel se trouvent 2 plaques *signa* peu importantes. Deux petits *signa* étroits dans la bourse (fig. 167).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, massif de l'Anjanaharibe, 1600 m.

4. **Melanonaclia toulgoëti** n. sp., pl. I, fig. 42 (holotype : 1 ♂, et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Cette espèce, proche de la précédente, possède également sous l'abdomen une grande macule ovale jaune, mais celle-ci est généralement moins nette, moins bien délimitée et d'un jaune moins orangé que chez *T. lugens*.

Elle se distingue, en outre, des précédentes espèces par les caractères suivants :

♂. Envergure 28 à 30 mm. Le ♂ de cette espèce a les ailes plus larges et plus courtes que sa ♀. Le bord externe des antérieures est légèrement concave. Apex des 2 ailes arrondi. Même éclaircissement du bord antérieur des ailes postérieures à l'avant, mais les antérieures au revers n'ont pas ce même éclaircissement au bord dorsal.

Il diffère du ♂ de *M. luctuosa*, dont il est proche par les taches des ailes postérieures. Pas de petit point blanc à l'angle des nervures 4 et 5 au-dessus de la tache entre 3 et 4. D'autre part, la tache de la base des ailes est beaucoup plus importante.

L'abdomen ne présente pas de tache orange sur les flancs, le tour des yeux est noir et, en dehors de la tache du dessous de l'abdomen, seules les épaulettes portent un point jaune.

Armure génitale ♂. Les valves se terminent à l'apex par une seule corne plus courte et plus épaisse que chez *M. lugens*. Le saccus est très allongé et très étroit. Le pénis, plus court que chez les précédentes espèces, est droit avec une touffe de cornuti pileux (fig. 169 à 171). Préparation Griveaud, n° 280.

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (30 mm) et l'absence de partie claire au bord supérieur des ailes postérieures à l'avant. Aux ailes antérieures se distingue, plus ou moins net et visible, un petit point, en dessous de la tache de la cellule, qui n'existe pas chez le ♂.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* affecte sensiblement la même forme que chez *T. nigra*, ainsi que le canal copulateur fortement sclérifié, mais la bourse copulatrice comporte un appendice très développé et ne présente que 2 *signa* fins et étroits (fig. 168). Préparation Griveaud, n° 281.

Holotype : 1 ♂. Madagascar Est, sous-préfecture de Moramanga, Sandran-gato, route Anosibe, 950 m, XII-1959 (*P. Griveaud*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar-Est, sous-préfecture de Moramanga, Périnet, 900 m, III-1955 (*H. de Toulgoët*).

Habitat : Madagascar, endémique.

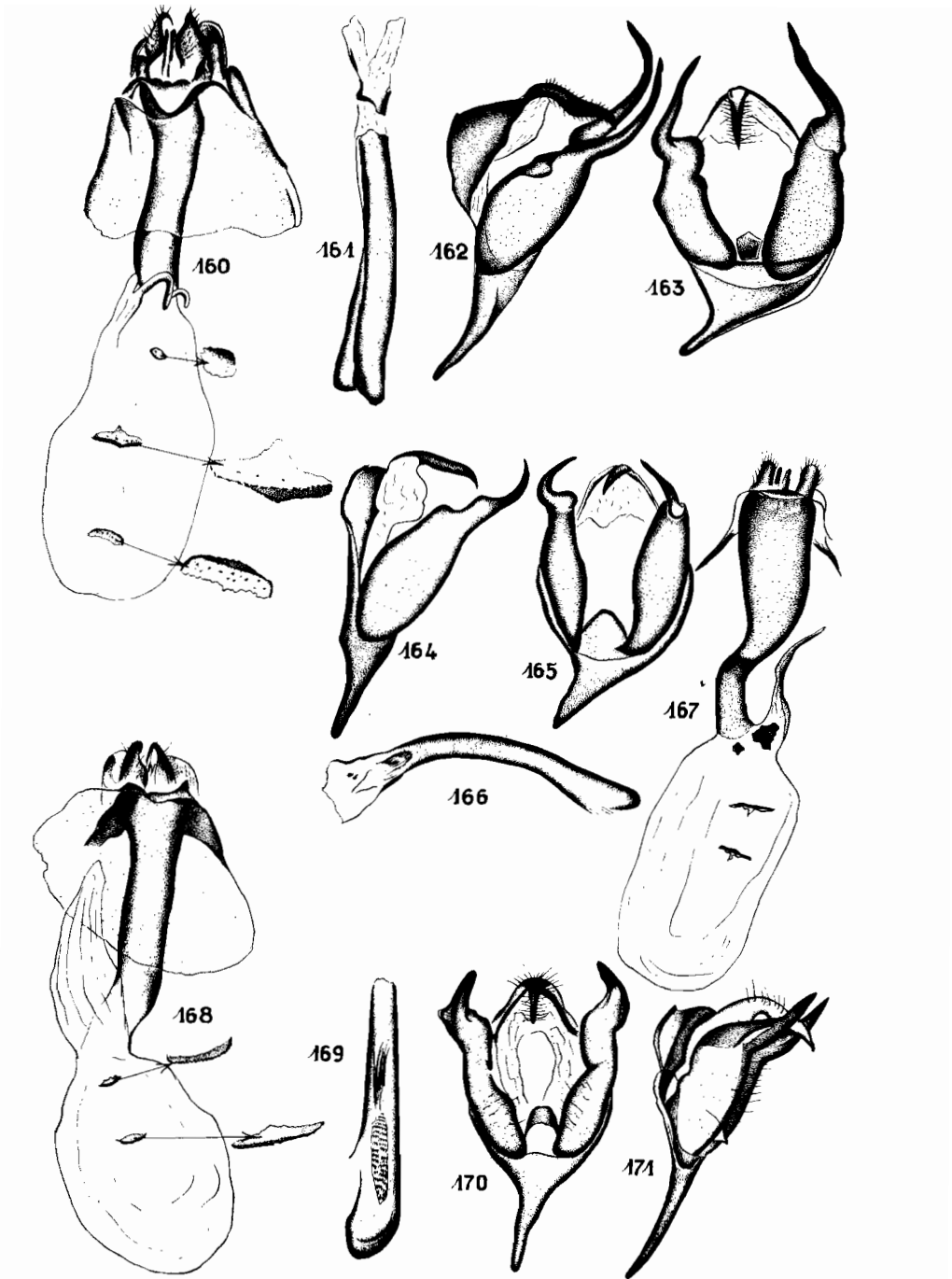


Fig. 160. Armure ♀ de *Melanonaclia nigra*. Fig. 161. Pénis de *Melanonaclia nigra*. Fig. 162 et 163. Armure ♂ de *Melanonaclia nigra*. Fig. 164 et 165. Armure ♂ de *Melanonaclia lugens*. Fig. 166. Pénis de *Melanonaclia lugens*. Fig. 167. Armure ♀ de *Melanonaclia lugens*. Fig. 168. Armure ♀ de *Melanonaclia toulgoëti*. Fig. 169. Pénis de *Melanonaclia toulgoëti*. Fig. 170 et 171. Armure ♂ de *Melanonaclia toulgoëti*.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture de Manjakandriana, La Mandraka (paratype : 1 ♀, XI-1956, *P. Griveaud*).

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga, Sandrangato, Périnet ; sous-préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (paratype : 1 ♀, IX-1956, *P. Griveaud*) ; sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy (paratype : 1 ♀, XII-1958, *P. Griveaud*).

5. **Melanonaclia moerens** (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 43.

Naclia moerens Ch. Oberthür, 1911, *Ann. Soc. ent. France*, 79 (1910), p. 467, pl. 16, fig. 3 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticla moerens Ch. Oberthür ; HAMPSON, 1914, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, suppl., p. 59.

Si le pattern général de cette espèce est proche des 4 précédentes, elle s'en différencie toutefois nettement par l'absence complète de toute tache jaune. Celles-ci sont remplacées par des taches blanches suivant la description qui suit. De plus, l'envergure est plus faible.

♀. Envergure 28 mm. Longueur des antérieures 14 mm.

Tête, front, palpes, antennes simples, thorax, ptérygodes et pattes entièrement brun-noir.

Abdomen brun-noir avec deux petites taches blanches sur les flancs, de chaque côté, près de l'extrémité, et un point blanc au milieu en dessous.

Ailes antérieures allongées de fond brun presque noir, 5 taches blanches plus importantes que dans les précédentes espèces, légèrement hyalines, comme suit : une première petite tache près de la base. Deux taches superposées au premier tiers de l'aile. Celle du haut, près de la côte sensiblement carrée à angles arrondis, celle du dessous à hauteur du milieu du bord dorsal, de forme irrégulière, un peu moins grande.

Une grande tache à hauteur du milieu du bord externe, entre 3 et 5, et traversée par 4, non soulignée d'écailles. Au-dessus de celle-ci, le long du bord costal, avant l'apex, une tache moins grande entre 6 et 7.

Ailes postérieures brun-noir avec 2 grandes taches blanches légèrement hyalines, la première occupant toute la base, la seconde au milieu du 2^e tiers vers l'apex, entre les nervures 3 et 6 avec en son centre la fourche de 4 et 5, se rétrécit vers le bord supérieur entre 5 et 6.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♀. Très différente des précédentes. *L'ostium bursae* forme un élargissement échancré en U au centre. Canal copulateur court et large, bourse copulatrice sans appendice avec un seul *signum* épineux (fig. 158).

♂. Inconnu.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez, d'Isokitra à Diégo-Suarez.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1 150 m ; Beraty, 500 m.

6. *Melanonaclia perplexa* n. sp., pl. I, fig. 44 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

C'est la plus petite des 6 espèces du genre. Nous ne connaissons que l'holotype. C'est de *M. moerens* qu'elle se rapproche le plus.

♀. Envergure 22 mm. Longueur des antérieures 11 mm.

Le thorax porte 2 taches blanches aux épaulettes (base des ptérygodes). L'abdomen comporte en dessus et vers les flancs 2 taches blanches près de la base et 2 autres taches plus petites avant l'extrémité anale, et en dessous, 6 petites taches blanches médiane en 2 groupes de 3 de chaque côté.

Il n'y a pas de tache blanche près de la base des antérieures, et les postérieures portent 3 taches distinctes, soit une grande basale le long du bord dorsal et 2 autres petites et superposées dans la partie médiane de l'aile.

Armure génitale ♀. Très différente de celle de toutes les autres espèces du genre, la plaque vaginale forme une bande étroite, le *ductus bursae* n'est pas sclérifié et court ; la bourse, très développée, comporte un très fort *signum* chargé de longues épines (fig. 159). Préparation Griveaud, n° 335.

Holotype : 1 ♀. Madagascar-Est : sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, Beondroko, 1 200 m, VI-1960 (*P. Soga*).

♂. Inconnu.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, Beondroko.

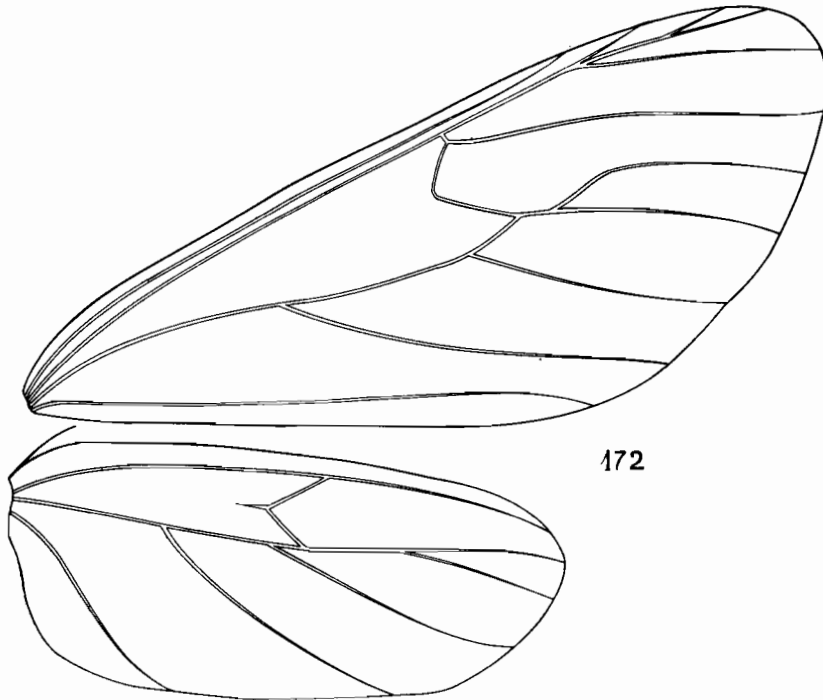


Fig. 172. Nervation de *Tritonaclia*.

Genre *Tritonaclia* HampsonEspèce type du genre : *Hydrusa kefersteinii* Butler

Palpes relevés vers le haut et dépassant largement le front, segment terminal plus mince que les précédents.

Antennes du ♂ simples, mais avec de longs cils. Aile antérieure avec 4 et 5 tigées de l'angle de la cellule. Aile postérieure avec 4 présente, 4 et 5 tigées de l'angle de la cellule (fig. 172).

Armure génitale ♂ avec le tegumen portant une paire de peniculi sétigères. Valves avec le processus supérieure plus long et plus sclérifié que le processus inférieur dont il se détache nettement.

Pénis fort, armé de cornuti épineux importants.

Le genre a été fixé par HAMPSON, d'après *T. kefersteinii*, espèce très particulière. HAMPSON, qui n'avait pas étudié les armures génitales, ne s'est pas rendu compte qu'une autre espèce (*T. tollinii* Keferstein) se rattachait également à ce genre, à laquelle sont venues se rapporter depuis *T. melania*, *T. stephania* Oberth. et une nouvelle espèce décrite ci-après : *T. inauramacula*.

En fait, le pattern général de la plupart des espèces de ce genre, à l'exception de *T. kefersteinii*, permet difficilement de les séparer des formes du genre *Melanonaclia*, la confusion étant très possible si l'on se limite à un examen superficiel. Mais la nervation, la forme des palpes, les antennes et surtout les caractères de l'armure génitale ♂ ne permettent de prêter à aucune confusion.

CLÉ DES ESPÈCES

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Ailes avec des taches jaune paille | 1. T. kefersteinii , p. 74 |
| — Ailes avec des taches blanc laiteux | 2 |
| 2. Corps avec des taches jaune orange | 5. T. inauramacula , p. 80 |
| — Corps avec ou sans taches blanches | 3 |
| 3. Ailes postérieures largement voilées d'ocre jaune en dessus, depuis le bord externe, jusqu'au centre de l'aile. | 2. T. tollinii , p. 76 |
| — Ailes postérieures sans ou avec un très faible semis d'ocre jaune. | 4 |
| 4. Abdomen noir avec 4 grandes taches blanches en dessous et 3 sur chaque flanc. Ailes d'un beau fond noir. Envergure du ♂ 33 à 35 mm. ♀ 40 à 45 mm. | 3. T. melania , p. 78 |
| — Abdomen noir avec 2 ou 3 très petites taches blanches en dessous et 3 sur chaque flanc. Ailes d'un fond noir fumeux. Envergure du ♂ 25 à 28 mm. ♀ 34 à 35 mm. | 4. T. stephania , p. 79 |

1. *Tritonaclia kefersteinii* (Butler), pl. I, fig. 45.

Hydrusa kefersteinii Butler, 1882, *Cist. Ent.*, 3, p. 2 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Tritonaclia kefersteinii Butler ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 136.

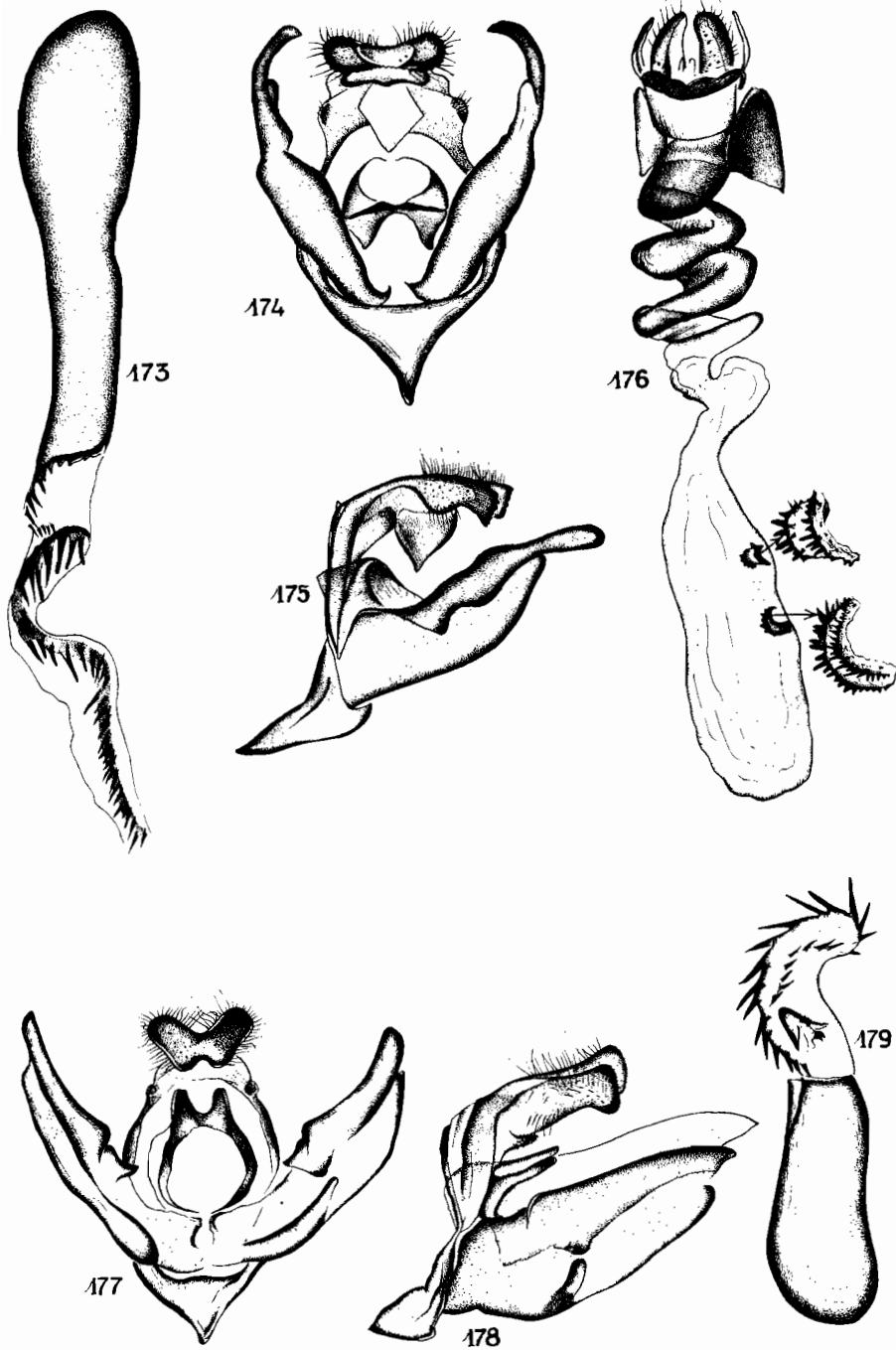


Fig. 173. Pénis de *Tritonaclia melania*. Fig. 174 et 175. Armure ♂ de *Tritonaclia melania*.
 Fig. 176. Armure ♀ de *Tritonaclia melania*. Fig. 177 et 178. Armure ♂ de *Tritonaclia tollinii*.
 Fig. 179. Pénis de *Tritonaclia tollinii*.

♂. Envergure 40 à 42 mm. Longueur des antérieures 20 à 21 mm.

Tête, front, palpes et antennes (longuement ciliées) brun-noir. Thorax brun-noir. La base des ptérygodes et du collier sont marqués de chaque côté de points jaune pâle. Pattes brun-noir. Abdomen brun-noir, sur les flancs, une ligne de taches lunulaires jaune pâle.

Les ailes antérieures sont larges (rapport largeur-longueur 1 à 2). Fond brun-noir avec 7 taches jaune paille.

Une première tache étroite, courte, allongée au bord dorsal près de la base. Puis une série de 5 taches, se suivant sensiblement, au contour du bord dorsal, du bord externe et de l'apex. Une septième tache détachée au-dessus des autres, au centre de la cellule.

Certains exemplaires comportent, au-dessus de la tache près de l'apex, une très petite tache en triangle allongé.

Ailes postérieures larges de fond brun plus clair que les antérieures avec, à la base et au bord interne, une grande tache jaune paille, plus foncée vers le bord interne. Puis une petite tache ovale entre 3 et 4 au milieu de l'aile, cette tache surmontée vers l'apex d'un très petit point jaune paille qui peut disparaître chez certains spécimens.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Elle porte, très accentués, les caractères génétiques : le tegumen porte des peniculi sétigères proéminents. Les valves comportent au processus supérieur des apophyses très sclérifiées, étroites et courbées, tandis que le processus inférieur, détaché, est peu sclérifié, mince et translucide. Le saccus est court et large à sa base. L'uncus fort est simple en bec de perroquet. Le pénis est court et droit avec une forte touffe de cornuti pileux (fig. 181 à 183).

♀. Inconnue.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahaso, forêt de Tsarafidy, 1 450 m.

MADAGASCAR-EST : sous préfecture d'Andapa, massif du Marojejy Ouest, 1 700 m.

2. *Tritonaclia tollinii* (Keferstein), pl. I, fig. 46.

Glaucopis tollinii Keferstein, 1870, *Jahrb. Königl. Akad. gemein. Wissensch. Erfurt*, (N. F.), 6, p. 13, pl. col. h. t., fig. 3 (type : ?).

Thyrosticta tollinii Keferstein ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 132.

♂. Envergure 43 mm. Longueur des antérieures 21 mm.

Tête, front, palpes, antennes simples ciliées, thorax et pattes entièrement brun-noir.

L'abdomen du seul exemplaire que nous ayons pu étudier, datant de plus d'un siècle et seulement étiqueté « Madagascar », était passablement endommagé, et nous ne pouvons dire avec certitude s'il comporte ou non des taches, bien qu'il ait semblé entièrement noir.

Ailes antérieures allongées (rapport largeur-longueur 1 à 2,80) avec 1, se terminant par une petite fourche. Le bord externe est légèrement creusé avant l'angle anal. Fond des ailes brun-noir avec 4 taches blanches légèrement hyalines et un petit point blanc. Une tache carrée à angles arrondis, au milieu de la cellule près des disco-cellulaires. Un petit point blanc entre 1 et 2 en diagonale vers la base et en dessous de la tache des disco-cellulaires. Une grande tache ovale près

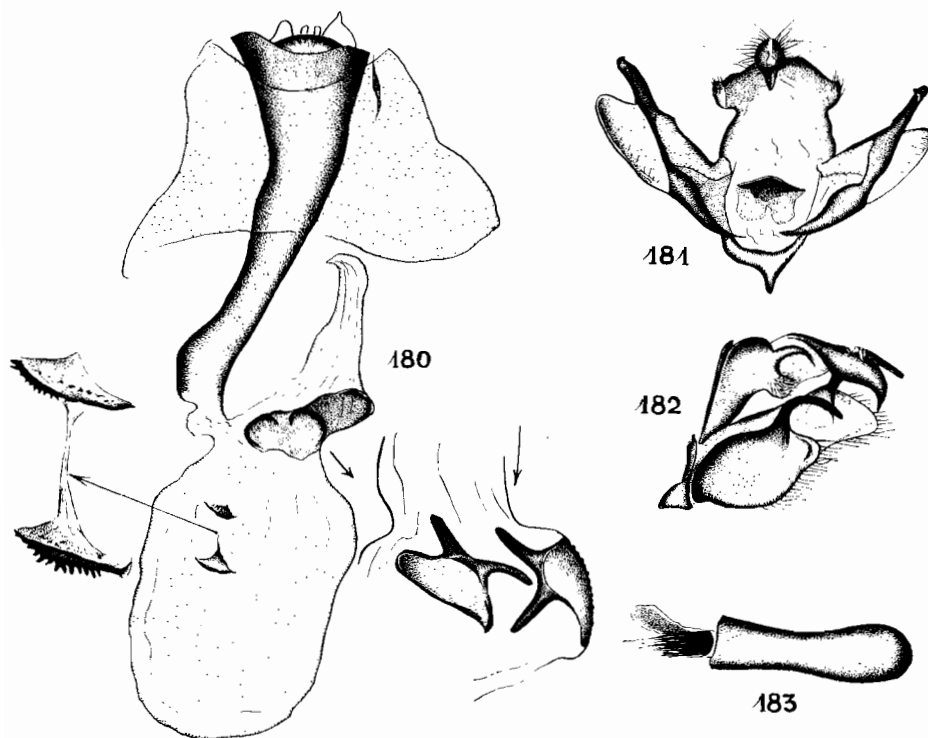


Fig. 180. Armure ♀ de *Tritonaclia inauramacula*. Fig. 181 et 182 Armure ♂ de *Tritonaclia kefersteinii*. Fig. 183. Pénis de *Tritonaclia kefersteinii*.

du bord externe, entre 3 et 4. Au milieu de celle-ci, à la fourche 4 et 5, une tache ronde beaucoup plus petite que la précédente. Une dernière tache ronde, près du bord costal, avant l'apex.

Ailes postérieures avec le bord externe légèrement creusé avant l'apex, toute la partie antérieure est gris clair saupoudré de jaune au milieu du bord supérieur, la moitié de l'aile vers le bord externe est brun-noir. Une grande tache jaune hyaline près de la base et une tache ovale entre 3 et 4.

Revers des ailes comme l'avant, mais la partie inférieure des ailes antérieures, vers le bord dorsal, est saupoudrée de jaune.

Armure génitale ♂. Les apophyses terminales des valves sont bien plus courtes que chez la précédente espèce ; le processus inférieur moins large et moins nette-

ment séparé. L'uncus large et fort se termine en 2 lobes. La fultura supérieure forme 2 apophyses en corne. Pénis gros et court avec des cornuti épineux très nombreux et une pièce chitineuse compliquée à la base des épines (fig. 177 à 179).

♀. Inconnue.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Tamatave.

3. *Tritonaclia melania* (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 47 et 48.

Naclia melania Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lép. comp.*, 21, p. 134, pl. DLXVI [566], fig. 4880 (♂), fig. 4881 (♀) (holotype : 1 ♂ ; allotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Espèce proche de la précédente.

♂. Envergure 35 mm. Longueur des antérieures 17,5 mm.

Tête, front, palpes, antennes simples ciliées noir velouté.

Thorax noir avec, sur le collier, de chaque côté de la tête, un petit point blanc. Pattes noires. Abdomen noir avec 4 taches blanches en dessous et 3 latérales de chaque côté. Ailes antérieures très larges (proportion largeur-longueur 1 à 2,15) avec 1 se terminant par une petite fourche. Fond des ailes brun foncé presque noir et velouté. 5 taches blanches légèrement hyalines disposées comme dans la précédente espèce.

Ailes postérieures bien plus larges et plus courtes que chez *T. tollinii*. En outre, toute la partie antérieure des ailes est grisée sans aucune coloration jaune. La tache blanc hyalin à la base des ailes est beaucoup plus petite. Mais ce qui distingue cette espèce au premier coup d'œil est, au revers des postérieures, une 3^e tache au-dessus de la tache ovale. Cette 3^e tache n'est que très faiblement visible, par transparence, à l'avant. De plus, toute la partie discale des antérieures est grisée au revers, sans aucune trace d'écailles jaunes (pl. I, fig. 47).

Armure génitale ♂. Assez proche de celle de *T. tollinii*, dont elle diffère par la longueur et la forme du processus supérieur des valves, la fultura supérieure, arrondie, mais non divisée en deux cornes, les lobes terminant l'uncus, tronqués au lieu d'être arrondis en lobes. Le pénis, bien plus long et très important, comporte une longue série de cornuti épineux en spirale (fig. 173 à 175).

♀. Diffère du ♂ par son envergure bien plus grande (43 mm), la forme des ailes antérieures et postérieures plus allongée. De plus, l'avant des postérieures n'est pas grisé, non plus que le revers des antérieures, qui comporte seulement un léger éclaircissement le long du bord dorsal (pl. I, fig. 48).

Au revers des postérieures, le point blanc entre 1 et 2 est bien plus grand que chez le ♂.

Armure génitale ♀. Le canal copulateur, fortement sclérifié, est très long et caractéristique par sa disposition en tire-bouchon. Bourse copulatrice très allongée avec 2 *signa* fortement épineux (fig. 176).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra, baie d'Antongil.

MADAGASCAR-SUD : (chasseurs de LAMBERTON).

4. *Tritonaclia stephania* (Ch. Oberthür), pl. I, fig. 49 et 50.

Naclia stephania Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21, p. 135, pl. DLXVI [566], fig. 4882 (lectotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

♂. Envergure 28 mm. Longueur des antérieures 14 mm.

Tête, front, palpes, antennes ciliées, entièrement brun-noir. Thorax et pattes brun-noir. Le collier porte, de chaque côté de la tête, un très petit point blanc. Abdomen brun-noir avec 2 ou 3 macules blanches en dessous et 3 macules latérales de chaque côté de l'extrémité anale. La teinte de fond des ailes de cette espèce est nettement différente de celle des précédentes, bien moins mélanisante, elle est d'un brun fumeux tirant sur le gris foncé, et les ailes semblent très minces, les nervures se distinguant par transparence. Ailes antérieures allongées à contours arrondis. Bien que la disposition des 5 taches blanc hyalin reste la même que chez les 2 espèces précédentes, leur importance est très différente. Un très petit point au milieu de la cellule, et un second, oblique au précédent, entre 1 et 2. Une tache ronde entre 3 et 4, à hauteur du milieu du bord costal, surmontée d'un très petit point dans la fourche de 4 et 5 et une petite tache ronde vers le bord costal, avant l'apex.

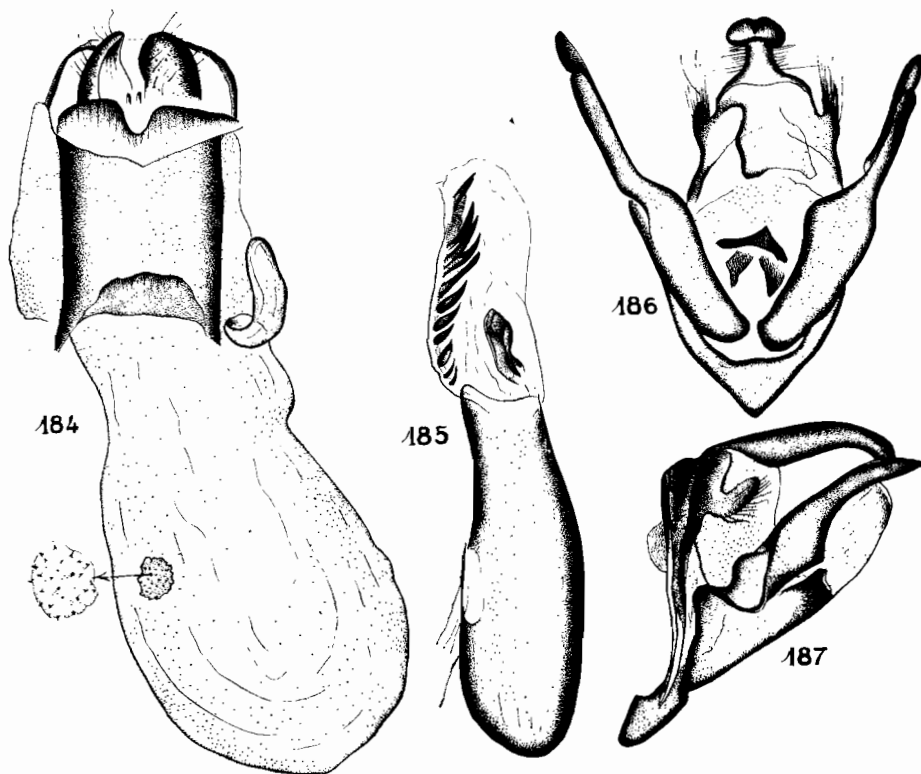


Fig. 184. Armure ♀ de *Tritonaclia stephania*. Fig. 185. Pénis de *Tritonaclia stephania*. Fig. 186 et 187. Armure ♂ de *Tritonaclia stephania*.

Les ailes postérieures, allongées, comportent une grande macule blanche à la base près du bord dorsal et un très petit point entre 3 et 4, point qui peut se réduire considérablement et même disparaître complètement (pl. I, fig. 49).

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Le processus supérieur des valves se termine par une partie droite simple, non recourbée, comme chez les précédentes espèces. L'uncus est élargi à son apex, mais non séparé en deux lobes. Le pénis, gros et court, comporte une série de cornuti épineux moins nombreux et plus forts et une pièce chitineuse (fig. 185 à 187).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (34 à 35 mm) et par les taches alaires qui sont en même nombre et disposition, mais toutes beaucoup plus grandes et occupant une bien plus importante surface des ailes (pl. I, fig. 50).

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme un godet cylindrique. La bourse copulatrice comporte un appendice vers le haut et une plaque sclérifiée avec de très courtes épines (fig. 184). Préparation Griveaud, n° 291.

Néallotype : 1 ♀. Madagascar-Centre : préfecture de Fianarantsoa (*Lamberton*, 1922) (Muséum, Paris).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely ; sous-préfecture d'Ambatolampy, Ampolomita ; sous-préfecture de Manjakandriana, La Mandraka ; préfecture de Fianarantsoa ; sous-préfecture d'Ambohimahasoa, Tsarafidy.

MADAGASCAR-EST : préfecture d'Ambatondrazaka, Réserve Naturelle III.

5. ***Tritonaclia inauramacula*** n. sp., pl. I, fig. 51 (holotype : 1 ♀ (Muséum, Paris)).

Cette espèce a un pattern général qui la rapproche beaucoup de *Melanonaclia luctuosa* Oberthür, mais elle en diffère nettement d'abord par sa nervation alaire typique du genre *Tritonaclia*, puis par les caractères suivants :

♀. Envergure 27 mm. Longueur des antérieures 18 mm.

Les ailes antérieures sont plus allongées que chez *M. luctuosa* et comportent 4 taches blanches au lieu de 3, la tache supplémentaire se situant en dessous de celle de la cellule sous la nervure 2.

Aux ailes postérieures, la tache blanche basale est plus petite et triangulaire. Les taches orange sont les mêmes aux épaulettes, mais sur l'abdomen les 2 petites taches orange latérales sont sur les 5^e et 6^e segments, tandis qu'elles sont sur les 6^e et 7^e segments chez *T. luctuosa*.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est très élargi, en forme d'entonnoir, et se prolonge par un canal copulateur très sclérifié, long et fort, se rattachant sur le côté de la bourse copulatrice qui comporte un appendice sur le côté vers le haut, à la base duquel se trouvent deux *signa* très importants. Deux petits *signa* dans la bourse elle-même (fig. 180). Préparation Griveaud, n° 276.

♂. Inconnu.

Holotype : 1 ♀. Madagascar-Est : sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe, 1 600 m, IV-1960 (*P. Soga*).

Paratype : 1 ♀. Madagascar-Est : sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy, III-1952 (*P. Viette*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe ; sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy.

Genre **Vadonaclia** nov. gen.

Espèce type du genre : *Vadonaclia marginepuncta* n. sp.

Palpes relevés devant le front, avec le dernier article court et étroit, antennes fortement bipectinées. Aux antérieures, 4 et 5 tigées de l'angle de la cellule. Aux postérieures, avec 4 présente, 2 et 3 très rapprochées à leur base, avant l'angle de la cellule, 4 et 5 tigées de cet angle. Armure génitale ♂ petite, arrondie en vue ventrale, très faiblement sclérifiée. Valves creusées intérieurement en cuiller. Pénis gros, très court, sans cornuti. (fig. 188).

Une seule espèce connue :

1. **Vadonaclia marginepuncta** n. sp., pl. I, fig. 52 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 23 mm. Longueur des antérieures 11,5 mm.

Tête, front, palpes et antennes fortement bipectinées, entièrement noirs. Collier, épaulettes et base des ptérygodes, orange vif. Thorax noir. Abdomen noir avec, de chaque côté à la base, une macule latérale orange. Ailes antérieures triangulaires avec l'angle dorsal bien marqué. Fond des ailes brun-noir avec des taches blanches opaques ou très faiblement hyalines. Les antérieures comportent 5 taches disposées comme chez toutes les espèces du genre *Tritonaclia*, mais de plus il existe une bande marginale ponctuée, formée de macules étroites et allongées, blanchâtres, le long du bord externe.

Aux postérieures, même teinte de fond, 2 grandes taches blanches, la première près de la base, la seconde entre les nervures 3 et 5, traversée dans sa partie supérieure par 4, affectant à cette tache la forme d'un 8 petit et écrasé à sa partie supérieure.

Revers des ailes comme l'avert, mais la bande ponctuée marginale des antérieures n'est pas répétée et manque.

Armure génitale ♂. Petite, faiblement sclérifiée. Valves courtes, larges, creusées sur leur face interne. Saccus très court. Pénis droit, gros et court, sans cornuti (fig. 189 à 191). Préparation Griveaud, n° 292.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy, III-1952 (*P. Viette*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy ; préfecture d'Ambatondrazaka, Pourtour Réserve Naturelle III (paratype : 1 ♂,

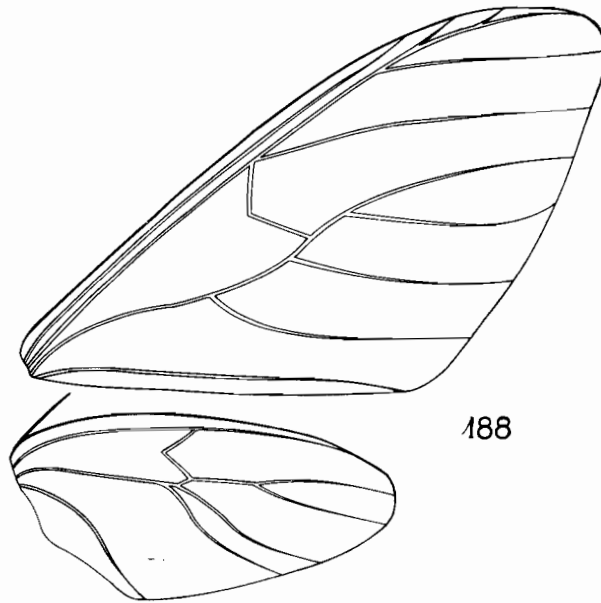


Fig. 188. Nervation de *Vadonaclia*

XI-1954, *P. Vielle*) ; sous-préfecture de Moramanga, route Anosibe, Sandrangato (paratypes : 2 ♂♂, XII-1954, *P. Vielle*) ; route de Lakato, Ankasoka (paratype : 1 ♂, X-1957, *P. Griveaud*) ; sous-préfecture d'Andapa, massif du Marojejy-Ouest (paratype : 1 ♂, III-1959, *P. Soga*).

MADAGASCAR-OUEST : sous-préfecture d'Antsalova, Andobo, forêt Antsingy (paratype : 1 ♂, II-1957, *P. Griveaud*).

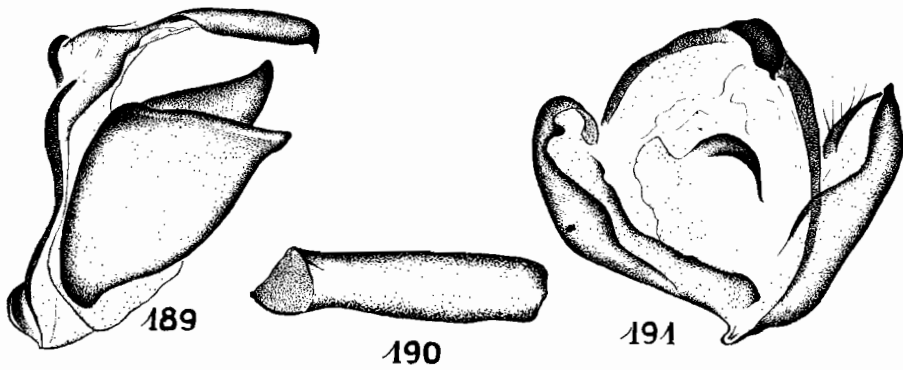
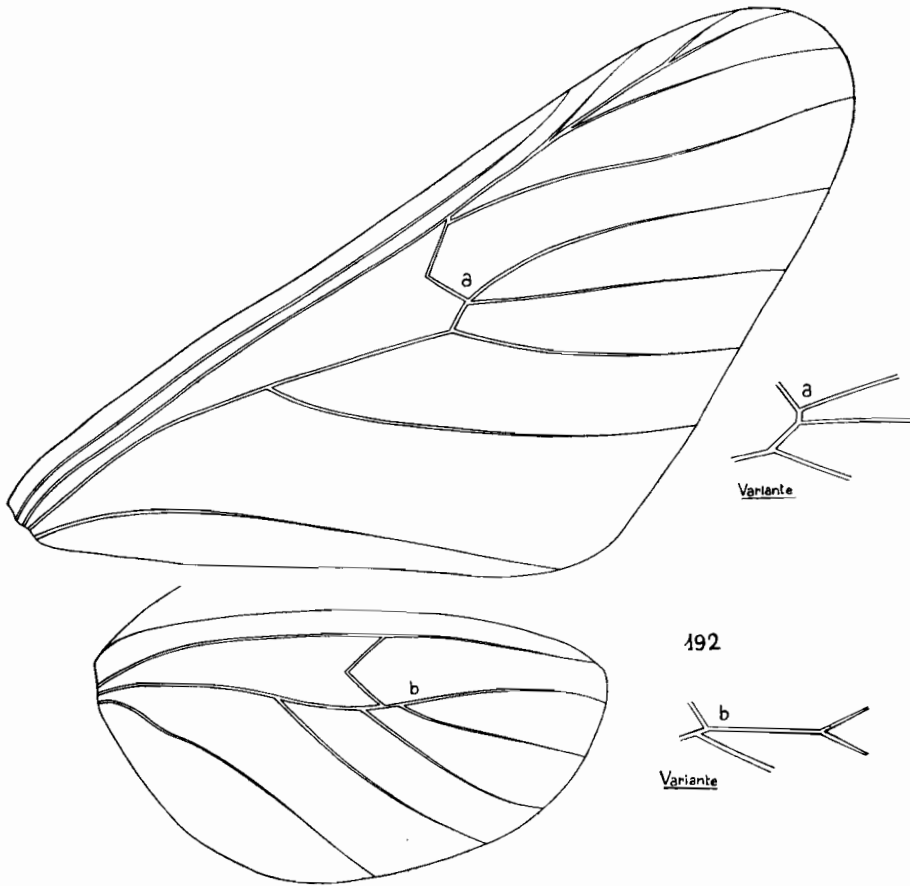


Fig. 189 et 191. Armure ♂ de *Vadonaclia marginepuncta*. Fig. 190. Pénis de *Vadonaclia marginepuncta*.

Genre *Thyrosticta* HampsonEspèce type du genre : *Naclia quadrimacula* Mabille

Palpes porrigés dépassant le front. Aile antérieure avec 3 avant l'angle de la cellule. 4 et 5 connées ou très rapprochées de cet angle. Aile postérieure avec 4 présente. 2 et 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 tigées de cet angle (fig. 192).

Nous divisons les *Thyrosticta* en 7 sections d'après les caractères des ♂.

Fig. 192. Nervation de *Thyrosticta*.

CLÉ DES SECTIONS

- | | |
|---|---|
| 1. Antennes du ♂ pectinées. | 2 |
| — Antennes du ♂ simples, ciliées ou serratifomes. | 4 |

2. Antennes du ♂ bipectinées, armure ovale ventralement, peu sclérifiée, pas de subunci, pénis très gros, long et recourbé. 4^e section (Groupe de *T. vieui*), p. 91
 — Antennes du ♂ quadripectinées. 3
3. Antennes du ♂ plumeuses avec de très longues et fines pectinations. Valves courtes et régulières, pas de subunci. 1^{re} section (Groupe de *T. quadrimacula*), p. 84
 — Antennes du ♂ épaisses avec de courtes et fortes pectinations. Armure avec les valves dissymétriques, subunci présents. 6^e section (Groupe de *T. pauliani*), p. 99
4. Armure ♂ avec des subunci. 5^e section (Groupe de *T. triangulifera*), p. 96
 — Armure ♂ sans subunci 5
5. Abdomen entièrement brun-noir, ailes antérieures avec des taches irrégulières, armure avec les valves longues effilées à l'apex, uncus aplati et lancéolé ventralement. 2^e section (Groupe de *T. lacrimata*), p. 86
 — Abdomen et armure différents de ci-dessus 6
6. Abdomen jaune avec une ligne de points noirs en dessus. 4 taches en quinconce sur les ailes. 7^e section (Groupe de *T. minuta*), p. 100
 — 2 ou 3 taches aux ailes antérieures. 3^e section (Groupe de *T. trimacula*), p. 89

1^{re} section. Groupe de *T. quadrimacula* Mabille.

Grande taille, ♂ antennes quadripectinées, les 4 taches alaires des antérieures disposées comme dans le genre *Dubianaclia*.

Armure génitale peu allongée. Valves courtes et épaisses. Pas de subunci. Pénis gros et court. Une seule espèce :

1. **Thyrosticta quadrimacula** (Mabille), pl. 1, fig. 53.

Naclia quadrimacula Mabille, avril 1878, *Bull. Soc. zool. France*, 3, p. 85 (holotype : 1 ♂).

Pseudonaclia sylvicolens Butler, oct. 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (5), 2, p. 293 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Naclia quadrimacula var. *confluens* Ch. Oberthür, 1893, *Et. Ent.*, 18, p. 3, pl. I, fig. 10 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Naclia perpetua Ch. Oberthür, 1893, *loc. cit.*, 18, p. 3, pl. I, fig. 6 (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticta quadrimacula Mabille ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 131, fig. 52.

Thyrosticta quadrimacula ab. *holoxantha* Zerny, 1912, *Lepid. Catal.*, 7, p. 37 (*n. n.* pour *confluens* Ch. Oberth.).

♂. Envergure 30 mm. Longueur des antérieures 15 mm.

Tête brun-noir en dessus, jaune orange sur le front. Palpes noirs, antennes noires très fortement et longuement bipectinées.

Thorax brun-noir en dessus. Épaulettes et les 2 premiers tiers des ptérygodes jaune orange. Touffe terminale des ptérygodes noire.

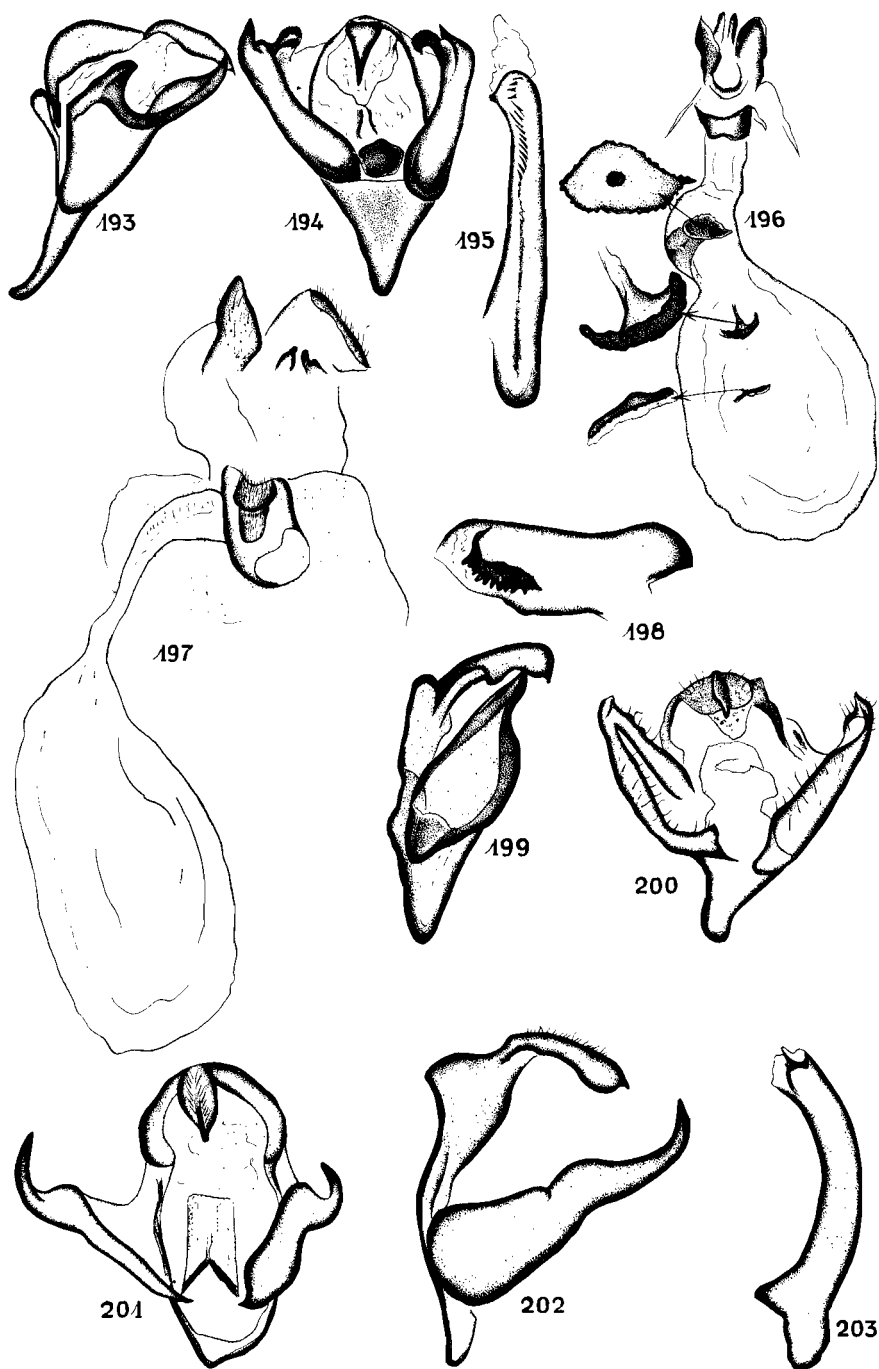


Fig. 193 et 194. Armure ♂ de *Thyrosticta trimacula*. Fig. 195. Pénis de *Thyrosticta trimacula*. Fig. 196. Armure ♀ de *Thyrosticta trimacula*. Fig. 197. Armure ♀ de *Thyrosticta quadrimacula*. Fig. 198. Pénis de *Thyrosticta quadrimacula*. Fig. 199 et 200. Armure ♂ de *Thyrosticta quadrimacula*. Fig. 201 et 202. Armure ♂ de *Thyrosticta bimacula*. Fig. 203. Pénis de *Thyrosticta bimacula*.

Pattes antérieures jaune orange avec les tarses bruns. Pattes médianes avec la base des fémurs noire, tibias et tarses jaune orange. Pattes postérieures jaune orange.

Abdomen généralement entièrement jaune, certains exemplaires comportent une ligne de points noirs en dessus ou à l'avant-dernier segment en dessous. Les ailes antérieures larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,10) sont franchement triangulaires, le bord externe presque rectiligne. Fond des ailes brun-noir sur lequel se détachent 4 taches jaunes susceptibles de variantes pouvant se réduire à trois.

La forme caractéristique de l'espèce présente : une tache triangulaire allongée à la base avec son sommet contre le thorax, une grande tache discale traversant l'aile en diagonale, puis 2 taches superposées : l'une vers le milieu du bord externe, l'autre près de la côte avant l'apex.

Mais les taches 2 et 3 peuvent presque se toucher, les taches 3 et 4 être plus ou moins rapprochées, contiguës ou même confondues en une seule (ce dernier dessin avait amené Ch. OBERTHÜR à créer la f. *confluens* que nous ne retenons pas).

Aile postérieure large, arrondie, de fond jaune orange avec une bordure marginale brun-noir s'estompant au-dessus de l'apex vers le bord supérieur.

Au revers, même dessin, mais la base et le bord dorsal des antérieures sont chargés de jaune, et le bord antérieur des ailes postérieures porte parfois une macule noire en son centre.

Armure génitale ♂. Allongée en vue de profil. Valves formant des bourrelets épais sur les bords. Uncus élargi à sa base en vue ventrale. Saccus large et court. Pénis très court et gros avec un fort cornuti dentelé (fig. 198 à 200).

♀. Diffère principalement du ♂ par ses antennes simples, ciliées et la bordure marginale brun-noir des postérieures, qui se prolonge franchement le long du bord supérieur, où elle s'élargit en une dent médiane bien visible au revers.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme une coupe cylindrique fortement chitinisée. Le canal copulateur recourbé à la sortie de cette partie et rétréci (fig. 197). La bourse copulatrice ne comporte aucun *signum*.

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : préfecture de Fianarantsoa ; pays Antsianaka.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, massif de l'Anjanaharibe, 1 600 m ; sous-préfecture de Moramanga, Périnet, 900 m ; préfecture de Tamatave, forêts d'Alahakato.

2° section. Groupe de *T. lacrimata* n. sp.

Espèces de petite taille. ♂ à antennes simples ciliées. Armure génitale allongée, valves se terminant par un segment effilé. Pas de subunci. Saccus plutôt allongé. Uncus de forme lancéolée en vue ventrale. Pénis fort et assez gros.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures de fond jaune ocre avec la côte, l'apex, le bord externe et une tache médiane noire, ailes postérieures avec une bordure noire se rétrécissant au bord anal. 4. **T. vestigii**, p. 89
- Ailes différentes de ci-dessus 2

2. Ailes antérieures brun-noir avec 3 taches jaunes. Ailes postérieures avec la bordure externe formant une dent au bord anal. 2. **T. lacrimata**, p. 87
 — Ailes antérieures avec 4 taches jaunes, ailes postérieures de fond brun-noir avec 2 taches jaunes 3. **T. ankaratra**, p. 87

2. **Thyrosticta lacrimata** n. sp., pl. I, fig. 54 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 10 à 11 mm.

Tête, front, palpes et antennes brun foncé, à l'exception du tour des yeux, jaune.

Thorax brun foncé, épaulettes et base des ptérygodes jaunes. Abdomen brun foncé.

Ailes antérieures étroites et allongées de fond brun foncé avec 3 grandes taches jaunes. La première triangulaire, avec son sommet près de la base. La 2^e trapézoïdale, au milieu de la cellule ; la 3^e avant l'apex traversant l'aile en forme de larve.

Ailes postérieures étroites et allongées, de fond jaune avec une bordure marginale brun foncé, formant 2 dents opposées au centre de l'aile, l'une au milieu du bord supérieur, l'autre au milieu du bord externe.

Revers des ailes comme l'avèrs.

Armure génitale ♂. Valves très allongées avec leur apex longuement recourbé. Uncus élargi en collet de cobra. Saccus long et effilé et déporté sur le côté. Pénis avec un cornutus terminé en pince et 3 ou 4 petites épines (fig. 204 à 206). Préparation Griveaud, n° 264.

♀. Ne diffère que très peu du ♂ par la tache basale jaune des antérieures un peu moins importante, plus éloignée du bord costal.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme un évasement cylindrique large et court, rattaché au canal copulateur très court et très large par un coude prononcé « retournant » littéralement la bourse copulatrice, qui porte un *signum* important avec de fortes épines (fig. 207). Préparation Griveaud, n° 265.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est : préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy, 1 039 m, X-1956 (*P. Griveaud*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar-Centre : Tananarive [?] (ex-coll. Le Mout).

Paratypes : 3 ♀. Sous-préfecture de Manjakandriana, La Mandraka, IX-1956 et II-1961 (*P. Griveaud*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive [?] ; sous-préfecture de Manjakandriana, La Mandraka.

MADAGASCAR-EST : préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy.

3. **Thyrosticta ankaratra** n. sp., pl. I, fig. 55 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Espèce proche de la précédente.

♂. Envergure 15 mm. Longueur des antérieures 8 mm.

Tête, front, palpes, antennes, thorax, pattes et abdomen entièrement brun foncé sans aucune macule jaune.

Ailes antérieures brun foncé avec 4 taches jaunes distinctes. La première triangulaire, avec son sommet près de la base. La deuxième sensiblement carrée au milieu de l'aile, la troisième et la quatrième subterminales, superposées, la tache supérieure plus petites que les 3 autres taches de l'aile.

Ailes postérieures jaunes à la base, largement bordées de brun foncé très large à l'apex et formant 2 dents importantes, se rejoignant presque au milieu de l'aile.

Revers des ailes antérieures comme l'avant. Au revers des postérieures, la base est jaune, tout le reste brun foncé avec une tache médiane jaune, ronde.

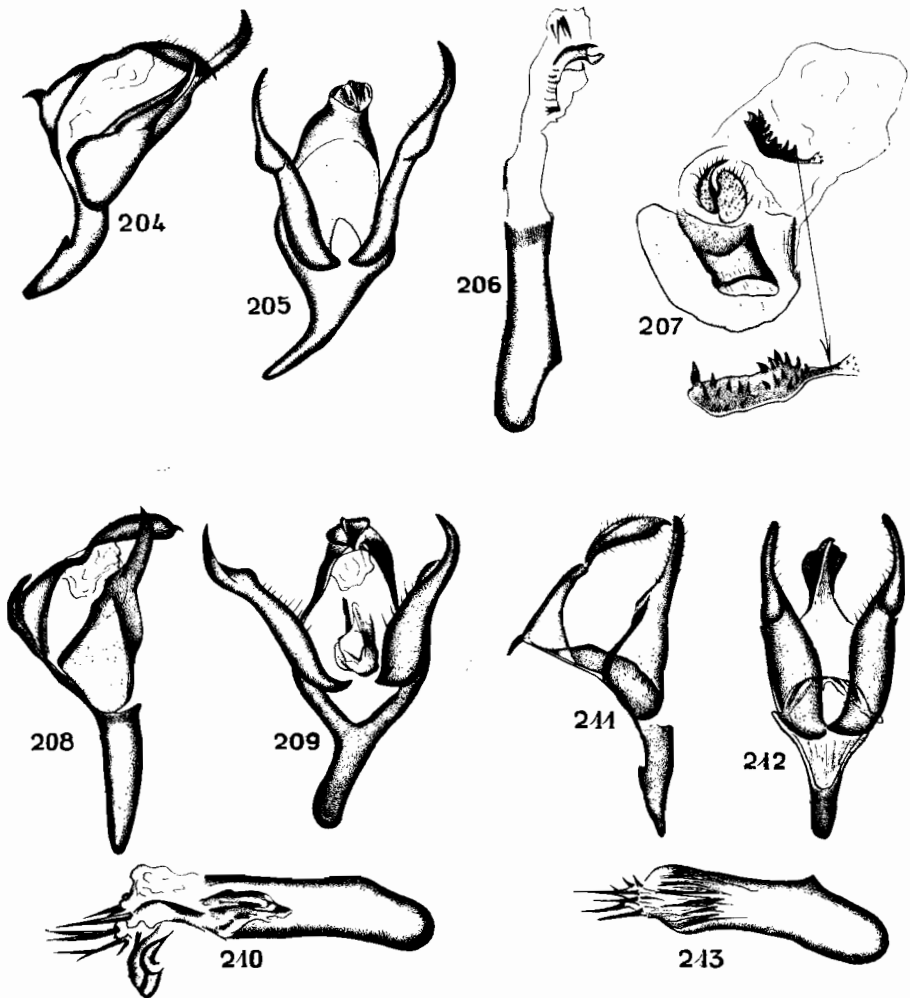


Fig. 204 et 205. Armure ♂ de *Thyrosticta lacrimata*. Fig. 206. Pénis de *Thyrosticta lacrimata*.
 Fig. 207. Armure ♀ de *Thyrosticta lacrimata*. Fig. 208 et 209. Armure ♂ de *Thyrosticta vestigii*.
 Fig. 210. Pénis de *Thyrosticta vestigii*. Fig. 211 et 212. Armure ♂ de *Thyrosticta ankaratra*.
 Fig. 213. Pénis de *Thyrosticta lacrimata*.

Armure génitale ♂. Proche de celle de la précédente espèce.

Le saccus est un peu plus large en vue ventrale. Le pénis porte à son extrémité des cornuti formant de longues épines (fig. 211 à 213). Préparation Griveaud, n° 266.

♀. Inconnue.

Holotype: 1 ♂. Sous-préfecture d'Ambatolampy, Ampolomita, 1 400 m, V-1956 (P. Griveaud).

Paratypes: 2 ♂. Même provenance, même date, même collecteur que l'holotype. 8 ♂ Madagascar-Est : sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra, 1 700 m, XI-1960 (P. Soga).

Habitat: Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Massif d'Ambatosoratra, 1 700 m.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambatolampy, Ampolomita.

4. *Thyrosticta vestigii* n. sp., pl. I, fig. 56 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 17 mm. Longueur des antérieures 8 mm.

Tête et front bruns. Palpes bruns. Antennes simples, ciliées, brunes. Thorax brun, pterygodes concolores, pattes brunes. Abdomen brun.

Ailes antérieures étroites et allongées de fond jaune ocre. Le premier tiers après la base est jaune, la côte est largement soulignée de brun, formant une dent, pouvant traverser toute l'aile et rejoindre la marge brune qui occupe la seconde moitié du bord dorsal, l'apex est largement cerné de brun.

Ailes postérieures jaunes à la base et dans toute la partie discale, avec une large bordure brune à l'apex et au bord externe.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Très proche de celle des deux précédentes espèces. On peut signaler un élargissement plus grand de la base des valves dont les branches terminales sont un peu plus courtes. Le pénis porte des cornuti épineux très forts et un cornutus sclérifié proche de celui de *T. lacrimata* (fig. 208 à 210). Préparation Griveaud, n° 431.

♀. Inconnue.

Holotype: 1 ♂. Madagascar-Centre : sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely, 1 550 m, V-1961 (A. Robinson).

Paratypes: 2 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat: Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely, 1 550 m

3° section. Groupe de *T. trimacula* Mabille

Antennes simples, ciliées. Armure ♂ forte, sclérifiée, sans subunci. Moins de 4 taches alaires aux antérieures.

CLÉ DES ESPÈCES

1. 2 taches jaune opaque aux ailes antérieures, ailes postérieures jaunes bordées de noir. 6. **T. bimacula**, p. 91
 — 3 taches jaunes plus ou moins hyalines aux ailes antérieures. Ailes postérieures noires avec 2 grandes taches jaunes 5. **T. trimacula**, p. 90

5. **Thyrosticta trimacula** (Mabille), pl. I, fig. 57.

Naclia trimacula Mabille, 1878, *Bull. Soc. zool. France*, 3, p. 85 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Naclia trimacula Mabille ; Ch. OBERTHÜR, 1893, *El. Ent.*, 18, p. 4, pl. I, fig. 11.

Thyrosticta trimacula Mabille ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 131.

♂. Envergure 30 à 34 mm. Longueur des antérieures 15 à 17 mm.

Tête, front, palpes, antennes simples, noirs. Thorax et pterygodes noirs, épaulettes et base des pterygodes jaune orange. Pattes brun-noir avec la face interne des fémurs des antérieures jaune orange.

Abdomen jaune orange avec une large bande dorsale médiane noire et deux autres bandes sur les flancs. Extrémité de l'abdomen entièrement noire.

Ailes antérieures étroites et allongées. Fond de teinte d'un beau brun presque noir, velouté. Une macule jaune orange étroite et allongée le long du bord dorsal près de la base. Une grande tache discale divisée en deux, la partie supérieure dans la cellule, hyaline, la partie inférieure jaune orange.

Une seconde tache hyaline, sensiblement ronde, entre les nervures 6 et 7, près du bord costal avant l'apex. Cette fenêtre hyaline est soulignée intérieurement de jaune à son bord supérieur.

Ailes postérieures larges avec toute la base jaune orange, les 2/3 vers l'apex, brun-noir avec au centre une grande tache jaune.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Forte, les valves portent latéralement une protubérance rugueuse. Saccus allongé. Pénis long avec des cornuti épineux en peigne (fig. 193 à 195).

♀. Ne diffère absolument pas du ♂. A peine peut-on relever une extension un peu plus forte de la tache jaune basale des ailes postérieures.

Armure génitale ♀. *Ostium bursae* en godet. Canal copulateur large et court non sclérifié. Un renflement du caual avant la bourse copulatrice comporte de forts *signa* portant une épine unique en leur centre. Bourse copulatrice avec 2 *signa* allongés (fig. 196). Préparation Griveaud, n° 272.

Néallotype : 1 ♀. Madagascar-Centre, Ambohimahasoa, Tsarafidy, 1 450 m XII-1959 (P. Griveaud) (Muséum, Paris).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : préfecture de Fianarantsoa, sous-préfecture d'Ambohimahasoa, forêt de Tsarafidy ; sous-préfecture d'Ambositra ; sous-préfecture de Manjakandriana : La Mandraka, 1 250 m.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Tamatave, forêts d'Alahakato.

6. *Thyrosticta bimacula* n. sp., pl. I, fig. 58 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 25 mm.

Tête, front, palpes et antennes noirs. Thorax en dessus, noir. Collier et ptérygodes jaunes, touffe pileuse des ptérygodes noire.

Abdomen jaune, dessus et dessous, avec 3 macules noires près de la base en dessus. Ailes antérieures très étroites et allongées de fond noir avec deux taches jaunes, la première trapézoïdale, aux $2/5$ de la longueur de l'aile, après la base, la seconde, en larme avant l'angle apical.

Ailes postérieures étroites et allongées, toute la partie discale jaune et une large bordure noire au bord externe jusqu'à l'angle anal, où elle s'élargit.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Valves de même forme générale que chez les deux précédentes espèces. Saccus plus court. Uncus plus allongé et plus étroit que chez les précédentes espèces. Pénis gros et fort, légèrement courbé, avec un cornutus formant 2 branches à l'apex (fig. 201 à 203). Préparation Griveaud, n° 397.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy, Col central, 1 700 m, I-1960 (*P. Soga*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy.

4^e section. Groupe de *T. vieui*

Taille moyenne. Antennes bipectinées. Armure génitale ♂ de forme régulièrement ovale, sans subunci, valves courtes et larges. Pénis généralement très gros.

CLÉ DES ESPÈCES

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Ailes antérieures entièrement noires | 9. T. incerta , p. 93 |
| — Ailes antérieures avec des taches, points ou écaillures blanches ou jaunes. | 2 |
| 2. Ailes postérieures jaunes bordées de noir, la bordure formant une dent prononcée vers le ventre de l'aile, au bord anal | 7. T. vieui , p. 91 |
| — Ailes postérieures jaunes avec une bordure noire régulière. | 3 |
| 3. Ailes antérieures avec une grande tache quadrangulaire jaune le long de la côte et en son milieu | 8. T. dilata , p. 92 |
| — Ailes antérieures avec des taches rondes ou ovales, pouvant aller du blanc pur au brun sombre à peine marqué | 10. T. cowani , p. 93 |

7. *Thyrosticta vieui* n. sp., pl. I, fig. 59 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 20 à 25 mm. Longueur des antérieures 10 à 12,5 mm.

Dessus de la tête noir au centre et à la base des antennes, jaune clair autour de l'œil. Front jaune clair. Palpes avec le 1^{er} segment semé de poils jaunes et bruns, les 2 derniers segments bruns. Antennes jaune clair bipectinées.

Dessus du thorax brun, épauettes et ptérygodes jaunes. Pattes jaune sale maculé de brun. Abdomen annelé de brun et de jaune clair.

Ailes antérieures étroites et allongées de teinte brun-noir avec 5 macules jaunes. La première près de la base, étroite, le long du bord costal. La 2^e carrée, à hauteur du milieu du bord dorsal. La 3^e rectangulaire avec sa petite base au milieu du bord costal. La 4^e en triangle à angles arrondis à hauteur du milieu du bord externe, la 5^e et dernière, plus petite, au-dessus de la 4^e, près du bord costal.

Ailes postérieures de fond jaune avec une large bordure marginale brun-noir, élargie après l'apex et formant une dent après l'angle anal.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Régulièrement ovale en vue ventrale, valves courtes et larges. Pénis très important, recourbé en crosse avec l'apex portant une touffe de courtes épines (fig. 214 à 216). Préparation Griveaud, n° 270.

♀. Inconnue.

Holotype: 1 ♂. Sous-préfecture de Moramanga, route de Lakato, Ankasoka, II-1956 (*R. Vieu*).

Paratypes: Madagascar-Centre, 11 ♂. Sous-préfecture d'Ambatolampy, Andranotabaka, III-1957 (*P. Griveaud*). 1 ♂, sous-préfecture d'Ambatolampy, Ampolomita, V-1956 (*P. Griveaud*). 2 ♂, sous-préfecture d'Ambohimahaso, Tsarafidy, XII-1959 (*P. Griveaud*). Madagascar-Est, 10 ♂, sous-préfecture de Moramanga, route de Lakato, Ankasoka, XI-1956 (*P. Griveaud*). 1 ♂, sous-préfecture d'Ambatondrazaka, Didy, IX-1956 (*P. Griveaud*). Madagascar-Ouest, 1 ♂, sous-préfecture d'Ambato-Boeni, Ankarafantsika, I-1957 (*P. Griveaud*).

Habitat: Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE: sous-préfecture d'Ambatolampy, Andranotabaka, 1 400 m, Ampolomita; sous-préfecture d'Ambohimahaso, Tsarafidy, 1 450 m.

MADAGASCAR-EST: sous-préfecture de Moramanga, Ankasoka, 1 130 m.

MADAGASCAR-OUEST: sous-préfecture d'Ambato-Boeni, Ampijoroa, forêt de l'Ankarafantsika, 170 m.

8. *Thyrosticta dilata* n. sp., pl. I, fig. 60 (holotype: 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 20 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Dessus de la tête, front, palpes, antennes bipectinées, thorax et pattes entièrement brun foncé. Epauettes et ptérygodes jaunes. Abdomen entièrement brun.

Ailes antérieures larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,20). Fond brun foncé avec 4 taches jaunes. La première, arrondie, à hauteur du milieu du bord dorsal, la 2^e au-dessus de la précédente, sensiblement carrée près du bord costal. La 3^e en forme de 8 à hauteur du milieu du bord externe et la 4^e, au-dessus de la 3^e, petite, sensiblement quadrangulaire, près du bord costal avant l'apex.

Ailes postérieures jaunes avec une bande marginale brun foncé, élargi à l'apex, étroite le long du bord dorsal et du bord supérieur.

Au revers, même dessin qu'à l'avvers.

Armure génitale ♂. Très petite, ovale irrégulier, valves très courtes avec un éperon court à l'apex. Pénis avec un cornuti sclérifié de forme irrégulière (fig. 224 à 226). Préparation Griveaud, n° 271.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely, 1 600 m, 27-XII-1956 (*P. Griveaud*).

Paratypes : 4 ♂. Même provenance, même collecteur, V-1961.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ankazobe, Ambohitantely.

9. *Thyrosticta incerta* n. sp., pl. I, fig. 61 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Cette espèce nous laisse quelque doute. Elle se rapproche en effet beaucoup par son pattern général de certains exemplaires mélanisants de *T. cowani*. Cependant l'armure génitale est sensiblement différente de toutes celles, bien homogènes, que nous avons pu examiner dans une longue série à morphologie externe très variable, de *T. cowani*. Il n'est pas exclu que la capture de bonnes séries des deux espèces *T. cowani* et *T. incerta* ne provoque, dans l'avenir, une revision de nos conceptions actuelles sur ces 2 espèces.

♂. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête, front, antennes, thorax, pattes et abdomen, entièrement brun-noir. Les antennes sont serratiformes. Les palpes, allongées, dépassent le front.

Ailes antérieures entièrement brun-noir (proportion largeur-longueur 1 à 2,50).

Ailes postérieures jaune vif avec l'apex et le bord externe jusqu'à l'angle anal bordé de noir.

Armure génitale ♂. De forme ovale. Valves effilées vers l'apex. Saccus très court et arrondi. Pénis très allongé et étroit, courbé avant l'apex avec un peigne de cornuti épineux (fig. 221 à 223). Préparation Griveaud, n° 238.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous-préfecture d'Ifanadiana, Ranomafana 650 m, III-1955 (*H. de Toulgoët*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Ifanadiana, Ranomafana.

10. *Thyrosticta cowani* n. sp., pl. I, fig. 62 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Espèce proche de la précédente.

Très variable. Nous étions tenté de séparer cette espèce en plusieurs sous-espèces. Mais une bonne série, prise à la même date, dans une même localité, nous ayant donné toute la gamme évolutive de dessins et tous les caractères morphologiques et anatomiques restant les mêmes à la seule exception des taches des ailes antérieures, nous avons bien dû conclure qu'il s'agissait d'une seule et même espèce, encore mal fixée.

♂. Envergure 21 à 26 mm.

Tête, front, antennes bipectinées, thorax, pattes et abdomen entièrement brun-noir.

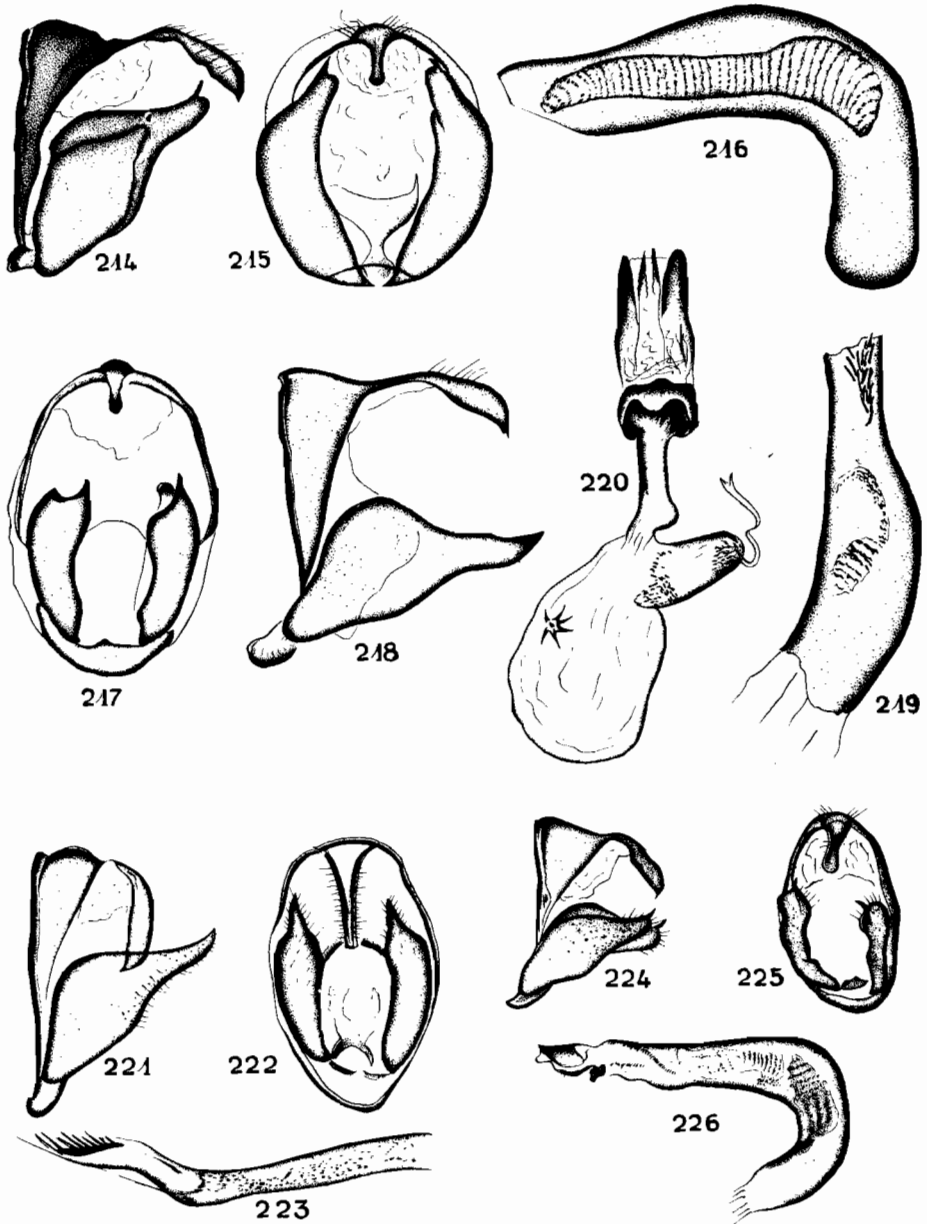


Fig. 214 et 215. Armure ♂ de *Thyrosticta vieui*. Fig. 216. Pénis de *Thyrosticta vieui*.
 Fig. 217 et 218. Armure ♂ de *Thyrosticta cowani*. Fig. 219. Pénis de *Thyrosticta cowani*. Fig. 220.
 Armure ♀ de *Thyrosticta cowani*. Fig. 221 et 222. Armure ♂ de *Thyrosticta incerta*. Fig. 223.
 Pénis de *Thyrosticta incerta*. Fig. 224 et 225. Armure ♂ de *Thyrosticta dilata*. Fig. 226. Pénis de
Thyrosticta dilata.

Ailes antérieures larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,50). Fond des antérieures brun-noir. La forme possédant les dessins les plus nets fait ressortir sur les antérieures 4 taches paraissant blanches, mais en réalité hyalines avec un semis de fines écailles les rendant plus ou moins opaques. On distingue : une tache au milieu de la cellule, avec en dessous, à hauteur du milieu du bord dorsal, une très petite tache blanche sous forme de point. Puis, une tache entre les nervures 3 et 5, divisée en deux par la nervure 4 et en forme de 8. Enfin, au-dessus de cette tache en 8, près du bord costal et à son 2^e tiers, une 4^e petite tache ronde.

Sur d'autres spécimens, le petit point sous la première tache a disparu, tandis que celle-ci s'est agrandie par une macule jaune qui la prolonge vers le bord dorsal. Les grandes taches sont à peine hyalines et largement élargies de jaune. Une 3^e forme a conservé les 3 taches les plus importantes, devenues entièrement jaunes. Une 4^e variation ne présente plus que 2 petites taches jaunes, la tache du milieu de la cellule et la tache en 8 entre les nervures 3 et 5, mais cette tache elle-même est devenue très petite.

Enfin d'autres spécimens n'ont plus qu'une très faible indication d'une ou deux taches vestigiales et seulement marquées par un très faible semis d'écailles jaune orange.

En fait, il est à peu près impossible de trouver 2 spécimens absolument semblables.

Les ailes inférieures restent par contre identiques chez toutes les variations : fond jaune orange, bord antérieur souligné de noir, apex largement bordé de noir, se rétrécissant jusqu'à l'angle anal.

Armure génitale ♂. Ovale en vue ventrale. Valves courtes et larges, effilées vers l'apex. Saccus très court, arrondi. Pénis gros et court, rétréci vers l'apex avec une touffe de cornuti épineux (fig. 217 à 219). Préparation Griveaud, n° 240.

♀. Diffère du ♂ par ses antennes simples, ciliées et l'importance des taches alaires, bien plus larges chez la ♀ que chez le ♂. Toutefois nous n'avons pu obtenir qu'une seule femelle et l'extrême variabilité des taches de l'aile antérieure chez les ♂ peut laisser supposer une variation semblable chez les ♀.

Armure génitale ♀. La dimension inusitée et très allongée des papilles anales donne un aspect très spécial à l'armure dont l'ostium bursæ est composé en 2 plaques soudées découpées. Canal copulateur court, un appendice semé de très courtes épines intérieurement et un signa étoilé dans la bourse copulatrice (fig. 220). Préparation Griveaud, n° 420.

Holotype : 1 ♂. Sous-préfecture de Moramanga, route de Lakato, Ankasoka, 1 130 m, XII-1956 (*P. Griveaud*).

Allotype : 1 ♀. Madagascar-Centre : sous-préfecture d'Ambohimahaso, forêt de Tsarafidy, 1 450 m, I-1961 (*P. Griveaud*).

Paratypes : Madagascar-Centre : 11 ♂, sous-préfecture d'Ambohimahaso, Tsarafidy, XII-1959 (*P. Griveaud*). Madagascar-Est, 1 ♂, sous-préfecture de Moramanga, Ankasoka, IX-1957 (*P. Griveaud*). 1 ♂, sous-préfecture de Midongy du Sud, Befotaka, III-1959 (*P. Viette* et *P. Griveaud*). 1 ♂ et 1 ♀, sous-préfecture d'Ifanadiana, Ranomafana, IV-1955 (*H. de Toulgoët*). 1 ♂, préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy, IX-1956 (*P. Griveaud*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahaso, Forêt de Tsarafidy.

MADAGASCAR-EST : préfecture d'Ambatondrazaka, Andranomandevy, sous-préfecture de Moramanga, Ankasoka ; sous-préfecture d'Ifanadiana, Ranomafana.

5^e section. Groupe de *T. triangulifera* n. sp.

♂. Antennes simples, ciliées. Armure ♂ avec des subunci. Valves petites et très courtes, saccus allongé.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures avec, à la base, le long de la côte, une étroite tache triangulaire jaune. Envergure 22 à 26 mm. 2
- Pas de tache triangulaire le long du bord costal des antérieures, près de la base, mais une tache jaune irrégulière. Envergure 30 à 32 mm.
. 13. **T. séguyi**, p. 97
2. Ailes postérieures avec 2 taches jaunes sur le fond noir.
. 12. **T. rativosoni**, p. 97
- Ailes postérieures de fond jaune avec une bordure noire élargie au bord dorsal et un triangle noir le long du bord supérieur.
. 11. **T. triangulifera**, p. 96

11. **Thyrosticta triangulifera** n. sp., pl. I, fig. 63 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Cette espèce a un pattern général se rapprochant de celui des espèces de la section 3.

♂. Envergure 23 mm. Longueur des antérieures 11,5 mm.

Tête noire en dessus, front avec 2 points jaunes. Antennes noires, palpes brun-noir.

Thorax brun-noir, pterygodes jaunes. Pattes brunâtres. Andomen brun-noir en dessus, jaunâtre sur les flancs et en dessous. Ailes antérieures larges, de front brun-noir avec 5 taches jaunes comme suit : une tache triangulaire après la base, près du bord costal, une tache sensiblement ovale le long du bord dorsal, avant l'angle dorsal, une tache au-dessus de la précédente, au milieu et le long du bord costal, une tache plus ou moins en forme de 8, traversée par la nervure 4, le long et au milieu du bord externe et enfin une petite tache ronde avant l'apex.

De plus, la frange est jaune sur une faible longueur du bord dorsal après la base.

Ailes postérieures de fond jaune avec une tache triangulaire le long du bord supérieur et une bordure noire s'élargissant au milieu du bord externe.

Au revers, même dessin qu'à l'avant.

Armure génitale ♂. L'uncus est très développé, terminé en bec à l'apex avec, en dessous, une partie ampuliforme. Les valves sont très courtes et larges, s'ameuisant brusquement vers l'apex. Les subunci, présents, sont allongés sous l'uncus et en massue (fig. 227 à 229). Préparation Griveaud, n° 413.

Pénis court et gros avec un cornutus interne en bec.

♀. Diffère du ♂ par sa taille, plus grande, envergure 26 mm. Les taches alaires plus développées, celle du bord externe en 8 plus étroite et plus prononcée.

Les taches triangulaires, jaune des antérieures et noire des postérieures, sont plus allongées, la bordure noire de l'aile inférieure est plus large à l'apex et dans l'élargissement au bord externe.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* évasé est suivi d'un canal se rétrécissant vers la bourse copulatrice, sclérifié. La bourse copulatrice comporte 2 très petits *signa* vers le bas (fig. 230). Préparation Griveaud, n° 414.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est, sous préfecture d'Andapa, Ambatosoratra 1 700 m, XI-1960 (*P. Soga*).

Allotype : 1 ♀. Même provenance, même date, même collecteur.

Paratypes : 4 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Massif d'Ambatosoratra.

12. ***Thyrosticta ratovosoni*** n. sp., pl. I, fig. 64 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Espèce très proche de la précédente, dont elle ne diffère que par le dessin des ailes postérieures, qui comporte au lieu de la bordure noire sur fond jaune, 2 taches jaunes sur fond noir, la première près de la base, la 2^e discale.

Armure génitale ♂. Également très proche de celle de la précédente espèce, mais l'apex des valves est rectiligne au bord supérieur, échancré en dessous. De plus les subunci sont plus courts et le pénis plus gros et plus long (fig. 307 à 309). Préparation Griveaud, n° 438.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture de Moramanga, route de Lakato, Ankasoka, 1 130 m, I-1962 (*Ratovoson*).

Paratypes : 2 ♂. Même provenance, même date, même collecteur (coll. I.R.S.M. et R. Vieu).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Moramanga, route de Lakato, Ankasoka, 1 130 m.

13. ***Thyrosticta séguyi*** n. sp., pl. I, fig. 65 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 32 mm. Longueur des antérieures 15 mm.

Dessus de la tête noir, front jaune orange. Une ligne jaune orange derrière les yeux. Antennes simples ciliées et palpes noirs. Thorax brun-noir, ptérygodes jaune orange avec la touffe terminale brun-noir. Pattes brun-noir avec les fémurs marqués d'écaillés jaune orange. Abdomen brun-noir marqué de 2 taches jaune orange près de la base et plus ou moins saupoudré d'écaillés jaunes en dessous et sur les flancs.

Ailes antérieures larges, de fond brun-noir et présentant 5 macules comme suit : une grande macule diffuse, jaune orange, approximativement rectangulaire, le long du bord costal près de la base, puis 4 macules plus ou moins blanchâtres et hyalines, soit : une tache au milieu de la cellule avant les disco-cellulaires surmontée d'un trait jaune accolé, une seconde tache vaguement ovale sous la précédente, à hauteur du milieu du bord externe et une dernière tache plus petite près du bord costal avant l'apex, au-dessus de la tache en 8.

Les ailes postérieures ont une forme très particulière, larges avec le bord externe creusé en son centre, l'angle anal formant nettement saillie. Le fond est brun-noir avec 2 grandes taches jaunes irrégulières, la plus grande à la base de l'aile, la seconde médiane, vers l'apex.

Au revers, même dessins qu'à l'avant, mais la base des antérieures, principalement vers le bord dorsal, est largement saupoudrée de jaune.

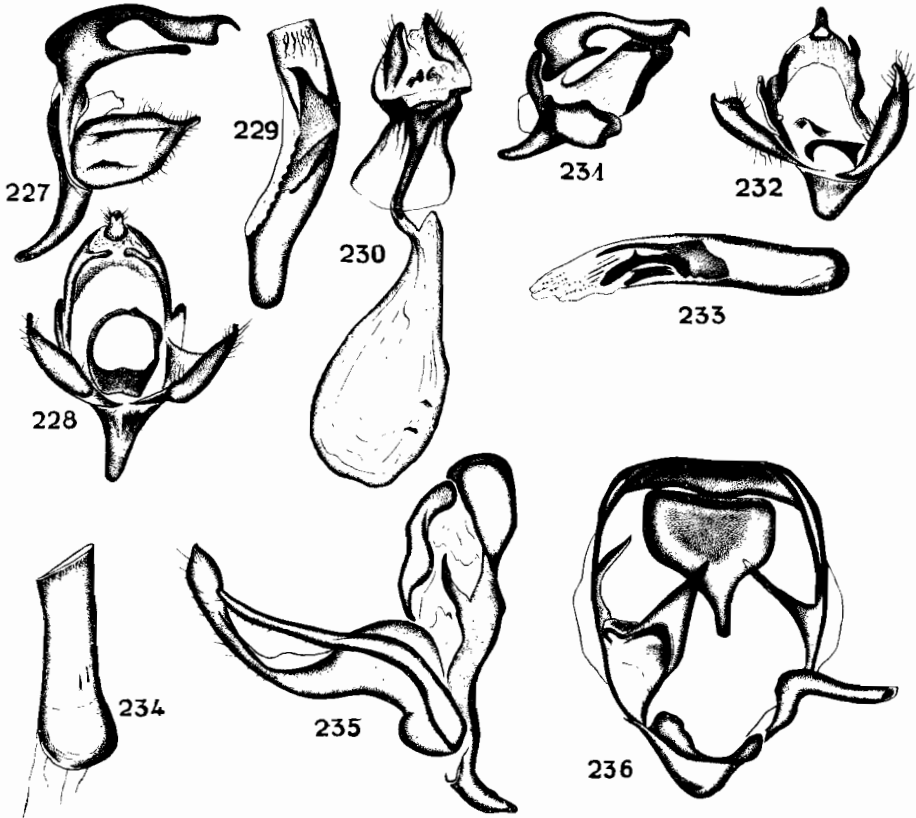


Fig. 227 et 228. Armure ♂ de *Thyrosticta triangulifera*. Fig. 229. Pénis de *Thyrosticta triangulifera*. Fig. 230. Armure ♀ de *Thyrosticta triangulifera*. Fig. 231 et 232. Armure ♂ de *Thyrosticta séguyi*. Fig. 233. Pénis de *Thyrosticta séguyi*. Fig. 234. Pénis de *Thyrosticta pauliani*. Fig. 235 et 236. Armure ♂ de *Thyrosticta pauliani*.

Armure génitale ♂. Du type de la précédente espèce, le tegumen présentant 2 courts subunci aigus. Uncus allongé se terminant en bec crochu, valves petites, saccus plus court et plus arrondi que chez les précédentes espèces. Pénis gros et fort en S très lllongé avec un fort cornutus irrégulier (fig. 231 à 235). Préparation Griveaud, n° 421.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Nord, sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, Beondroka, 1 200 m, XII-1960 (*P. Soga*).

Paratypes : 4 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, Beondroka.

6^e section. Groupe de *T. pauliani* n. sp.

Antennes quadripectinées, épaisses chez le ♂. Ailes antérieures avec des fenêtres hyalines. Armure génitale ♂ fortement chitinisée, très tourmentée, avec une forte assymétrie. Pénis court et étroit. Une seule espèce :

14. ***Thyrosticta pauliani*** n. sp., pl. I, fig. 66 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 28 mm. Longueur des antérieures 14 mm.

Dessus de la tête brun-noir, front et tour des yeux jaune orange. Palpes brun-noir. Antennes bipectinées, brun-noir.

Thorax brun-noir. Épaulettes et base des pterygodes jaune orange. Pattes brun-noir avec la face interne des fémurs jaune orange. Abdomen jaune orange à la base, 2^e et 3^e tergites noirs, 4^e et 5^e jaune orange, extrémité de l'abdomen noire.

Les ailes antérieures, étroites et allongées, ont les mêmes proportions que dans la précédente espèce, le fond en est également d'un beau brun presque noir.

Les taches alaires des antérieures sont nettement différentes. Une première tache post-basale jaune orange en forme de 8. Une deuxième tache jaune, arrondie le long du bord dorsal et en son milieu. Une troisième tache au-dessus de la précédente, sensiblement carrée, hyaline dans la cellule et soulignée de jaune dans sa partie supérieure près de la côte. Puis deux taches hyalines superposées, l'une en forme de 8 écrasé entre les nervures 3 et 5, traversée par la nervure 4 soulignée de jaune, l'autre au-dessus de celle-ci, près du bord costal avant l'apex, hyaline, petite et arrondie et très finement cernés de jaune intérieurement.

Ailes postérieures de même forme que dans la précédente espèce. Mais le dessus diffère : la partie basale jaune orange est plus importante et chez le 2^e exemplaire paratype d'Ambovombe, il existe une solution de continuité jaune orange au centre de l'aile réunissant la base et la tache médiane jaune orange.

Au revers des ailes, même dessin qu'à l'avant.

Armure génitale ♂. Le tegumen très étroit porte latéralement deux apophyses épineuses longues. Les valves sont dissymétriques. Celle de droite en vue ventrale réduite à une tige arrondie, celle de gauche triangulaire. L'uncus est aplati et très élargi à la base. Le saccus court, pénis court et droit, avec deux petits cornuti en épine (fig. 234 à 236). Préparation Griveaud, n° 271.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Ouest, préfecture de Morondava, forêt 40 km au Sud de Befasy, I-1959 (*R. Paulian*).

Paratype : 1 ♂. Madagascar-Sud, sous-préfecture d'Ambovombe, II-1954 (*R. Paulian*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SUD : sous-préfecture d'Ambovombe.

MADAGASCAR-OUEST : préfecture de Morondava, forêt de Befasy.

7^e section. Groupe de *T. minuta* Boisduval.

Palpes projetés en avant, le 3^e article dépassant le front, antennes simples, ciliées. Aux antérieures, 3, 4 et 5 connées ou très rapprochées de l'angle de la cellule. Aux postérieures, 2 et 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 tigées de cet angle. 2 ou 3 éperons aux tibias postérieurs.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes postérieures avec une bordure noire formant une dent interne avant l'angle anal. 2
- Ailes postérieures sans bordure noire chez le ♂, avec une étroite bordure noire chez la ♀, se rétrécissant régulièrement vers l'angle anal. 4
2. 4 taches blanchâtres aux ailes antérieures. 18. **T. raharizonina**, p. 104
- 1 macule jaune irrégulière à la base et 4 taches jaunâtre clair aux antérieures. 3
3. Bord externe des antérieures faiblement convexe, tache post-basale le long du bord dorsal arrondie ou très courttement coudée vers l'angle dorsal chez le ♂. Uncus conique avec une arête en dessus. . . 15. **T. minuta**, p. 100
- Bord externe des antérieures fortement convexe, tache post-basale le long du bord dorsal allongée vers l'angle dorsal. Uncus large, creusé dorsalement. 16. **T. angustipennis**, p. 103
4. Bord externe des antérieures nettement convexe. Proportion largeur-longueur des antérieures 1 à 2. Une faible macule jaune à la base des antérieures, le long du bord costal. Envergure du ♂ 6 à 1 mm. ♀ 18 à 21 mm. 19. **T. rothschildi**, p. 105
- Bord externe des antérieures à peine convexe. Proportion largeur-longueur des antérieures 1 à 2,5. Pas de macule jaune à la base des antérieures, marquées seulement de 4 taches nettes. Envergure du ♂ 15 à 17 mm. ♀ 16 à 18 mm. 17. **T. octopunctata**, p. 103

15. **Thyrosticta minuta** (Boisduval), pl. I, fig. 67.

Syntomis minuta Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Mus.*, 2, p. 228 ; Faune ent. Madag., Bourbon et Maurice, Lépid., p. 80, pl. XI, fig. 6 (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Thyrosticta minuta Boisduval ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lepid. Phal. B. M.*, 1, p. 132.

Thyrosticta minuta Boisduval ; AURIVILLIUS, 1909, *in A. VOELZKTOW, Reise in Ostafrika, Band 2 (System. Arb.)*, p. 341.

♂. Envergure variable de 14 à 20 mm.

Tête brun-noir en dessous, le front, la nuque et le tour des yeux marqués de jaune. Palpes jaunes, antennes brun-noir simples, ciliées, plus claires vers l'apex.

Thorax brun-noir avec une large macule jaune, épaulettes et ptérygodes jaunes. Pattes jaunes. Abdomen jaune avec des macules brun-noir au-dessus sur chaque segment. Ailes antérieures larges de fond brun noir. A la base une tache jaune s'allongeant derrière le bord costal. Puis quatre grandes taches laiteuses ou jaune pâle. La 1^{re} à hauteur du milieu du bord dorsal, s'élargissant parfois faiblement le long de ce bord, sans l'atteindre. La seconde, au-dessus de la 1^{re}, de forme sensiblement carrée près du bord costal. La 3^e, plus importante, arrondie et traversée par la nervure 4, un peu en dessous du milieu du bord externe. La 4^e, au-dessus de la 3^e, avant l'apex près de la côte.

Les ailes inférieures sont jaune pâle et très caractéristiques, avec le bord dorsal bordé de noir élargi avant l'angle anal et la partie apicale très finement bordée de noir, mais laissant voir, par transparence, une large bordure noire apicale au revers des ailes.

Au revers, les antérieures sont de teinte jaune diffus sur toute la base, ne laissant que deviner les taches de l'avvers et comportent une tache noire en ovale allongée à hauteur du milieu du bord dorsal. Les 3 autres taches se détachent nettement sur fond brun-noir.

Les postérieures ont au revers, comme déjà dit, toute la partie apicale bordée de noir.

Armure génitale ♂. L'uncus est conique et porte une arête à sa face supérieure. Pénis avec un très petit cornutus en forme d'épine (fig. 303 à 305).

♀. Diffère assez nettement du ♂ par son envergure plus grande, pouvant atteindre 27 mm, les antérieures plus allongées.

Le thorax porte une macule jaune à la base. La tache jaune orange à la base des antérieures ne comporte qu'un très petit triangle sous la tache allongée du bord costal.

Aux postérieures, l'apex est également bordé de noir à l'avvers et au revers.

Armure génitale ♀. La bourse copulatrice porte une plaque signa nettement divisée en deux (fig. 306).

Plusieurs couples capturés *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez, Montagne d'Ambre, 1 100 m.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, Marojejy ; sous-préfecture d'Andapa, Anjanaharibe ; sous-préfecture de Maroantsetra ; sous-préfecture de Sainte-Marie ; sous-préfecture de Brickaville, Rogez (T. C. E.) ; Anivorano ; environs de Tamatave.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : préfecture de Nosy-Be, Forêt de Lokobe ; sous-préfecture d'Ambanja, Massif du Manongarivo.

MADAGASCAR-OUEST : sous-préfecture d'Ambato-Boeni, forêt de l'Ankara-fantsika ; préfecture de Majunga.

MADAGASCAR-SUD : environs de Tuléar, Andranohinaly (d'après AURIVILLIUS, 1909, *l. c.*).

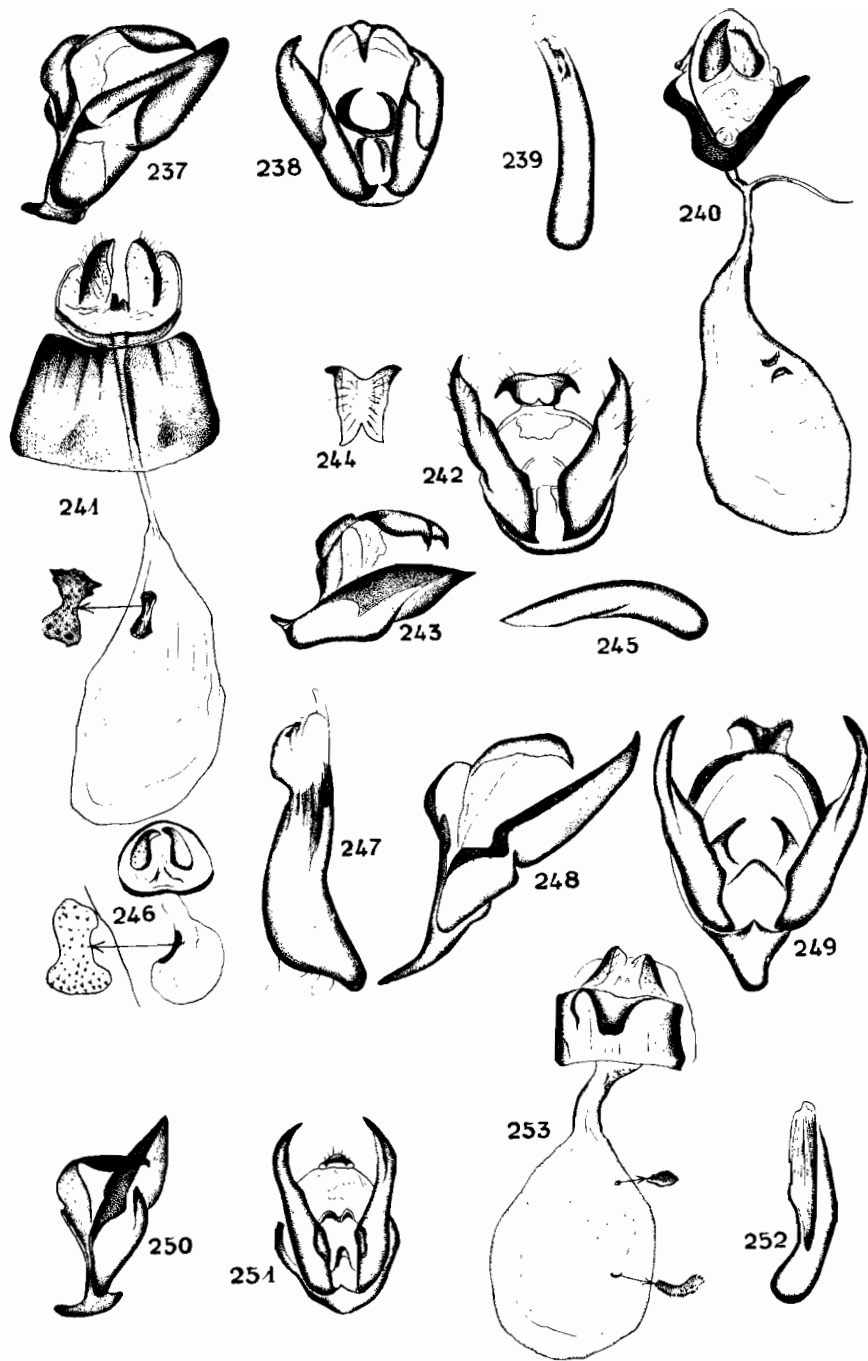


Fig. 237 et 238. Armure ♂ de *Thyrosticta rothschildi*. Fig. 239. Pénis de *Thyrosticta rothschildi*. Fig. 240. Armure ♀ de *Thyrosticta rothschildi*. Fig. 241. Armure ♀ de *Thyrosticta octopunctata*. Fig. 242 et 243. Armure ♂ de *Thyrosticta octopunctata*. Fig. 244. Uncus vu de la face supérieure de *Thyrosticta octopunctata*. Fig. 245. Pénis de *Thyrosticta octopunctata*. Fig. 246. Armure ♀ de *Thyrosticta angustipennis*. Fig. 247. Pénis de *Thyrosticta angustipennis*. Fig. 248 et 249. Armure ♂ de *Thyrosticta angustipennis*. Fig. 250 et 251. Armure ♂ de *Thyrosticta raharizonina*. Fig. 252. Pénis de *Thyrosticta raharizonina*. Fig. 253. Armure ♀ de *Thyrosticta raharizonina*.

16. **Thyrosticta angustipennis** Le Cerf, pl. I, fig. 68.

Thyrosticta angustipennis Le Cerf, 1921, *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 27, p. 420 (holotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Cette espèce est extrêmement proche de la précédente, et si l'armure génitale ne différait pas très sensiblement, nous aurions été tenté d'en faire une sous-espèce.

♂. Diffère de *T. minuta* par la forme des ailes antérieures, plus larges, moins allongées, à bord externe plus convexe. La tache jaune de la base des antérieures est divisée en deux horizontalement. La tache située à hauteur du milieu du bord dorsal est beaucoup plus étirée le long du bord, vers l'angle dorsal. Tous les autres caractères identiques.

Armure génitale ♂. Les valves sont plus longues que chez *T. minuta*. L'uncus est plus large et est creusé par un sillon médio-dorsal. Pénis gros et court, doublement renflé (fig. 247 à 249).

Néallotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture de Sambava, Marojejy ; sous-préfecture d'Andapa, Ankobahina, 650 m, IV-1961 (*P. Soga*) (Muséum, Paris).

♀. Pratiquement impossible à distinguer de celle de *T. minuta*, par le seul examen externe.

Armure génitale ♀. Diffère de celle de *T. minuta* par la plaque signa étranglée mais non séparée en deux (fig. 246).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy ; sous-préfecture d'Andapa, Ankobahina.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, massif du Manougarivo, Beraty ; préfecture de Nosy Be, forêt de Lokobe.

MADAGASCAR-CENTRE : préfecture de Fianarantsoa.

17. **Thyrosticta octopunctata** Rothschild, pl. I, fig. 69.

Thyrosticta octopunctata Rothschild, 1924, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (9), 14, p. 306 (holotype : 1 ♀ ; allotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

♂. Envergure 11 à 13 mm. Longueur des antérieures 5 à 6 mm.

Tête brune, front et tour des yeux jaunes. Palpes jaunes. Antennes simples, brunes.

Thorax et ptérygodes bruns. Épaulettes jaunes. Pattes jaunes. Abdomen jaune taché de noir en dessus.

Ailes antérieures allongées de fond brun comportant 4 taches blanc crème. La première au milieu de l'aile après la base, petite. La seconde, importante, aux premiers 2/5 le long du bord costal, cette tache est soulignée de jaune le long du bord costal qui est brun. La 3^e à hauteur du milieu du bord externe, entre les nervures 3 et 5 et traversée par la nervure 4. La 4^e nettement avant l'apex, petite, près du bord costal. Ailes postérieures étroites et ovales. Teinte jaune avec l'apex marqué de brun.

Revers des ailes comme l'avvers, mais saupoudré de jaune sur toute la base des antérieures.

Armure génitale ♂. Très caractéristique avec l'uncus large divisé en 2 parties symétriques cornues. Les valves sont importantes et pointues vers l'apex. Pénis simple recourbé, sans cornuti (fig. 242 à 245).

♀. Diffère du ♂ par son envergure un peu plus grande (18 mm). La tache près de la base des antérieures est beaucoup plus importante et saupoudrée de jaune.

Aux postérieures, étroite marge noire à l'apex et le long du bord dorsal.

Armure génitale ♀. Le 8^e tergite est très étroit. Le canal copulateur est fin et allongé, la bourse copulatrice comporte une plaque *signa* épineuse, étranglée en son milieu (fig. 241).

Couples capturés *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : préfecture de Nosy-Be ; sous-préfecture d'Ambanja, massif du Manongarivo, 1 150 m, Beraty.

MADAGASCAR-OUEST : sous-préfecture d'Ambato-Boeni, forêt de l'Ankarafantsika ; préfecture de Majunga ; préfecture de Tuléar, Lambomakandro.

MADAGASCAR-EST : district de Fort-Dauphin, Isaka.

MADAGASCAR-NORD : préfecture de Diégo-Suarez.

18. **Thyrosticta raharizonina** n. sp., pl. I, fig. 70 (holotype : 1 ♂, et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 18 mm. Longueur des antérieures 9 mm.

Tête brune, front marqué de jaune, tour des yeux jaune. Palpes jaune sale, plus foncés à l'apex. Antennes simples, brunes.

Thorax et ptérygodes bruns, épaulettes jaunes, pattes jaune sale. Abdomen jaune maculé de noir en dessus.

Ailes antérieures très allongées de fond brun. Une macule jaune à la base près du bord distal. Quatre grandes taches blanchâtres, légèrement hyalines et sensiblement de même dimension. La première, à hauteur du milieu du bord costal, est saupoudrée de jaune vers le bord dorsal. La deuxième, à hauteur du milieu du bord costal et près de celui-ci. La troisième, à hauteur du milieu du bord externe et la quatrième, le long du bord costal avant l'apex.

Les ailes postérieures sont jaunes avec l'apex et le bord dorsal marginés de brun-noir, cette marge élargie au milieu du bord dorsal. Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Les valves, dans leur vue de profil, sont lancéolées. L'uncus aplati porte deux très petites dents à son apex. Pénis court, sans cornuti (fig. 205 à 252). Préparation Griveaud, n° 259.

♀. Ne diffère du ♂ que par son envergure plus grande (21 mm).

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* très sclérifié est évasé. Le canal copulateur est court. La bourse copulatrice porte 2 très petits *signa* épineux. Préparation Griveaud, n° 260.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Ouest : préfecture de Tuléar, Zombitsy, 600 m, XII-1959 (*E. Raharizonina*).

Allotype : 1 ♀. Même localité, même date, même collecteur.

Paratypes : 2 ♂. Même localité, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SUD : préfecture de Tuléar, Réserve du Zombitsy, Lambomakandro.

19. **Thyrosticta rothschildi** n. sp., pl. I, fig. 71 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

Espèce proche des deux précédentes, et surtout de *Thyrosticta octopunctata* dont elle se distingue toutefois aisément par la forme des ailes antérieures, bien moins allongées et de contours plus arrondis. Proportion largeur-longueur 1 à 2 (tandis que celle-ci est de 1 à 2,5 dans les deux espèces précédentes) et sa taille plus grande.

♂. Envergure 11 mm. Longueur des antérieures 5 mm.

Tête brun foncé, marquée de jaune à la base. Front et tour des yeux jaunes. Palpes jaunes, antennes simples et brunes.

Ailes antérieures brun foncé, avec une étroite macule jaune à la base, le long du bord costal et 4 taches comme suit : une première tache, la plus importante, jaune, ovale, près de la base et du bord dorsal ; une deuxième tache, plus claire, au milieu du bord costal ; une troisième tache également claire, traversée par la nervure 4, vers le bord externe, et, enfin, une petite tache saupoudrée de jaune le long du bord costal avant l'apex.

Les ailes inférieures sont jaune sale avec toute la moitié externe saupoudrée de brun.

Au revers, même dessin, mais saupoudré de jaune sur toute la base des antérieures.

Armure génitale ♂. Petite, ovale en vue ventrale, uncus caréné se terminant par une seule pointe, valves épaisses. Pénis se rétrécissant vers l'apex, sans cornuti (fig. 237 à 239). Préparation Griveaud, n° 261.

♀. Extrêmement proche de celle de *T. octopunctata*, dont elle est assez difficile à distinguer par simple examen externe. Toutefois, la taille est plus grande et les ailes sont plus larges et moins allongées, mais la disposition des taches alaires et tous les autres caractères externes restent les mêmes.

Armure génitale ♀. Se distingue de celle de *T. octopunctata* par la présence de 2 *signa* sclérifiés dans la bourse copulatrice (fig. 240). Préparation Griveaud, n° 423.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Sud-Ouest : préfecture de Tuléar, Lambomakandro, III-1961 (*P. Griveaud*).

Allotype : 1 ♀. Même localité, même date, même collecteur.

Paratypes : 10 ♂ et 10 ♀. Même localité, même date, même collecteur.

Couples capturés *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Fort-Dauphin, Isaka, 225m.

MADAGASCAR-OUEST : préfecture de Tuléar, Lambomakandro ; sous-préfecture d'Ambato-Boeni, Ankarafantsika.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambanja, Manongarivo, Beraty.

Genre **Soganaclia** n. gen.

Espèce type du genre : *Soganaclia viridisparsa* n. sp.

Palpes allongés dépassant le front, projetés en avant. Antennes simples, très finement ciliées chez le ♂. Ailes antérieures étroites à contours bien arrondis. Ailes postérieures des 2/3 de la longueur des antérieures, assez larges. Aux antérieures,

3 largement avant l'angle de la cellule, 4 et 5 rapprochées de cet angle, mais séparées par une courte barre verticale. Aux postérieures, 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 longuement tigées. Aux antérieures et aux postérieures, 2 se rapprochant de 3 près du bord externe (fig. 254).

Une seule espèce connue :

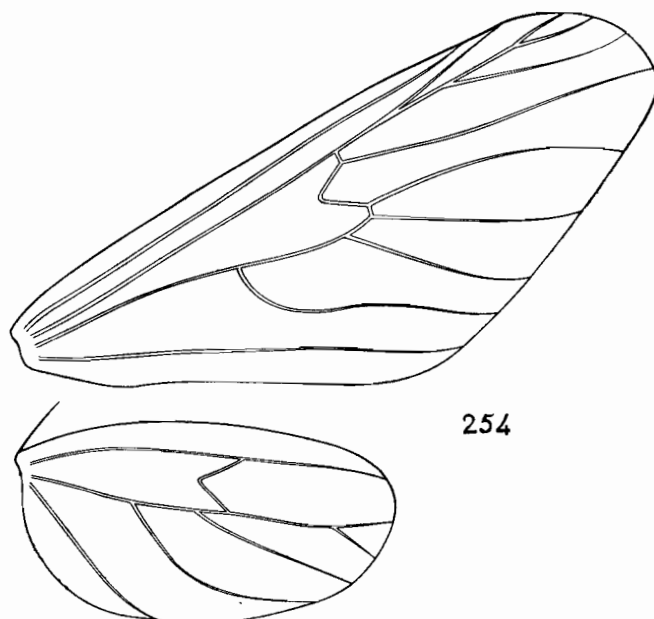


Fig. 254. Nervation de *Soganaelia*.

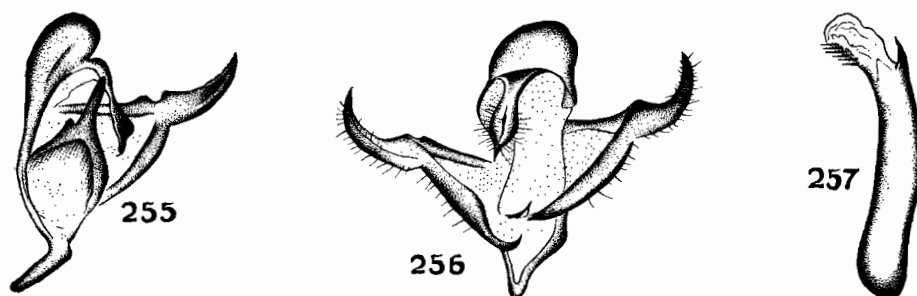


Fig. 255 et 256. Armure ♂ de *Soganaelia viridisparsa*. Fig. 257. Pénis de *Soganaelia viridisparsa*.

1. **Soganaclia viridisparsa** n. sp., pl. I, fig. 72 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

Envergure 14 mm. Longueur des antérieures 7 mm.

La tête, le front, le thorax, les pattes et l'abdomen sont noirs, avec un semis d'écailles bleu-vert irisées et brillantes. Les antennes filiformes sont noires avec de courts cils clairs. Les ailes antérieures paraissent entièrement noires, mais sous certains angles révèlent un fin semis d'écailles vert métallique, tirant sur le bleu le long de la côte.

Les ailes postérieures ont toute leur partie antérieure semi-hyaline, semée d'écailles brun-noir peu serrées. La partie inférieure des ailes le long du bord anal comporte un semis d'écailles plus dense, mélangées de vert métallique.

Au revers, les ailes sont brun-noir fumeux, avec un semis d'écailles vert métallique aux postérieures seulement.

Armure génitale ♂. Les valves comportent une branche incurvée à l'apex. L'uncus effilé est surmonté par un tegumen ampuliforme (fig. 255 à 257). Préparation Griveaud, n° 406.

Le pénis, gros et court, porte à l'apex au-dessus un cornutus épineux et en dessous une touffe de cornuti pileux.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra, 1 700 m, XI-1960 (*P. Soga*).

Paratypes : 4 ♂. Même provenance, même date, même collecteur que l'holotype.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture d'Andapa, Ambatosoratra.

Genre **Dubianaclia** n. gen.

Espèce type du genre : *Syntomis butleri* Mabille

Palpes recourbés vers le bas, ne dépassant pas le front. Antennes simples ciliées. Ailes antérieures larges (rapport largeur-longueur de 1/45 à 1/2). Aux antérieures, 3 très près de l'angle de la cellule, 4 et 5 connées de cet angle. Abdomen entièrement jaune avec une seule large ceinture noire sur l'avant-dernier segment. Armure génitale ♂ avec les valves segmentées en deux parties, la branche apicale recourbée en forme de chistera (fig. 258).

Nous divisons ce genre en 2 sections :

1^{re} section (groupe *D. butleri*). Nervure 4 des postérieures présente.

CLÉ DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|--|----|----------------------------------|
| 1. | Tête et antennes entièrement jaune orange | 3. | D. quinquemacula , p. 112 |
| — | Tête et antennes brunes | 2 | |
| 2. | Apex de l'aile postérieure arrondi. | 3 | |
| — | Apex de l'aile postérieure en pointe | 4. | D. robinsoni , p. 114 |

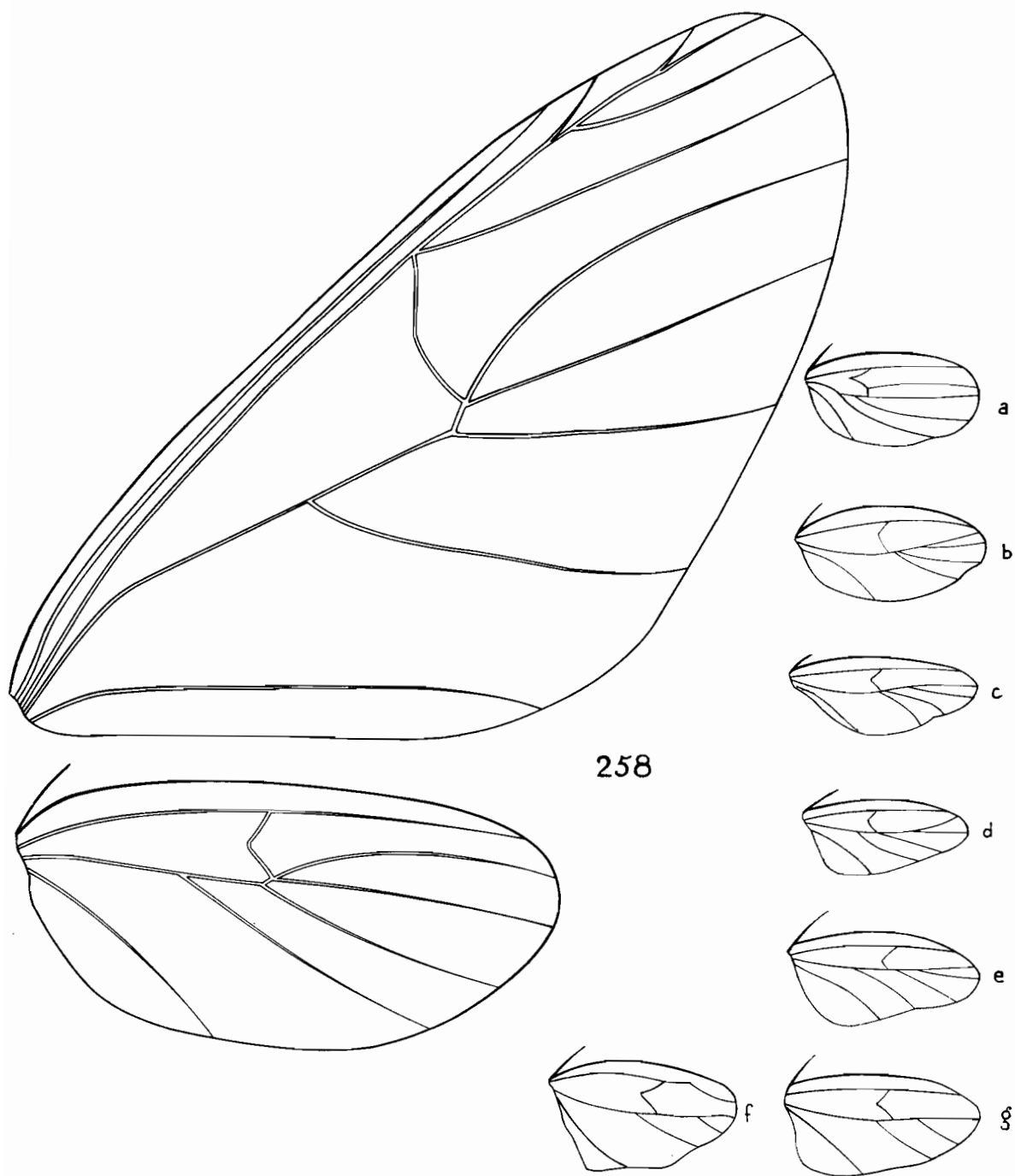


Fig. 258. Nervation de *Dubianaclia*.

Nervation des ailes postérieures : a) de *Dubianaclia quinquemacula* ♂ ; b) de *Dubianaclia extensa* ♀ ; c) de *Dubianaclia extensa* ♂ ; d) de *Dubianaclia contigua* ♂ ; e) de *Dubianaclia robinsoni* ♂ ; f) de *Dubianaclia amplificata* ♂ ; g) de *Dubianaclia amplificata* ♀.

3. Thorax entièrement noir en dessus. Ailes antérieures très larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,18). Envergure du ♂ 24 à 26 mm. ♀ 30 à 33 mm .
 1. **D. butleri** p. 109
- Thorax avec un petit point jaune à la base, ailes antérieures normales (rapport largeur-longueur 1 à 2). Envergure du ♂ 18 à 21 mm. ♀ 24 à 26 mm.
 2. **D. contigua**, p. 111

1. **Dubianaclia butleri** (Mabille), pl. I, fig. 73 et 74.

Syntomis butleri Mabille, 1882, *Le Naturaliste*, n° 17, p. 134 (lectotype : 1 ♀, désigné par VIETTE, 1954 : 387).

Dysauxes distincta Saalmüller, 1884, *Lepid. v. Madag.*, 1, p. 144 (lectotype : 1 ♂, Senckerberg Mus., Francfort-sur-le-Main).

Dysauxes expallescens Saalmüller, 1884, *loc. cit.*, 1, p. 145.

Dysauxes extensa Saalmüller, 1884, *loc. cit.*, 1, p. 145.

Thyrosticta butleri Mabille; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 130, fig. 51.

Naclia eleonora Ch. Oberthür, 1923, *Et. Léop. comp.*, 21, p. 136, pl. DLXVI [566], fig. 4884, 4879 (*recte* 4878) (lectotype : 1 ♂, Brit. Mus. N. H.).

Naclia severina Ch. Oberthür, 1923, *loc. cit.*, 21, p. 137, pl. DLXVI [566], fig. 4895 (*recte* 4885) (lectotype : 1 ♀, Brit. Mus. N. H.).

♂. Envergure 26 mm. Longueur des antérieures 13 mm.

Tête brun-noir, front jaune, palpes jaunes avec le dernier segment brunâtre. Antennes simples, brunes, ciliées.

Thorax brun. Épaulettes et base des ptérygodes jaunes. Pattes brunâtres avec la face interne des fémurs des antérieures jaune. Abdomen jaune avec une large ceinture noir sur l'avant-dernier segment. Ailes antérieures très larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,18). Fond brun-noir avec 5 taches jaunes comme suit : la 1^e à la base ; la seconde et la 3^e, l'une en dessous de l'autre antémédianes, susceptibles d'être plus ou moins proches, conjointes ou même confondues ; la 4^e et la 5^e également l'une au-dessous de l'autre, sub-terminales. La 4^e entre les nervures 3 et 5 est traversée par la nervure 4.

Ailes postérieures courtes et larges, de fond jaune avec une bordure marginale brun-noir courte allant du dessous de l'apex à l'angle anal et élargie le long du bord externe. La nervation des ailes postérieures est caractéristique : les nervures 2, 3, 4 et 5 sont toutes 4 tigées de l'angle de la cellule (fig. 258 c) (pl. I, fig. 73).

Au revers, la base et le bord dorsal des antérieures sont saupoudrés de jaune orange. Les postérieures sont jaunes avec une faible indication de la marge noire de l'avvers.

Armure génitale ♂. Forme typique du genre : le tegumen porte latéralement 2 apophyses courtes aiguës et en crochet. L'uncus est pointu et effilé, le saccus court, les valves en 2 segments, le dernier recourbé et creusé intérieurement en forme de chistera. Pénis gros, court, recourbé avec un cornuti en croc recourbé (fig. 260 à 262). Préparation Griveaud, n° 242.

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (28 à 30 mm), les taches jaunes des antérieures plus importantes. Mais la plus grande différence réside dans la forme et le dessin des ailes postérieures qui, chez la ♀, sont plus allongées

et comportent une bande marginale noire remontant jusqu'au début du bord externe, contournant tout l'apex et revenant sur le bord externe où elle forme un élargissement avant l'angle anal.

La nervation des postérieures diffère un peu de celle du ♂, 2 part de l'angle de la cellule, 3, 4 et 5 sont tigées de cet angle (fig. 258 b). Les taches 2 et 3 des ailes antérieures, comme chez le ♂, peuvent être séparées ou très rapprochées, ou conjointes, ou même confondues en une seule (pl. I, fig. 74).

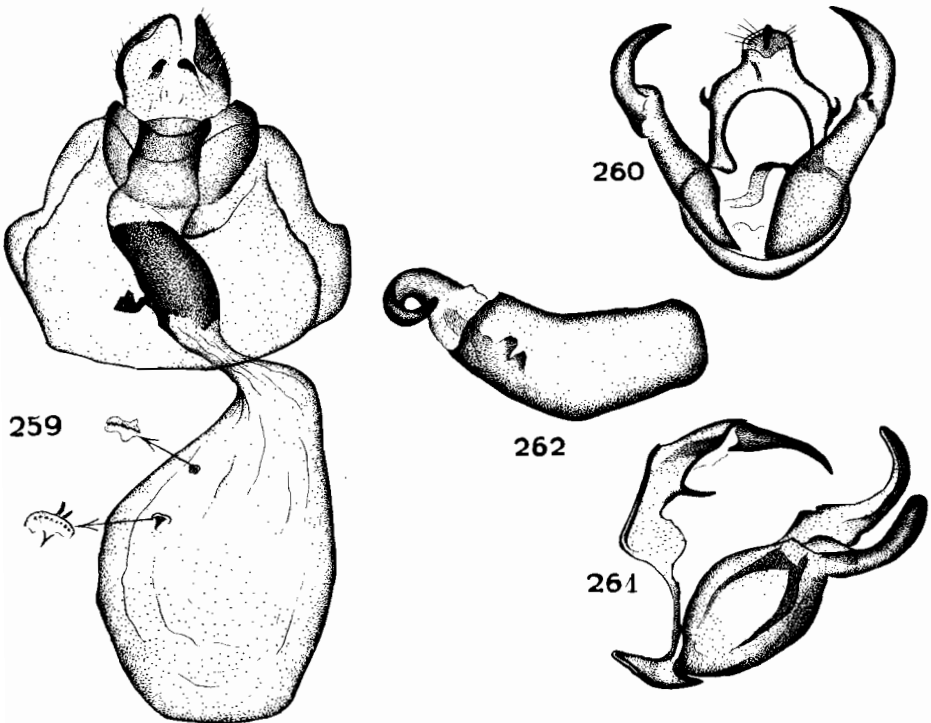


Fig. 259. Armure ♀ de *Dubianaclia extensa*. Fig. 260 et 261. Armure ♂ de *Dubianaclia extensa*. Fig. 262. Pénis de *Dubianaclia extensa*.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae*, très sclérifié, est cylindrique et large, court, sclérifié et présentant plusieurs courbes peu prononcées, la bourse copulatrice comporte 2 très petits *signa* (fig. 259).

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy, Fampanambo ; sous-préfecture de Sambava, Marojejy.

MADAGASCAR-SUD : (?) Lambertton (sans doute Midongy du Sud, région Est).

MADAGASCAR-SAMBIRANO : préfecture de Nosy-Bé.

2. *Dubianaclia contigua* (Saalmüller), pl. I, fig. 75.

Dysauxes contigua Saalmüller, 1884, Lep. v. Madag., 1, p. 143, pl. 6, fig. 93 (lectotype : 1 ♀, Senckenberg Mus. Francfort-sur-le-Main).

Thyrosticta contigua Saalmüller ; HAMPSON, 1898, Cat. Lep. Phal. B. M., 1, p. 129.

♂. Envergure 21 mm. Longueur des antérieures 10 mm.

Tête brun-noir avec deux petits points latéraux jaunes à la base. Front jaune. Palpes jaunes avec le dernier article noir. Antennes simples, brun-noir. Thorax brun-noir avec un petit point jaune près de la base. Épaulettes jaunes. Ptérygodes jaunes à la base, bruns à leur apex. Pattes jaune sale. Abdomen entièrement jaune avec une large ceinture noire sur l'avant-dernier segment. Ailes antérieures larges (rapport largeur-longueur 1 à 2). Fond brun-noir avec 4 taches jaunes. La 1^{re} sensiblement triangulaire avec son sommet à la base de l'aile. La seconde, médiane, traversant l'aile du milieu du bord corstal au 2^e tiers du bord dorsal. La 3^e et la 4^e superposées avant l'apex.

Ailes postérieures jaunes avec une bande marginale brun-noir estompée au-dessus de l'apex, allant jusqu'à l'angle anal avant lequel elle présente un élargissement. La nervation des postérieures avec 4 présente est : 2 avant l'angle de la

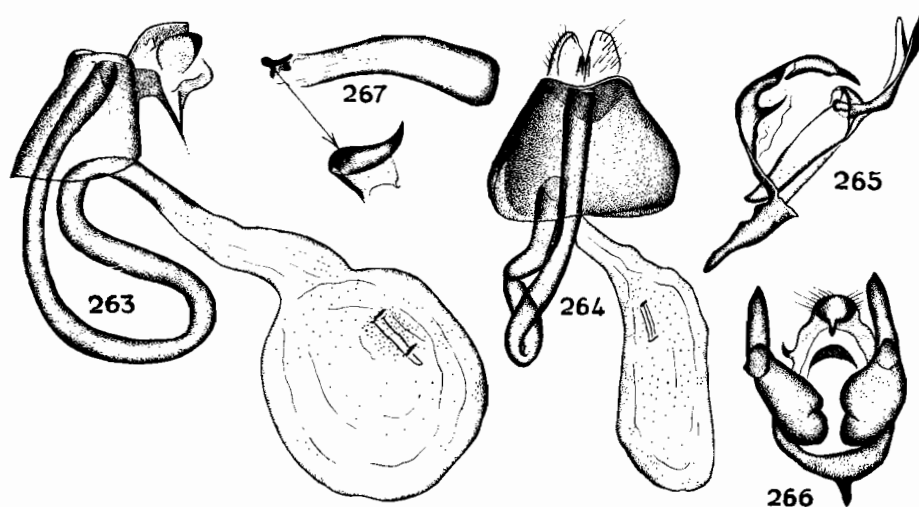


Fig. 263 et 264. Armure ♀ de *Dubianaclia contigua*. Fig. 265 et 266. Armure ♂ de *Dubianaclia contigua*. Fig. 267. Pénis de *Dubianaclia contigua*.

cellule, 3 de cet angle, 4 et 5 tigées de cet angle également (fig. 258 d). Au revers, la base des antérieures, vers le bord dorsal, est largement jaunâtre. Les postérieures, entièrement jaunes, ne laissant apercevoir la marge brun-noir de l'avvers que par transparence.

Armure génitale ♂. Conforme à celle du génotype. Les apophyses du tegumen sont très effilées et de longueur moyenne. Le 2^e segment des valves est fortement

courbé près de sa base, l'uncus élargi à sa base en vue ventrale, le saccus un peu plus allongé que chez la précédente espèce. Pénis court avec un fort cornuti en crochet (fig. 264 à 267). Préparation Griveaud, n° 249 (le pénis de la préparation est fortement évaginé).

Néallotype : 1 ♂. Madagascar-Sambirano : préfecture de Nosy-Be, forêt de Lokobe, I-1960 (A. Robinson) (Muséum, Paris).

♀. Ne diffère du ♂ que par son envergure plus grande (25 mm) et la marge brun-noir des postérieures, nette et non estompée au-dessus de l'apex, se retrouvant répétée au revers des ailes. Nervation des postérieures comme chez le mâle.

Armure génitale ♀. Le canal copulateur fortement sclérifié et très long et replié en S en vue de profil. La bourse copulatrice comporte un *signum* très faible, allongé, rectangulaire (fig. 263 et 264).

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : préfecture de Nosy-Be, forêt de Lokobe ; sous-préfecture d'Ambanja, massif du Manongarivo.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, massif du Marojejy, 600 m.

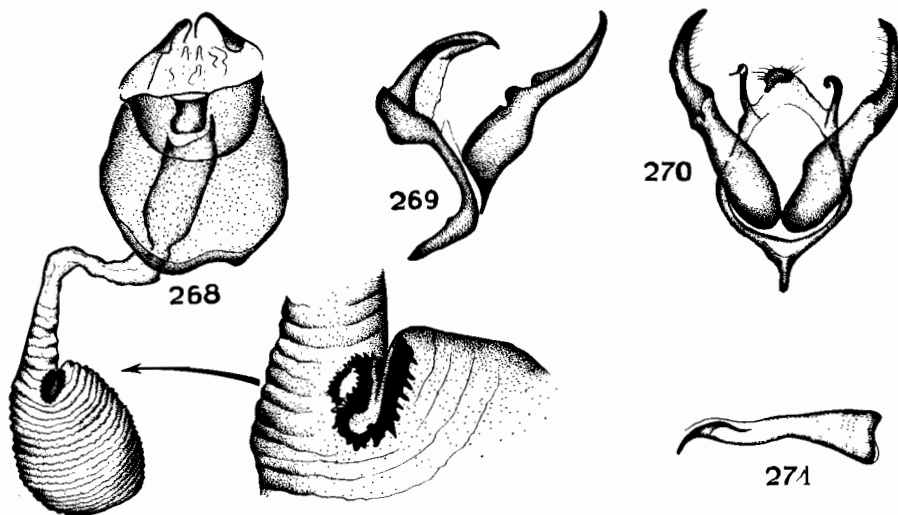


Fig. 268. Armure ♀ de *Dubianaclia quinquemacula*. Fig. 269 et 270. Armure ♂ de *Dubianaclia quinquemacula*. Fig. 271. Pénis de *Dubianaclia quinquemacula*.

3. *Dubianaclia quinquemacula* (Mabille), pl. I, fig. 76 et 77.

Syntomis quinquemacula Mabille, 1882, *Le Naturaliste* n° 17, p. 134 (Lectotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Dysauxes quinquemacula Mabille ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 135.

Naclia Cambouei Ch. Oberthür, 1893, *Et. Enl.*, 18, p. 6, pl. I, fig. 17 (♂ et non ♀), fig. 18 (♂) (holotype : 1 ♂, Brit. Mus., N. H.).

Dysauxes ? cambouei Ch. Oberthür, HAMPSON, 1898, *loc. cit.* 1, p. 135.

Naclia Perroti Ch. Oberthür, 1893, *loc. cit.*, 18, p. 7, pl. I, fig. 3 (♀) et 4 (♀ et non ♂) (holotype : 1 ♀, Brit. Mus., N. H.).

Les ailes postérieures de cette espèce présentent un très fort dimorphisme sexuel, et si nous n'avions eu la chance d'obtenir un couple *in copula* capturé par M. VADON à Maroantsetra nous aurions été tenté, comme Ch. OBERTHÜR, de faire du mâle et de la femelle deux espèces différentes.

♂. Envergure 24 mm. Longueur des antérieures 12 mm.

Tête, front, palpes et antennes, entièrement jaune orange. Thorax brun-noir avec les épaulettes, le collier et la base des pterygodes jaune orange. Touffe de l'apex des ptérygodes brun-noir. Une petite tache jaune à la base du thorax. Pattes jaunes orange. Abdomen jaune orange avec une ceinture noire à l'avant-dernier segment.

Ailes antérieures très larges, brun-noir avec les 5 taches classiques du genre disposées comme chez *D. butleri*.

Les ailes postérieures sont curieusement repliées deux fois sur elles-mêmes, ce qui leur affecte une forme très spéciale en demi-lune.

A l'avers, les ailes postérieures, étant dans leur position normale repliée, paraissent presque entièrement brun-noir avec une tache allongée, étroite jaune orange le long du bord dorsal et une très fine marge externe jaune orange (pl. I, fig. 76).

Au revers, les postérieures semblent jaune orange sombre avec une macule brun-noir près de l'apex.

La nervation des postérieures du ♂ affecte un dessin très spécial (fig. 258 a) 1, 2 et 3 avant l'angle de la cellule, 4 de cet angle et 5 parallèle à 4. (Il est très difficile d'étaler les ailes postérieures du ♂ de cette espèce sans les détériorer, la position étalée étant contre nature.)

Armure génitale ♂. Conforme à celle du génotype. Les apophyses du tegumen sont très développées. Le 2^e segment des valves plus effilé et moins recourbé que dans les autres espèces. Le pénis aminci vers l'apex porte un cornuti faiblement courbé (fig. 269 à 271).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (28 mm). Les taches jaunes des antérieures sont plus grandes.

Mais la différence essentielle réside dans les postérieures, non repliées, normalement étalées, à fond jaune orange avec une bordure marginale noire se recourbant après l'angle anal en une bande traversant l'aile au centre pour remonter jusqu'au bord externe.

Au revers, les antérieures reproduisent l'avers. Les postérieures représentent une interruption de la bande médiane brun-noir transversale au centre de la partie discale (pl. I, fig. 77).

La nervation des postérieures diffère de celle du ♂, 1 2 et 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 connées de cet angle.

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* forme un petit godet. Le canal copulateur, large dans la 1^{re} partie, est grêle dans la seconde, la bourse copulatrice, ridée, comporte dans un repli à l'arrière du canal copulateur, une forte pièce sclérifiée épineuse (fig. 268).

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-EST : préfecture de Tamatave, forêt d'Alahakato ; sous-préfecture de Sainte-Marie, forêt de Kalalao ; sous-préfecture de Maroantsetra, Ambodivoangy.

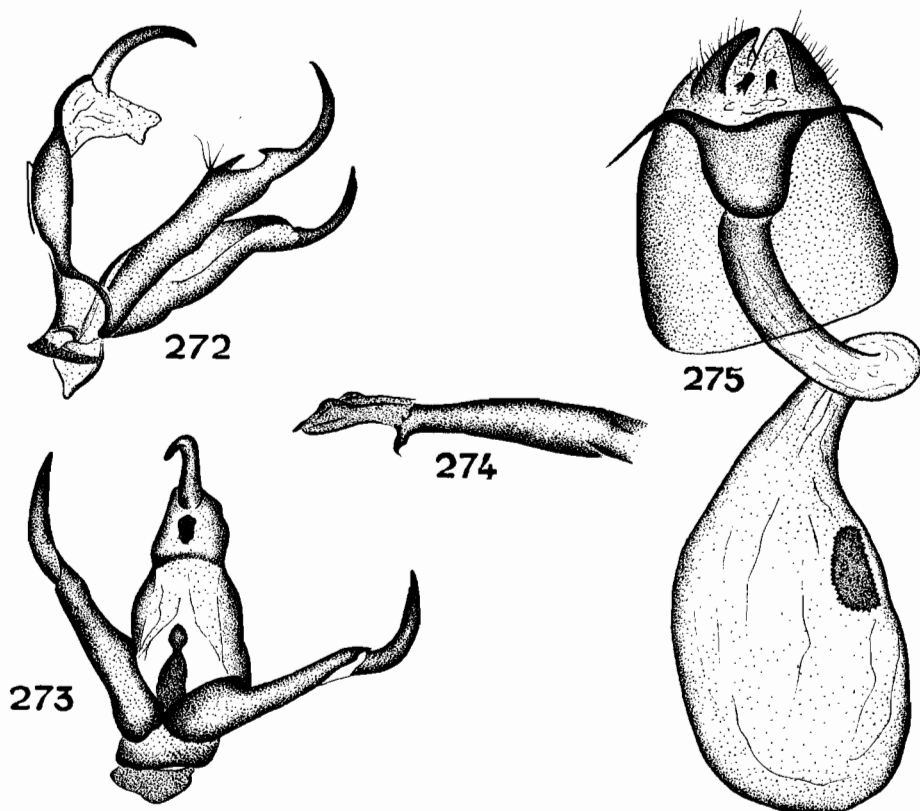


Fig. 272 et 273. Armure ♂ de *Dubianaclia robinsoni*. Fig. 274. Pénis de *Dubianaclia robinsoni*. Fig. 275. Armure ♀ de *Dubianaclia robinsoni*.

4. *Dubianaclia robinsoni* n. sp., pl. I, fig. 78 et 79 (holotype : 1 ♂ et allotype : 1 ♀, Muséum, Paris).

♂. Envergure 22 mm. Longueur des antérieures 11 mm.

Tête brun-noir en dessus, front jaune. Palpes jaunes. Antennes simples brunes, plus claires à l'apex.

Thorax brun-noir avec les épaulettes et la base des ptérygodes jaunes. Pattes jaunes. Abdomen jaune avec la classique ceinture noire du genre, à l'avant-dernier segment.

Ailes antérieures de fond brun-noir avec les 5 taches jaunes également classiques, disposées comme chez *D. butleri* et *D. quinquemacula*. Toutefois, la tache du milieu du bord dorsal est plus importante et comporte un prolongement effilé en direction de la base, le long du bord dorsal.

Ailes postérieures, de forme très particulière, assez étroites et se rétrécissant en angle aigu à l'apex. Bordure marginale brun-noir le long du bord dorsal avec un faible élargissement avant l'angle anal. La nervation des postérieures est également spéciale à l'espèce : 1 et 2 avant l'angle de la cellule, 3 peu après cet angle, 4 et 5 tigées de l'angle (fig. 258 e) (pl. I, fig. 78).

Au revers, les ailes antérieures diffèrent de l'avant par la base et le bord dorsal des antérieures barré de jaune et, aux postérieures, la marge brun-noir est réduite à une macule à l'angle anal.

Armure génitale ♂. Diffère sensiblement de celles des précédentes espèces, le tegumen ne comportant pas d'apophyses épineuses, l'uncus est fin, recourbé et arrondi. Mais les valves conservent la forme typique du genre, divisées en 2 articles avec la partie apicale recourbée et creusée. Pénis droit avec un cornuti élargi (fig. 272 à 274). Préparation Griveaud, n° 251.

♀. Extrêmement proche de la ♀ de *D. contigua* Saalm. dont elle est, même sur certains exemplaire, difficile à différencier sans avoir recours à une dissection (pl. I, fig. 79).

Nous avons eu la chance d'obtenir deux ♀ indiscutables prises *in copula*.

Les seules différences que l'on peut relever entre les ♀ de *D. contigua* et *D. robinsoni* sont que chez *contigua* l'apex des ailes postérieures est plus arrondi que chez *D. robinsoni* et d'autre part, nous ne connaissons pas un seul exemplaire où la tache médiane des antérieures ne soit pas unique, alors que chez *D. robinsoni* on trouve généralement 2 taches séparées, bien que nous ayons un exemplaire dans lequel ces taches sont presque accolées, un autre où elles sont très rapprochées sur l'aile gauche, et enfin un troisième où la tache est absolument identique à celle de *D. contigua*.

Une autre différence notable réside dans les palpes qui, chez *D. robinsoni*, sont jaunes, à peine marqués de brun à l'apex, tandis que le segment terminal chez *D. contigua* est d'un beau noir.

Armure génitale ♀. Diffère de celle de *D. contigua* par l'*ostium bursae*, bien plus court, moins enroulé, et la présence d'une plaque signa assez forte et épineuse dans la bourse (fig. 275). Préparation Griveaud, n° 412.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Sambirano, Nosy-Be, forêt de Lokobe, I-1960 (A. Robinson).

Allotype : 1 ♀. Madagascar-Sambirano, Ambanja, Massif du Manongarivo, 600 m, XII-1960 (A. Robinson).

Paratypes : 1 ♂. Même provenance que l'holotype, même date, même collecteur, 2 ♂. Même provenance que l'allotype, même date, même collecteur. 3 ♀ même provenance que l'allotype, même date (P. Griveaud).

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture de Nosy-Be ; sous-préfecture d'Ambanja, Massif du Manongarivo.

2^e section (groupe *D. amplificata* Saalmüller). Nervure 4 des postérieures absente.

Une seule espèce :

5. ***Dubianaclia amplificata*** (Saalmüller) pl. I, fig. 80 et 81.

Naclia amplificata Saalmüller, 1880, *Ber. über Senckenb. Naturf. Ges.*, VI-1879 — VI-1880, p. 261 (holotype : 1 ♂, Senckenberg Mus., Francfort-sur-le-Main).

Dysauxes amplificata Saalmüller ; SAALMÜLLER, 1884, *Lep. v. Madag.*, 1, p. 146, pl. VI, fig. 95.

Stictonaclia amplificata Saalmüller ; HAMPSON, 1898, *Cat. Lep. Phal. B. M.*, 1, p. 126, fig. 47.

♂. Envergure 23 mm. Longueur des antérieures 11 mm.

Tête brun-noir. Front avec une tache jaune. Palpes jaunes avec le dernier article brun. Antennes brunes, simples, ciliées.

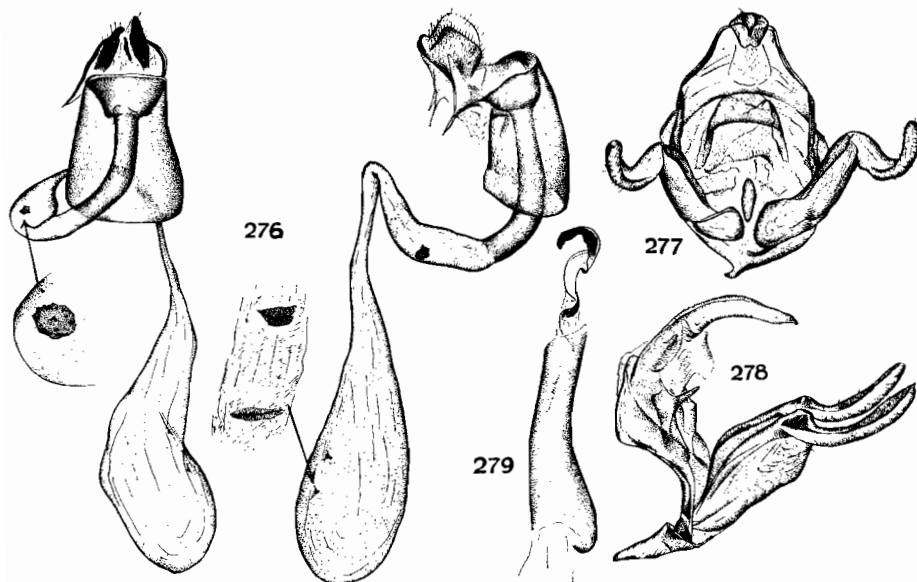


Fig. 276. Armure ♀ de *Dubianaclia amplificata*. Fig. 277 et 278. Armure ♂ de *Dubianaclia amplificata*. Fig. 279. Pénis de *Dubianaclia amplificata*.

Thorax et ptérygodes brun-noir. Épaulettes et base des ptérygodes jaunes. Pattes antérieures et médianes brunes, postérieures jaune sale. Abdomen entièrement jaune avec une large ceinture noire sur l'avant-dernier segment.

Les ailes antérieures sont très larges (proportion largeur-longueur 1-1,5). Le bord externe est fortement convexe, l'angle dorsal mal marqué arrondi. Fond des antérieures brun-noir, avec 5 taches jaunes disposées exactement comme dans l'espèce précédente.

Les ailes postérieures ont une forme très particulière. Elles sont larges et courtes et l'angle anal est bien marqué formant une petite pointe. La teinte générale est jaune avec une très petite macule brune à l'angle anal.

La nervation des postérieures est très spéciale : 4 absente, 2 avant l'angle de la cellule, 3 et 5 longuement tigées de l'angle de la cellule (fig. 258 *f*). Au revers, même dessin qu'à l'avant, mais plus diffus et saupoudré de jaune à la base des antérieures. Aux postérieures, la macule brune de l'angle anal est à peine discernable (pl. 1, fig. 80).

Armure génitale ♂. Conforme à celle du génotype, les apophyses latérales du tegumen sont droite et courtes, le 2^e segment des valves en forme de chistera est très fortement incurvé. Pénis avec un cornuti formant un crochet court (fig. 277 à 279).

♀. Diffère du ♂ par son envergure plus grande (25 mm).

Les ailes antérieures sont moins larges, moins arrondies (rapport largeur-longueur 1 à 1,85).

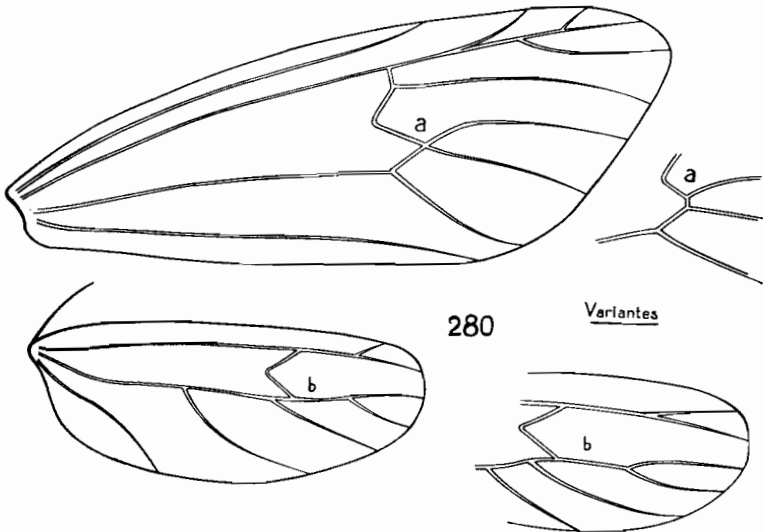


Fig. 280. Nervation de *Tsirananaclia*.

La grosse différence réside dans les ailes postérieures qui sont en ovale plus allongé et comportent une large bordure noire partant du dessous de l'apex jusqu'à l'angle anal en s'élargissant avant ce dernier (pl. 1, fig. 81).

La nervation des postérieures est différente, 4 et 5 étant moins longuement tigées que chez le ♂ (fig. 258 *g*).

Armure génitale ♀. L'*ostium bursae* est largement évasé en forme de coupe. Le canal copulateur, très long est sclérifié à sa base, suivi d'un renflement portant un petit *signum* arrondi, puis prolongé par un goulet étroit et long. La bourse copulatrice porte 2 très petits *signa* (fig. 276). Préparation Griveaud, n° 253.

Néallotype : 1 ♀. Madagascar-Sambirano, sous-préfecture de Nosy-Be, forêt de Lokobe, I-1960 (A. Robinson).

Couple capturé *in copula*.

Habitat : Madagascar.

MADAGASCAR-SAMBIRANO : sous-préfecture de Nosy-Be, forêt de Lokobé.

Genre **Tsirananaclia** n. gen.

Espèce type du genre : *Tsirananaclia tripunctata* n. sp.

Palpes projetés en avant et dépassant le front. Antennes simples ciliées. Ailes antérieures étroites. Aux antérieures, 3 largement avant l'angle de la cellule,

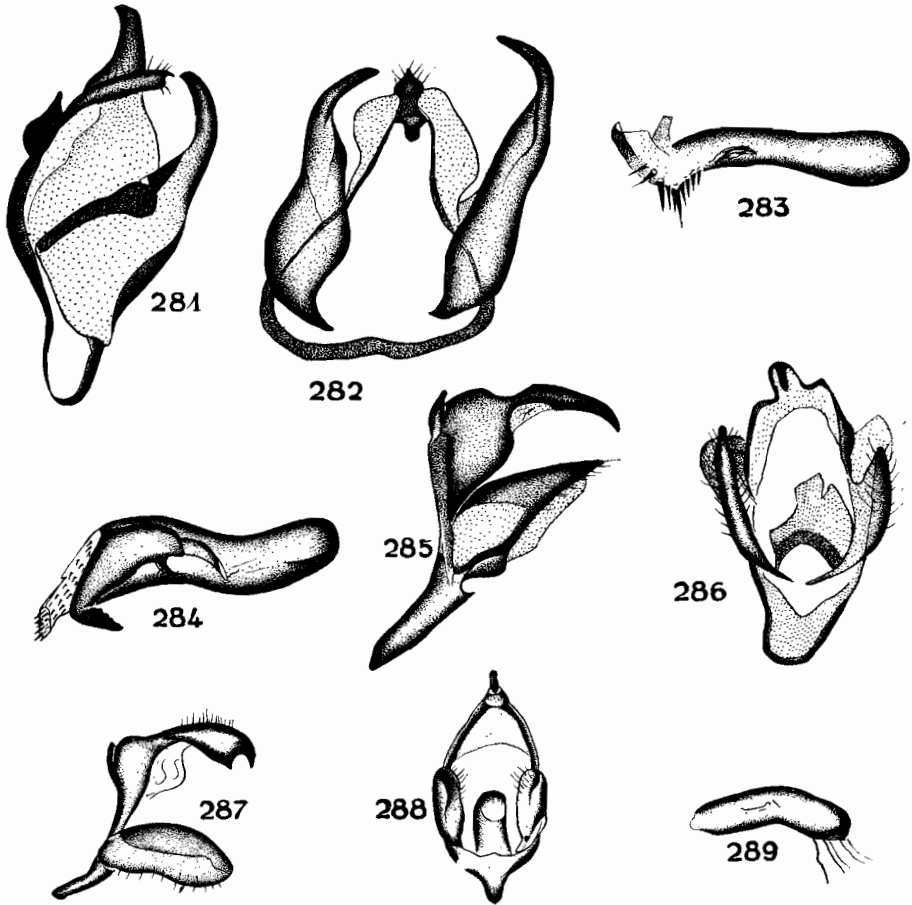


Fig. 281 et 282. Armure ♂ de *Tsirananaclia milloti*. Fig. 283. Pénis de *Tsirananaclia milloti*. Fig. 284. Pénis de *Tsirananaclia tripunctata*. Fig. 285 et 286. Armure ♂ de *Tsirananaclia tripunctata*. Fig. 287 et 288. Armure ♂ de *Tsirananaclia sucini*. Fig. 289. Pénis de *Tsirananaclia sucini*.

4 et 5 connées ou très proches de cet angle. Aux postérieures, 1 à 5 présentes, 4 et 5 tigées de l'angle de la cellule, 7 courte, tigée sur 6 (fig. 280).

Ce genre est dédié à son Excellence M. le Président TSIRANANA, premier Président de la République Malgache.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures noires avec 3 taches jaunes. 1. **T. tripunctata**, p. 119
 — Ailes antérieures ocre jaune avec les nervures soulignées de brun. 2
2. Ailes postérieures jaunes avec les nervures soulignées de brun.
 2. **T. milloti**, p. 119
 — Ailes postérieures jaunes, nervures non soulignées. 3. **T. sucini**, p. 120

1. **Tsirananaclia tripunctata** n. sp., pl. I, fig. 82 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 17 mm. Longueur des antérieures 8,5 mm.

Tête, front, palpes antennes filiformes ciliées et thorax noirs. Pattes brunes. Abdomen brun-noir avec 2 macules latérales jaune orange près de la base.

Ailes antérieures étroites, allongées, de fond brun-noir avec trois taches jaunes, la première trapézoïdale, dans la cellule, contre les disco-cellulaires, la seconde en 8, traversée par la nervure 3, près du bord externe et à son milieu, la troisième plus petite, avant l'apex, le long du bord costal et au-dessus de la deuxième tache en 8.

Ailes postérieures de fond jaune orange avec une bordure noire irrégulière le long des bords externe et anal.

Revers des ailes comme l'avvers, mais plus estompé.

Armure génitale ♂. Uncus en bec allongé, valves courtes se rétrécissant vers l'apex, saccus prononcé (fig. 285 et 286).

Pénis gros et court, en S allongé avec un cornutus en dent recourbée (fig. 284). Préparation Griveaud, n° 418.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Centre : sous-préfecture d'Ambohimahaso, forêt de Tsarafidy, 1 450 m, I-1961 (*P. Griveaud*).

Paratypes : 4 ♂. Même provenance, même date, même collecteur.

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahaso, Tsarafidy.

2. **Tsirananaclia milloti** n. sp., pl. I, fig. 83 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

♂. Envergure 15 mm. Longueur des antérieures 7,5 mm.

Tête et front ocre jaune, palpes concolores, antennes brunes ciliées. Thorax et ptérygodes fauves, pattes ocre clair. Abdomen ocre jaune marqué de gris-brun en dessus. Ailes antérieures et postérieures de même tonalité ocre jaune avec

toutes les nervures et la côte des antérieures soulignées de brun, formant une tache transversale élargie à hauteur des disco-cellulaires des antérieures.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Le saccus se réduit à une bande étroite, l'ensemble de l'armure, à l'exclusion des valves, affectant un aspect piriforme, en vue ventrale. Les valves sont larges à la base, effilées et recourbées intérieurement vers l'apex. La partie postérieure de l'uncus est recouverte par un capuchon élargi. Le pénis, fort et assez court, porte une robuste touffe de cornuti épineux à l'apex (fig. 281 à 283). Préparation Griveaud, n° 417.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Centre : sous-préfecture d'Ambohimahaso, forêt de Tsarafidy, 1 350 m, I-1961 (*P. Griveaud*).

Paratype : 1 ♂. Madagascar-Centre : sous-préfecture de Manjakandriana, Angavokely, 1 400 m, IV-1961 (*P. Griveaud*).

Habitat : Madagascar, endémique.

MADAGASCAR-CENTRE : sous-préfecture d'Ambohimahaso, Tsarafidy ; Manjakandriana, Angavokely.

3. *Tsirana-naclia sucini* n. sp., pl. I, fig. 84 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

L'holotype seul de cette nouvelle espèce, détérioré au cours des manipulations, est connu. Espèce proche de la précédente.

♂. Envergure 14 mm. Longueur des antérieures 7 mm.

Diffère de l'espèce précédente par les ailes postérieures, plus claires que les antérieures et qui sont entièrement jaune sale, avec une bordure brun clair, les nervures n'étant pas soulignées de brun foncé comme aux antérieures.

De plus, la base des antennes, en dessus, est jaune.

Armure génitale ♂. Très différente de celle de la précédente espèce. Les valves sont courtes et arrondies, l'uncus forme un double crochet en vue latérale, le saccus est allongé (fig. 287 et 288). Le pénis ne comporte pas de cornuti épineux (fig. 289). Préparation Griveaud, n° 434.

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. Madagascar-Est : sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy, Beondroka, 1 200 m, XII-1960 (*P. Soga*).

Habitat : Madagascar, endémique.

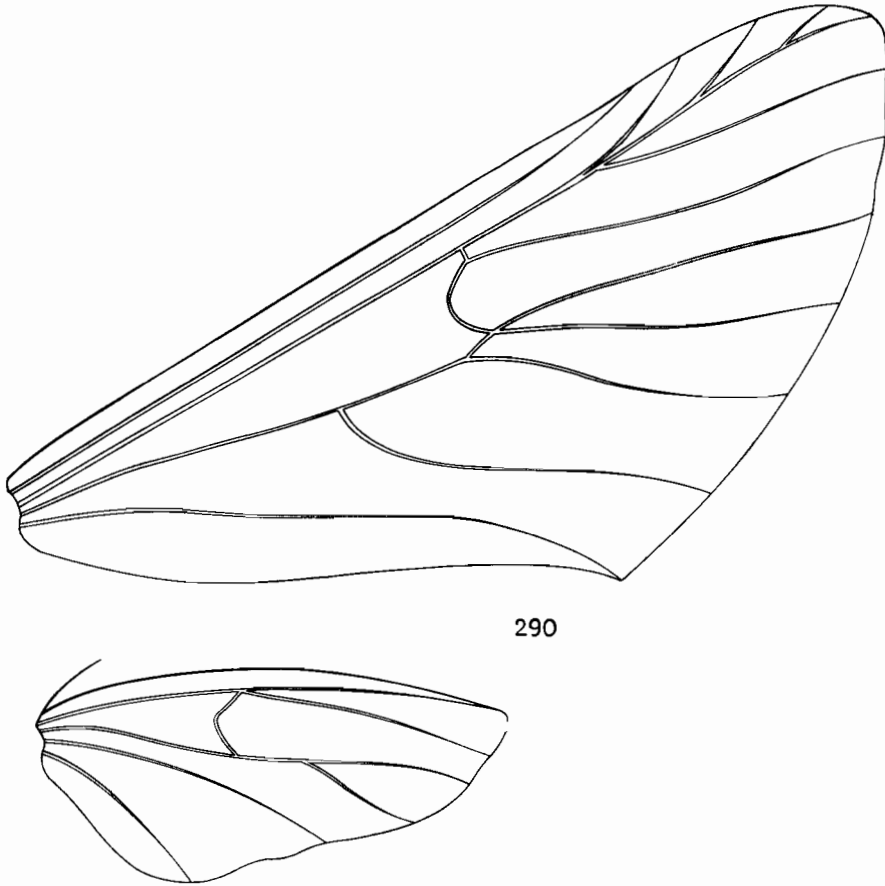
MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Sambava, Massif du Marojejy.

Genre *Euchromia* Hübner

Espèce type du genre : *Sphinx sperchia* Cramer

Palpes relevés vers le haut, visibles du dessus. Antennes bipectinées, dilatées dans leur partie médiane. Chez le ♂ les valves recouvrent ventralement le segment de la base. Ailes antérieures avec 3 avant l'angle de la cellule, 4 et 5 connées de cet

angle. Ailes postérieures avec 1 *a* et 1 *b* présentes, 2 et 3 absentes, 4 et 5 tigées de l'angle inférieur de la cellule, 6 et 7 connées de l'angle supérieur. Armure génitale mâle avec le tegumen très élargi et enserrant l'uncus qui est très court. Valves larges, intérieurement creusées en cuiller. Pénis droit, moyen, avec un fort cornuti à l'apex (fig. 290).



290

Fig. 290. Nervation d'*Euromia*.

CLÉ DES ESPÈCES

- Abdomen avec des ceintures bleu-vert métallique, soulignées de noir et une ceinture orange au centre. 1. **E. folletii**, p. 122
- Abdomen avec des ceintures bleu sombre et une ceinture rouge grenat au centre 2. **E. madagascariensis**, p. 124

1. *Euchromia folletii* (Guérin-Méneville), pl. I, fig. 85.

Glaucopis folletii (FEISTHAMEL ms) Guérin-Méneville [1829-1832], Icon. Règne anim. G. Cuvier, pl. 84 bis, fig. 10 (types ♂ et ♀, Brit. Mus., N. H.).

Glaucopis folletii (FEISTHAMEL ms) Gray, 1832, in GRIFFITH, Anim. Kingd. Baron Cuvier, 15, p. 787, pl. 120, fig. 10.

Glaucopis formosa Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Mus.*, 2, p. 230 ; Faune ent. Madag. Bourbon et Maurice, Lépid., p. 82, pl. 11, fig. 3 (mêmes types que *folletii*).

Glaucopis formosa Boisduval ; GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1844, Icon. Règne animal. G. Cuvier, p. 501.

Euchromia formosa Guérin-Méneville ; HAMPSON, 1898, Cat. Lep. Phal. B. M., 1, p. 295.

♂. Envergure 50 à 55 mm. Longueur des antérieures 23 à 26 mm.

Dessus de la tête bleu-vert métallique. Base des antérieures noire. Haut du front bleu-vert métallique, devant en bas, blanc pur. Palpes noirs. Antennes bipectinées noires sur les 3/4 après la base, blanches avant l'apex qui est noir.

Collier bleu-vert métallique, avec une raie noire au milieu.

Épaulettes et ptérygodes rouge-orangé avec la touffe terminale des ptérygodes noir bleuté.

Thorax noir, semé d'écailles bleu métallique. Pattes noires avec la face interne des tibias et des fémurs des postérieures, blanc pur. Abdomen en dessus, 1^{er} segment orange, 2^e et 3^e segment bleu-noir à leur base, vert-bleu métallique dans la seconde moitié, 4^e segment orange, derniers segments bleu-vert métallique.

En dessous, base de l'abdomen noire, semée d'écailles bleu-vert métallique, 4^e segment blanc pur, derniers segments comme en dessus.

Ailes antérieures étroites, très allongées (rapport largeur-longueur 1 à 3,28).

Fond des ailes noir velouté sur lequel se détachent deux grandes taches jaune paille traversées par les nervures soulignées d'écailles noires. Première tache en triangle allongé près de la base, deuxième tache, après les disco-cellulaires, allant du bord costal vers le 1^{er} tiers du bord externe. Les disco-cellulaires sont soulignées d'une macule d'écailles bleu métallique sombre.

Ailes postérieures de fond noir à reflets bleu métallique sombre avec 2 grandes taches jaune paille, traversées, comme aux antérieures, par les nervures soulignées d'écailles noires. Une première tache près de la base, la seconde au milieu de l'aile.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Tegumen élargi vers le haut, enserrant l'uncus qui est court ; valves larges, très développées, creusées entièrement en cuiller ; saccus long et effilé ; pénis droit, long avec un cornuti recourbé à l'apex (fig. 291 à 293).

♀. Envergure et dessins alaires comme chez le ♂. Les différences résident :

— à l'avvers, dans la coloration des derniers segments abdominaux soulignés dans leur partie antérieure par une large ceinture bleu-noir ;

— au revers, les pattes, au lieu d'être maculées de blanc aux tibias et aux fémurs, sont ornées de bleu-vert métallique. Le 4^e segment abdominal, entièrement blanc chez le ♂, est noir sur les 2/3 antérieurs et blanc sur le 1/3 postérieur chez la ♀. Le dernier tergite recouvre l'armure génitale dont les valves sont apparentes chez le ♂.

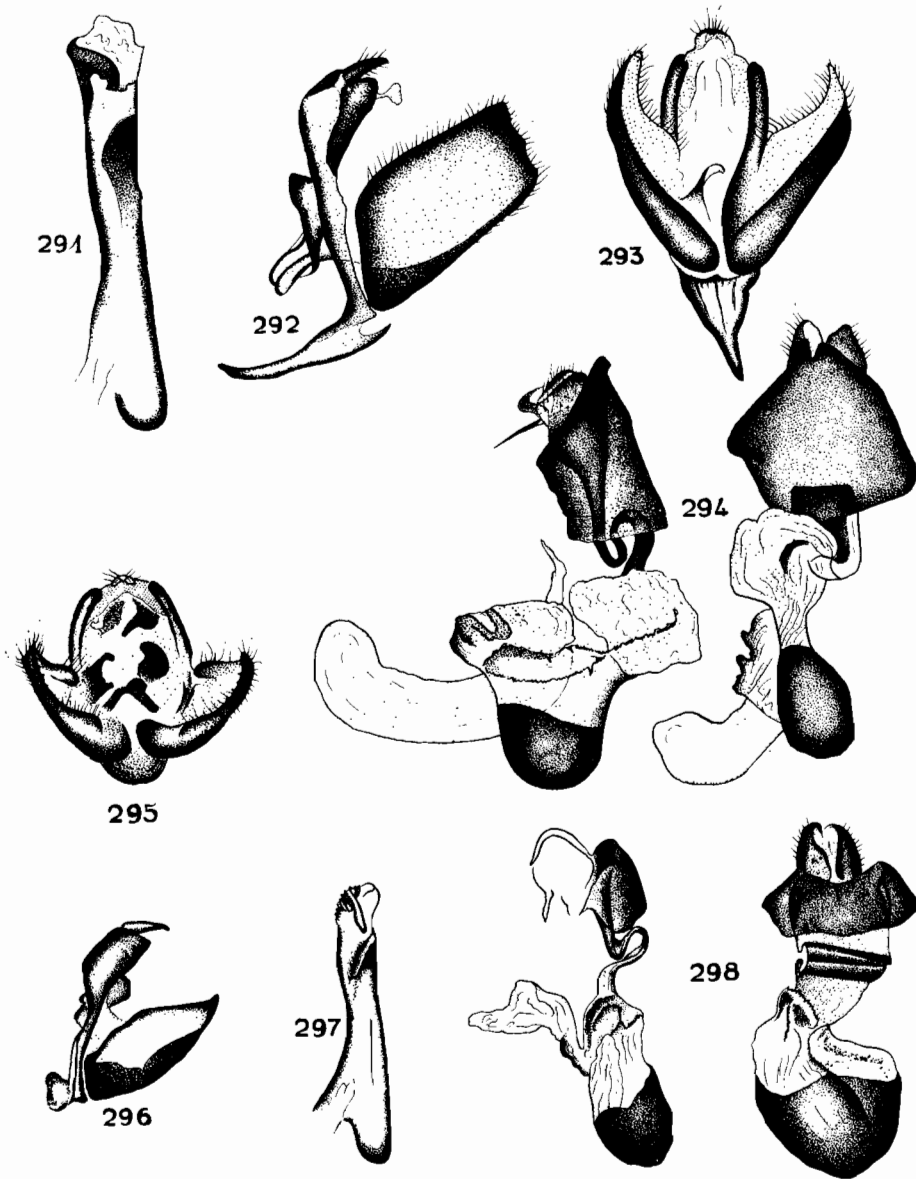


Fig. 291. Pénis d'*Euchromia folletii*. Fig. 292 et 293. Armure ♂ d'*Euchromia folletii*.
 Fig. 294. Armure ♀ d'*Euchromia folletii*. Fig. 295 et 296. Armure ♂ d'*Euchromia madagascariensis*.
 Fig. 297. Pénis d'*Euchromia madagascariensis*. Fig. 298. Armure ♀ d'*Euchromia madagascariensis*.

Armure génitale ♀. Très fortement sclérifiée et compliquée. Sa description serait fastidieuse, nous renvoyons à la fig. 294.

Habitat : Madagascar, îles Comores ; Afrique : Natal, Le Cap.

MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Brickaville ; Sahamamy ; Rogez ; district de Brickaville ; Ambila ; Tampolo ; sous-préfecture de Mahanoro ; sous-préfecture de Maroantsetra ; Manambato ; sous-préfecture de Sainte-Marie ; environs de Tamatave (SAALMÜLLER, 1884 : 147).

MADAGASCAR-OUEST : sous-préfecture de Soalala ; Namoroka ; Mitsinjo ; sous-préfecture de Maintirano.

2. *Euchromia madagascariensis* (Boisduval), pl. I, fig. 86.

Glaucopis madagascariensis Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Mus.*, 2, p. 131, Faune Ent. Madag. Bourbon et Maurice, Lepid., p. 83, pl. II, fig. 4 (types ♂ et ♀, Brit. Mus. N. H.).

Euchromia madagascariensis Boisduval ; HAMPSON, 1898, Cat. Lep. Phal. B. M., 1, p. 294.

Espèce proche de la précédente, dont elle se distingue par les caractères suivants :

♂. Envergure 45 à 50 mm. Longueur des antérieures 21 à 23 mm.

Dessus de la tête brun foncé. Front blanc. Collier rouge-orangé. Épaulettes avec un point blanc. Premier segment abdominal orangé, en dessus blanc ou orangé clair, 2^e et 3^e segment bleu métallique sombre, 4^e segment rouge grenat, derniers segments bleu métallique foncé.

Au revers de l'abdomen, base du 3^e segment et 4^e segment blancs, derniers segments comme à l'avant.

La teinte de fond des ailes antérieures et postérieures est noire, à reflets bleu foncé. Les taches alaires, plus réduites que chez *E. folletii*, mais de même disposition, sont jaune d'or. Ces taches près de la base sont ombrées de rouge.

Armure génitale ♂. Bien plus petite que celle de *E. folletii*, moins allongée, les valves plus courtes, moins larges, avec l'apex en pointe en vue profil. Pénis plus court avec, à l'apex, un cornutus divisé en creux de gouge (fig. 295 à 297).

♀. Diffère du ♂, comme chez la précédente espèce, uniquement par la coloration des pattes, maculées de bleu métallique au lieu de blanc pur chez le ♂. Le 3^e segment abdominal, en dessous, ne comporte pas de blanc et cette couleur, sur le 4^e segment, n'existe qu'au tiers postérieur.

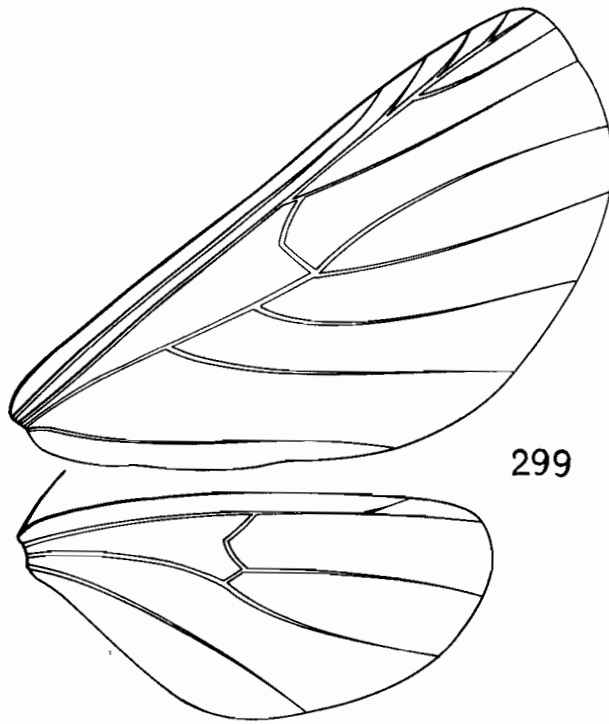
Certains exemplaires aberrants présentent une réduction sensible des taches alaires jaunes, dont la coloration passe au blanc sale.

Armure génitale ♀. Du même type que celle de la précédente espèce, fortement sclérifiée et compliquée (fig. 298).

Habitat : Madagascar ; îles Comores.

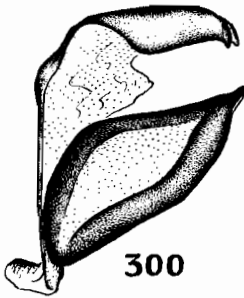
MADAGASCAR-EST : sous-préfecture de Maroantsetra ; préfecture de Tamatave ; région d'Anivorano ; Rogez.

MADAGASCAR SAMBIRANO : sous-préfecture d'Ambilobe.

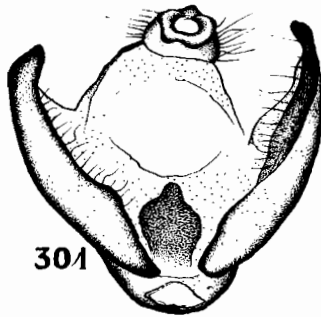


299

Fig. 299. Nervation de *Fletcherinia*.



300



301



302

Fig. 300 et 301. Armure ♂ de *Fletcherinia decaryi*. Fig. 302. Pénis de *Fletcherinia decaryi*.

Genre **Fletcherinia** n. gen.Espèce type du genre : *Fletcherinia decaryi* n. sp.

Palpes projetés en avant, dépassant le front. Antennes simples, épaisses et fortement ciliées. Ailes antérieures avec 3 largement avant l'angle de la cellule,

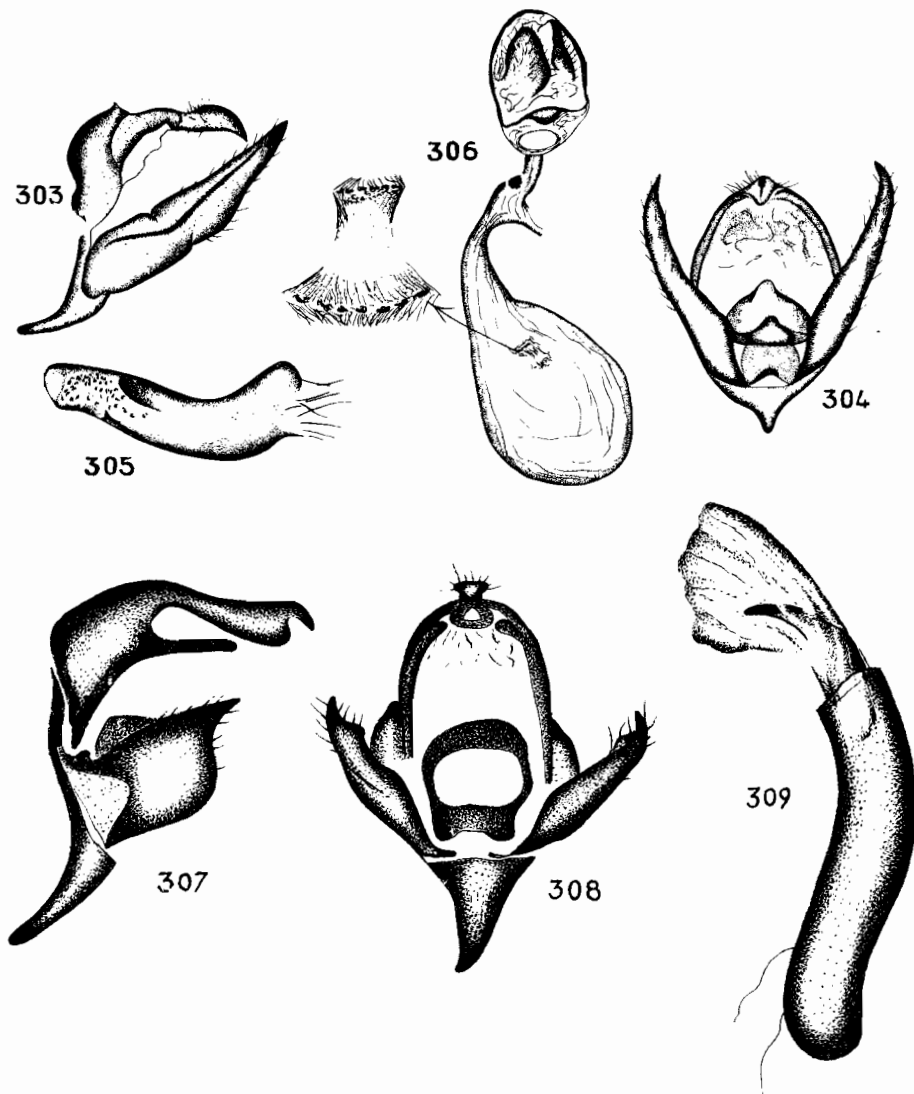


Fig 303 et 304. Armure ♂ de *Thyrosticta minuta*. Fig. 305. Pénis de *Thyrosticta minuta*.
 Fig. 306. Armure ♀ de *Thyrosticta minuta*. Fig. 307 et 308. Armure ♂ de *Thyrosticta ratovosoni*.
 Fig. 309. Pénis de *Thyrosticta ratovosoni*.

4 et 5 connées de cet angle. Ailes postérieures avec 2 et 4 absentes, 7 très courte, tigée sur 6 (fig. 299). Armure génitale ♂ ovale, peu sclérifiée ; valves en cuiller. Pénis gros et court, sans cornuti.

Une seule espèce :

1. **Fletcherinia decaryi** n. sp., pl. I, fig. 87 (holotype : 1 ♂, Muséum, Paris).

L'aspect général de cette espèce est très spécial et la situe très à part de toutes les autres Amatides malgaches.

Le corps est grêle et paraît très petit par rapport à la dimension des ailes.

♂. Envergure 26 mm. Longueur des antérieures 15 mm.

Tête, front, palpes, antennes ciliées, entièrement bruns. Thorax, ptérygodes et pattes, également entièrement bruns, de même que l'abdomen. Ailes antérieures très larges (rapport largeur-longueur 1 à 2,25). Bord externe très fortement convexe sans solution de continuité avec le bord dorsal. Les ailes sont entièrement d'un brun fumeux, faiblement recouvertes d'écailles laissant voir la nervation par transparence et sans taches ou dessins.

Ailes postérieures à bord externe également très convexe, de même teinte que les antérieures avec la nervation apparente.

On distingue cependant aux postérieures une très faible et petite tache claire ronde au centre de l'aile, formée par une raréfaction des écailles et située entre les nervures 3 et 5.

Revers des ailes comme l'avvers.

Armure génitale ♂. Très simple, valves larges, intérieurement creusées en cuiller. Uncus écrasé à son apex. Saccus très court. Pénis gros et court, boursoufflé à la base, sans cornuti (fig. 300 à 302).

♀. Inconnue.

Holotype : 1 ♂. MADAGASCAR-CENTRE : région de l'Ankaizina, IV-1923 (R. Decary) (Muséum, Paris).

Paratype : 1 ♂. MADAGASCAR-CENTRE : Tananarive (?) (Brit. Mus., N. H.).

BIOGÉOGRAPHIE

Le pourcentage impressionnant d'endémisme générique et spécifique de la famille à Madagascar ressort de la révision qui précède.

Rappelons que, sur seize genres malgaches connus, quinze sont propres à la Grande Ile, un seul, *Euchromia* Hübner, étant représenté à la fois en Australie, en Indonésie, aux Indes, en Afrique et à Madagascar.

A l'échelon spécifique, le pourcentage d'endémisme est encore plus prononcé, puisque, sur 81 espèces, une seule, *Euchromia folletii* Guérin, est commune à la fois à l'Afrique et à Madagascar.

Il est remarquable de constater que, pour tous les insectes malgaches de la famille, de petite taille et sans grande puissance de vol, seule l'espèce de plus grande envergure, la plus forte et la plus résistante, *Euchromia folletii* Guérin, se retrouve à la fois en Afrique et à Madagascar.

Si la quasi-totalité des genres d'Amatides malgaches est endémique, les affinités de ces genres avec ceux de la région éthiopienne sont évidentes, les seules études de KIRIAKOFF sur les organes tympaniques, citées au début de ce travail (Généralités, p. 5, *Thyretidae*), nous le prouvent suffisamment.

Le cas isolé du genre *Euchromia* Hübner, représenté par de nombreuses espèces dans la région orientale (Australie, Indonésie, Indes), ne peut en rien infirmer l'origine essentiellement africaine de la faune d'Amatides malgaches, car il est très concevable que ce genre aux espèces particulièrement robustes ne soit parvenu à Madagascar qu'après avoir transité par l'Afrique en ayant suivi d'abord d'Est en Ouest la ligne d'alizés Indonésie, Indes, Arabie, puis, ayant atteint l'Afrique, ait pu passer du Nord-Ouest au Sud-Est, en direction de Madagascar, à une époque où les « ponts » insulaires existaient encore (J. MILLOT, *La faune malgache et le mythe gondwanien*, Mémoires I.R.S.M., série A, t. VII, 1952), ainsi que semble bien le confirmer la présence en Afrique d'*Euchromia lethe* Fabr., très proche de *E. jolletii*.

Nous y reviendrons à la fin de ce chapitre.

Les 16 genres connus dans la Grande Ile et figurant dans la présente révision comprennent actuellement :

5 genres à 1 espèce :	<i>Tsarafidynia</i> n. gen., <i>Toulgoëtinaclia</i> n. gen., <i>Vadonaclia</i> n. gen., <i>Soganaclia</i> n. gen., <i>Fletcherinia</i> n. gen.	= 5 espèces
2 --- à 2 --- :	<i>Vitronaclia</i> n. gen., <i>Euchromia</i> Hübner.	= 4 ---
3 --- à 3 --- :	<i>Micronaclia</i> Hampson, <i>Tenuinaclia</i> n. gen., <i>Tsirananaclia</i> n. gen.	= 9 ---
2 -- à 5 --- :	<i>Tritonaclia</i> Hampson, <i>Dubianaclia</i> n. gen.	= 10 ---
1 --- à 6 --- :	<i>Melanonaclia</i> n. gen.	= 6 ---
1 --- à 8 --- :	<i>Sticlonaclia</i> Hampson.	= 8 ---
1 --- à 19 --- :	<i>Thyrosticta</i> Hampson	= 19 ---
1 --- à 20 --- :	<i>Maculonaclia</i> n. gen.	= 20 ---
16 genres		81 espèces

Le tableau suivant donne la répartition des genres et des espèces.

	Est	Centre	Sambirano	Sud	Nord	Ouest
Genres présents	14	9	6	2	5	4
Genres limités à une seule région.	2	1				
Espèces présentes	56	23	13	3	7	9
Espèces limitées à une seule région.	35	10	2	2	1	1
Pourcentage d'espèces limitées à une seule région.	43 %	12 %	2,4 %	2,4 %	1,2 %	1,2 %

Les chiffres de ce tableau font ressortir :

- a) L'extrême richesse de l'Est, suivi du Centre, et la chute brutale du pourcentage spécifique dans les autres régions.

b) La dispersion des genres, trois genres seulement se trouvant localisés dans une seule région.

Un second tableau nous indiquera l'aire de dispersion des genres et des espèces.

GENRE	Nombre d'espèces connues	Nombre d'espèces représentées par région						
		EST	CEN-TRE	SAMBI-RANO	SUD	NORD	OUEST	
<i>Vitronaclia</i> n. gen.	2	2						
<i>Stictonaclia</i> Hampson.	8	4		1	2	3		
<i>Maculonaclia</i> n. gen.	20	17	5	3				
<i>Tsarafidyria</i> n. gen.	1	1	1					
<i>Toulgoëtinaclia</i> n. gen.	1					1	1	
<i>Micronaclia</i> Hampson.	3	1	2					
<i>Tenuinaclia</i> n. gen.	3	1	2			1		
<i>Melanonaclia</i> n. gen.	6	5	1	1		1		
<i>Tritonaclia</i> Hampson.	5	5	2					
<i>Vadonaclia</i> n. gen.	1	1					1	
<i>Thyrosticta</i> Hampson.	19	12	7	4	1	1	6	
<i>Soganaclia</i> n. gen.	1	1						
<i>Dubianaclia</i> n. gen.	5	3		3				
<i>Tsirananaclia</i> n. gen.	3	1	2					
<i>Euchromia</i> Hübner.	2	2		1			1	
<i>Fletcherinia</i> n. gen.	1		1					
		<hr/> 81	<hr/> 56	<hr/> 23	<hr/> 13	<hr/> 3	<hr/> 7	<hr/> 9

Le tableau qui précède permet déjà de noter :

- 1 genre représenté dans chacune des 6 régions : *Thyrosticta* Hampson.
 2 genres représentés dans 4 régions : *Stictonaclia* Hampson, *Melanonaclia* n. gen.
 3 — — — 3 — : *Maculonaclia* n. gen., *Tenuinaclia* n. gen.,
Euchromia Hübner.
 7 — — — 2 — : *Tsarafidyria* n. gen., *Toulgoëtinaclia* n. gen.,
Micronaclia Hampson, *Tritonaclia* Hampson,
Vadonaclia n. gen., *Dubianaclia* n. gen.,
Tsirananaclia n. gen.
 3 — — — 1 — : *Vitronaclia* n. gen., *Soganaclia* n. gen.,
Fletcherinia n. gen.

En nous reportant au remarquable travail de synthèse le plus récent, dû à R. PAULIAN dans sa Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines (*Faune de Madagascar*, t. XIII, 1961), nous y trouvons, outre une excellente esquisse du peuplement de Madagascar (p. 245 et suivantes), les références aux tentatives

faites par divers auteurs pour établir des limites géographiques aux différents « Domaines » ou régions malgaches (ch. VI, p. 309 à 333).

Nous verrons, au cours de la présente étude, en quoi le peuplement de Madagascar en Amatides peut venir confirmer les théories émises par R. PAULIAN.

En ce qui concerne les différents domaines, l'auteur cite en particulier : PERRIER DE LA BATHIE et HUMBERT, botanistes ; RAND, ornithologiste ; ANGEL, herpétologiste ; FISCHER-PIETTE, malacologiste.

Chacun de ces savants a tenté d'établir des divisions en se basant sur les observations de sa spécialité.

R. PAULIAN, sans rejeter aucune des propositions, mais basant ses déductions à la fois sur les convergences, les divergences et les observations de nombreux autres spécialistes, et s'appuyant principalement sur la faune entomologique qu'il connaît particulièrement bien, fait judicieusement remarquer combien il est difficile à Madagascar de préciser une division faunistique nettement tranchée.

Nous sommes en complet accord avec R. PAULIAN car, d'une part, les possibilités de déplacement sont loin d'être les mêmes d'un groupe zoologique à un autre, et, d'autre part, car, au sein de chaque grande région malgache, existent de véritables « îlots » constitués par des microbiotopes dus à de multiples facteurs.

La disparition progressive, au cours des temps, de la grande sylvie, dont il est admis par presque tous les auteurs que Madagascar devait être recouvert aux temps anciens, a, d'autre part, créé des solutions de continuité entre les différentes régions actuelles, entraînant des modifications climatologiques ayant eu certainement des répercussions profondes dans l'évolution des espèces.

Par ailleurs, il est indispensable de tenir compte de l'insuffisance des prospections :

D'une part, bien des régions n'ont pas encore pu jusqu'alors faire l'objet de collectes systématiques ; d'autre part, dans une famille comme celle des Amatides, insectes à faible phototropisme, ayant une existence très dissimulée, de petite taille, difficiles à repérer, bien des espèces ont dû échapper jusqu'à ce jour aux recherches, et des collectes futures, bien plus poussées et bien plus méthodiques, ont bien des chances d'apporter quelques modifications à notre conception actuelle de la répartition biogéographique de la famille.

Ce n'est donc qu'avec la plus grande prudence et avec bien des réserves que nous indiquons les répartitions génériques et spécifiques, basées uniquement sur nos connaissances actuelles.

Notons que, de même qu'à l'échelon générique, plusieurs genres se répartissent entre deux, trois, quatre ou six régions différentes, à l'échelon spécifique de nombreuses espèces se retrouvent d'une région à l'autre.

Faire figurer cette dispersion spécifique sous forme de tableau ne voudrait plus rien dire, car il devient alors nécessaire (et pratiquement impossible) de tenir compte des affinités passées ou présentes entre les diverses localités de capture, affinités qui peuvent aussi bien avoir trait à l'altitude qu'à la phytogéographie, aux modifications de climat, qu'à tout autre facteur.

RAND, par exemple, déjà cité pour l'avifaune, englobe dans un même domaine la région orientale à *pluvialba*, la Montagne d'Ambre dans le Nord et le Sambirano dans le Nord-Ouest.

Nous allons voir que cette conception des domaines faunistiques a sa raison d'être.

Choisissons la région la plus riche en espèces : la forêt ombrophile de l'Est.

Si nous considérons les 14 genres représentés dans cette région, nous constatons :

- a) Que deux genres lui seraient propres. *Vitronaelia* n. gen. et *Soganaelia* n. gen.
- b) Que huit autres genres sont communs à la fois à l'Est et à une ou plusieurs des régions exclusives suivantes : Vestiges forestiers de la moitié orientale du Centre, îlot Nord représenté par la Montagne d'Ambre, Sambirano. Genres *Maculonaelia* n. gen., *Tsarafidyia* n. gen., *Micronaelia* Hampson, *Tenuinaelia* n. gen., *Melanonaelia* n. gen., *Tritonaelia* Hampson, *Dubianaelia* n. gen., *Tsirananaelia* n. gen.
- c) Que quatre genres se trouvent à la fois dans l'Est et parfois dans l'une ou plusieurs des régions déjà citées (Moitié orientale du Centre, Montagne d'Ambre, Sambirano), mais se retrouvent également dans l'Ouest ou le Sud. Se trouvent dans ce cas les genres : *Stictonaelia* Hampson, *Vadonaelia* n. gen., *Thyrosticta* Hampson, *Euchromia* Hübner.
- d) Que deux genres sont absents : *Toulgoëtinaelia* n. gen. et *Fletcherinia* n. gen.

Examinons en détail cette répartition, qui pourrait paraître pour le moins incohérente :

- a) *Genres limités à l'Est.* Rien ne nous permet d'affirmer, devant l'insuffisance des collectes systématiques ou nous nous trouvons, que les deux genres *Vitronaelia* et *Soganaelia* ne seront pas retrouvés par la suite dans des régions se rattachant à l'Est.

Les espèces connues pour le genre *Vitronaelia* ont été capturées en forêt ombrophile de moyenne altitude entre 500 et 1200 m, et il est parfaitement pensable de les retrouver dans les formations similaires à la Montagne d'Ambre et au Sambirano (Manongarivo). *Soganaelia* n'est jusqu'alors connu que par une seule espèce du massif du Marojejy, à 1 700 m. Rien ne nous empêche de supposer que le genre se retrouve dans les nombreux vestiges d'altitude de la moitié orientale du Centre.

- b) *Genres communs à l'Est, à la moitié orientale du Centre, à la Montagne d'Ambre et au Sambirano.*

1° Les localités de collecte des Amatides dans le Centre se trouvent toutes dans la moitié orientale de l'île (Mandraka, Ampolomita, Andranotobaka, Tsarafidy, Angavokely, Ambohitantely).

Pour qui a parcouru les forêts de ces localités, et pour celui qui se donne la peine de vérifier leur situation géographique, il est aisé de se rendre compte qu'elles sont, soit encore reliées, soit des vestiges autrefois attenants à la grande forêt orientale.

2° Dans le Nord, les genres et les espèces que l'on retrouve communs avec l'Est sont localisés à la forêt ombrophile de la Montagne d'Ambre, mais n'ont pas été repris à l'Analamerana ou à la Montagne des Français, dont les biotopes se rattachent à la région occidentale (bien que les faibles distances séparant ces trois massifs entre eux laissent possibles quelques exceptions qui pourraient se vérifier par la suite).

3° Dans le Sambirano, les localités de capture sont la forêt de Lokobe, dans l'île de Nosy-Be, la région d'Ambanja et le massif du Manongarivo. Or,

rien ne se rapproche plus de la végétation de ces localités du Sambirano que celle de la région Est de Madagascar. Vient s'ajouter à ce rapprochement la notion des altitudes relatives (PAULIAN, 1961).

Il n'y a donc rien de surprenant à capturer une même espèce (*Melanonactia moerens* Oberthür, par exemple), à la fois dans le Nord, à la Montagne d'Ambre, dans le Sambirano et au massif du Manongarivo, et nous pensons qu'une telle espèce, pour n'y avoir pas encore été capturée, existe cependant très vraisemblablement dans la grande forêt orientale.

Notons en passant que l'insuffisance d'étiquetage dans la précision des localités des anciens collecteurs a fortement contribué à jeter le doute et la confusion dans l'esprit des systématiciens. C'est ainsi que les abondantes récoltes de Lépidoptères faites par G. et J. MELOU dans l'extrême Nord sont purement et simplement étiquetées « Diego-Suarez », sans aucune précision de localité exacte ou d'altitude, ce qui, compte tenu des divers microbiotopes avoisinant Diégo, rend pratiquement sans valeur un tel étiquetage (VIETTE, 1960, 1962).

c) *Genres communs à l'Est et à d'autres régions comprenant l'Ouest et le Sud.*

Quatre genres sont dans ce cas et, ici, nous devons les étudier individuellement :

1° *Stictonactia* Hampson, que nous retrouvons logiquement, compte tenu de ce qui précède, dans l'Est, le Sambirano et le Nord, mais dont une espèce, *Stictonactia seyrigi* n. sp., semble venir inopinément rompre l'équilibre par sa présence dans le Sud.

Nous sommes contraints d'être circonspects pour la série de cet insecte étiquetée simplement « Behara » par le regretté SEYRIG. D'une part, celui-ci possédait des collecteurs dont il ne pouvait contrôler tous les mouvements; d'autre part, le canton de Behara se trouve à cheval sur deux régions phytogéographiques très différentes, le fourré xérophile de la plaine environnant Behara et la forêt ombrophile orientale (Andohahelo). La provenance exacte de cette espèce dans le Sud de l'île reste donc à préciser.

2° *Vadonactia* n. gen. Ici, aucun doute n'est permis : nous avons capturé nous-même l'unique espèce du genre, *V. marginipuncta* n. sp., à la fois dans l'Est et dans la forêt trophophile occidentale, sur les calcaires de l'Antsingy, à Andobo.

Cette singularité dans la famille n'est pas unique chez les Lépidoptères, et plusieurs genres et espèces appartenant à d'autres familles, considérés jusqu'alors comme caractéristiques du domaine oriental [*Hypolymnas dexthea* Hewitson, *Charaxes zoippus* Mabille, plusieurs Arctiides (*Eilema*), etc.], ont été retrouvés dans la région occidentale.

3° *Thyrosticta* Hampson. Ce genre, le deuxième en richesse spécifique (19 espèces), est de loin le plus répandu dans l'île.

Aucune surprise, par conséquent, à en retrouver des espèces un peu partout, certaines étant même localisées à l'Ouest ou au Sud.

Mais nous devons signaler les cas des *Thyrosticta vieui* n. sp., *T. minuta* Boisduval, *T. octopunctata* Rotschild et *T. rotschildi* n. sp., lesquels, de même que *Vadonactia marginipuncta* n. sp., se retrouvent aussi bien dans la région orientale que dans l'Ouest et le Sud.

4° *Euchromia* Hübner. Ce genre est le seul qui ne soit pas endémique à Madagascar. Les deux espèces malgaches se localisent aux régions côtières de faible altitude, à végétation basse. Susceptibles de beaucoup plus grands déplacements, les *Euchromia* ont progressivement colonisé la plus grande partie des côtes Nord-Ouest et Nord-Est.

d) *Genres absents de la région orientale.*

Deux genres seulement sembleraient absents de la région Est, *Toulgoëtinaclia* n. gen. et *Fletcherinia* n. gen. Il s'agit pour l'un et pour l'autre de genres mono-spécifiques.

Le genre *Toulgoëtinaclia* n'est connu que de la forêt de Lambomakandro dans l'Ouest et de la Montagne des Français dans le Nord.

Quant au genre *Fletcherinia*, il n'est connu que par deux exemplaires, l'un provenant de l'Ankaizina (MADAGASCAR-CENTRE) et l'autre étiqueté « Tananarive » (?). Il n'est donc guère aisé de se prononcer au sujet de cette rareté.

Il nous semble inutile de pousser plus avant l'étude comparative et détaillée de chaque région, et nous essaierons maintenant de tirer les conclusions à la fois des enseignements que nous apportent les tableaux et l'étude qui précède, de l'ensemble des observations effectuées par nous au cours de nos collectes personnelles et de l'étude systématique de la famille :

- A. La répartition des genres et des espèces d'Amatides malgaches est plus spécialement liée aux milieux phytogéographiques. Des différences sensibles en latitude ou en longitude ne jouent que faiblement.
- B. A l'exception du genre *Euchromia* Hübner, les forêts denses et les hautes futaies sont de loin les plus favorables à la pullulation générique et spécifique. Les degrés hygrométriques élevés sont favorables à la famille ; plus la forêt est humide, plus les espèces et les individus sont nombreux.
- C. L'altitude, ou l'altitude relative, joue un rôle important dans la répartition des espèces. Certaines ne sont connues que des régions altimontanes ; d'autres sont localisées aux basses ou aux moyennes altitudes.
- D. A l'exception du genre *Vadonaclia*, tous les genres présentant une coloration noire à points ou taches blanches ou hyalines sont liés à la région orientale ou à ses annexes du Centre, de la Montagne d'Ambre et du Sambirano (*Vitronaclia*, *Tenuinaclia*, *Maculonaclia*, *Tritonaclia*).
- E. On peut considérer que la forêt ombrophile orientale est la région de prédilection des Amatides malgaches. Dans cette région, plusieurs espèces présentent une gamme souvent étendue de variations, paraissent encore mal fixées et être encore en cours d'évolution.

Mais rien ne nous permet, faute d'éléments suffisants d'appréciation, d'affirmer que la distribution de la famille a toujours été telle que nous la constatons aujourd'hui.

Nous nous permettrons donc, pour terminer, d'édifier une hypothèse, basée sur nos constatations et qui expliquerait un processus possible du peuplement de l'île en Amatides, processus qui viendrait d'ailleurs confirmer les hypothèses émises par R. PAULIAN :

Si nous nous référons aux observations faites par nous lors d'une assez longue mission de recherches dans l'archipel des Comores, puis à nos prospections dans

les régions Nord-Ouest et Ouest de Madagascar, nous constatons qu'en partant de la Grande Comore, en direction du Nord-Ouest malgache, nous trouvons, du Nord au Sud, une diminution progressive des espèces typiques de la région éthiopienne.

C'est ainsi que pour les *Sphingidæ* que nous étudions plus spécialement à l'époque, nous avons trouvé, à la Grande Comore, *Xanthopan morgani morgani* Walker, alors qu'à Madagascar nous ne retrouvons que la sous-espèce malgache *X. morgani praedicta* Rotsch. et Jord.

Plus caractéristique encore, le cas d'*Euchloron megaera* Linné : à la Grande Comore, seule se trouve *E. megaera megaera* L., la sous-espèce nominative du continent africain, à Mohéli; on trouve à la fois *E. megaera megaera* L. et *E. megaera lacordairei* Boisduval; à Madagascar, on ne trouve plus que *E. megaera lacordairei*, sous-espèce malgache.

Mêmes constatations pour certains Arctiides (*Aganais*), etc.

Ces faits amènent inévitablement à supposer un peuplement de la Grande Ile en provenance essentielle de la région éthiopienne et en direction du Nord-Ouest et de l'Ouest malgaches.

Mais on pourrait nous objecter alors la pauvreté de la région occidentale en genres et espèces qui devrait être la plus riche, sinon aussi riche que la région orientale, puisque la plus anciennement peuplée.

Cette objection est facile à réfuter, car les anciennes lignées ayant atteint Madagascar par le Nord-Ouest et l'Ouest ont dû trouver à cette époque une végétation sensiblement homogène sur toute l'Ile.

Mais il est indubitable que de profonds bouleversements sont intervenus par la suite. Nous n'en voulons pour preuve que la disparition de nombreuses espèces de Mammifères et d'Oiseaux, que l'on ne retrouve plus qu'à l'état sub-fossile.

Nous devons donc admettre qu'à une époque lointaine l'ancienne couverture forestière généralisée s'est profondément modifiée et que les conditions climatologiques ont évolué parallèlement.

Les lignées ayant, dès les temps lointains, atteint les grandes forêts humides de la région orientale y ont trouvé un milieu hautement favorable.

Beaucoup plus tard, et sans doute du fait de la main de l'homme, ont dû intervenir d'immenses incendies de forêts, venus séparer l'Est de l'Ouest, en créant les immenses étendues déboisées de la région centrale, tandis que des creux protégés des vents rabattants isolaient complètement de faibles zones témoins de ce qui fut l'ancienne couverture forestière généralisée.

Il est donc possible d'émettre l'hypothèse suivante sur le processus de peuplement de l'Ile en Amatides :

Le peuplement se serait bien effectué par le Nord-Ouest et l'Ouest, région d'où les souches anciennes auraient peu à peu « colonisé » en direction du versant oriental, commençant, dès ces temps éloignés, à se pulvériser en un certain nombre de genres.

Il est possible de vérifier l'hypothèse d'une origine africaine aux souches anciennes d'Amatides malgaches, si l'on compare divers genres et espèces malgaches avec certains insectes extrêmement proches d'Afrique orientale et australe et, en particulier, dans le genre *Pseudonaclia*, pour les espèces africaines : *P. fasciata* Gaede, *P. puella* Boisduval.

Sont également à citer plusieurs espèces proches des insectes malgaches, actuellement rangées dans le genre *Syntomis*, telles que : *S. uellenburgensis* Strand ; *S. marina* Butler, etc.

Les souches, déjà bien établies et adaptées, avant les grands bouleversements climatologiques, auraient continué à se reproduire, sans grande modification, dans des zones devenant isolées par la suite les unes des autres.

Mais de nombreux genres ou espèces ont dû, depuis, continuer à évoluer séparément, chacun dans son domaine, les ancêtres ayant pu atteindre la forêt ombrophile orientale s'y étant multipliés considérablement, tandis que les formes reléguées dans l'Ouest s'y maintiendraient tout juste et que quelques rares espèces se seraient progressivement adaptées aux régions à végétation secondaire.

Cette hypothèse, que nous émettons pour ce qu'elle vaut, puisqu'elle n'a d'abord que la valeur d'une théorie et qu'elle ne se base que sur une étude entomologique limitée à une seule famille, est néanmoins séduisante, car elle expliquerait alors à peu près tout ce que nous constatons aujourd'hui, en ayant bien du mal autrement à en déterminer le pourquoi, et entre autres la présence sous forme raréfiée, dans les forêts de l'Ouest, peu propices à leur multiplication, d'espèces très banales dans l'Est.

Également la présence d'un même genre, voire d'une même espèce, dans des régions aussi éloignées les unes des autres que le massif du Manongarivo dans le Sambirano, la Montagne d'Ambre dans le Nord et Midongy du Sud dans l'Est.

Quoi qu'il en soit, et pour permettre à ceux qui plus tard, nous l'espérons, pourront reprendre de façon infiniment plus complète l'étude de la famille, nous croyons indispensable de joindre à ce travail, outre la Carte phytogéographique d'HUMBERT, une carte avec carroyage, permettant un repérage des localités citées (p. 138), et une liste alphabétique de ces localités avec référence à leur altitude et au type de végétation (p. 137).

La liste répertoriée alphabétiquement des différents types de végétation (p. 136) a été établie grâce à l'amicale collaboration de J. BOSSER, Botaniste de l'I.R.S.M. Sans prétendre tout citer dans le détail, ce qui est bien impensable, elle est suffisamment exhaustive pour permettre de situer, avec l'aide de la Carte phytogéographique, l'emplacement approximatif d'une station de collecte dans l'une des cases du carroyage. Ce dernier, qui n'est autre que le découpage de Madagascar en cartes au 1/100 000, offrira l'avantage aux chercheurs de pouvoir approfondir leurs appréciations en se reportant à la feuille au 1/100 000 correspondant au repérage adopté.

LISTE DES PRINCIPAUX TYPES DE VÉGÉTATION DE MADAGASCAR

(D'après J. BOSSER.)

- A — Mangrove orientale.
- B¹ — Forêt littorale orientale sur sable.
- B² — Faciès de dégradation de la forêt orientale sur sable.
- C — Formation dégradée à végétation héliophile.
- D — Forêt ombrophile de basse et moyenne altitude.
- E — Marais à pandanus.
- F — Steppes à *Aristida*.
- G — Marais à Cypéracées.
- H — Forêt ombrophile d'altitude à sous-bois herbacé.
- I¹ — Forêt d'altitude à lichens.
- I² — Faciès de dégradation de la forêt à lichens.
- J — Buissons éricoïdes des sommets.
- K — Savane boisée à *Tapias*.
- L — Bois des pentes occidentales.

Forêt tropophile occidentale :

- M¹ — a) Sur sols ferrugineux tropicaux.
- M² — b) Sur calcaires.
- M³ — c) Sur alluvions.

Savane arborée occidentale :

- N¹ — a) A espèces ligneuses.
- N² — b) A Palmiers.

Fourré xérophile du Sud :

- O¹ — a) A Euphorbiacées et *Didierea*.
- O² — b) A *Alluaudia*.
- P — Mangrove occidentale.

LISTE ALPHABÉTIQUE DES LOCALITÉS CITÉES DANS LE TEXTE

Lorsqu'une localité ne comporte pas d'indication de type de végétation, cela veut dire qu'il ne s'agit que d'une agglomération (préfecture, sous-préfecture ou canton) ou d'une région de culture ne comportant essentiellement qu'une végétation introduite.

De telles localités figurent fréquemment seules sur les étiquettes des vieilles collections. Elles ne peuvent être un lieu précis de collecte, mais indiquent seulement que les insectes ont dû être récoltés aux environs.

LOCALITÉ OU LIEU-DIT	PRÉFECTURE OU SOUS-PRÉFECTURE	REPÉRAGE DU CAR- ROYAGE	ALTITUDE	TYPE DE VÉGÉ- TATION
ALAKAHATO.	<i>Tamatave</i>	V-45	20 m	D
ALAO TRA (Lac).	<i>Ambatondrazaka</i>	S-44	750 m	
AMBATONDRAZAKA	<i>Ambatondrazaka</i>	S-44	800 m	
AMBATOSORATRA	Andapa	W-36	1 700 m	F
AMBILA	Brickaville	V-46	0 à 10 m	B ²
AMBILOBE.	Ambilobe	U-32	5 à 20 m	N ¹
AMBODIVOHANGY.	Maroantsetra	X-38	5 à 50 m	D
AMBOHITANTELY	Ankazobe	O-45	1 550 m	H
AMBOVOMBE.	Ambovombe	K-62	100 m	F
AMPIJROA	Ambato-Boeni	N-40	170 m	M ¹
AMPOLOMITA	Antanifotsy	Q-49	1 400 m	I ¹
ANALAMERANA	<i>Diégo-Suarez</i>	V-31	400 m	M ²
ANDOBO	Antsalovo	G-46	190 m	M ²
ANDOHAHELA.	Amboasary	M-61	1 935 m	F
ANDRANOMANDEVY.	<i>Ambatondrazaka</i>	S-44	1 039 m	H
ANDRANOTOKAKA.	Antanifotsy	Q-49	1 400 m	I ¹
ANDRINGITRA.	Ambalavao	O-54	1 500-2 650 m	H, F et J
ANGAVOKELY	Manjakandriana	Q-47	1 400 m	I ²
ANIVORANO	Brickaville	T-46	50 m	D
ANJANAHARIBE.	Andapa	W-36	1 600 m	H
ANKARAFANTSIKA	Ambato-Boeni	N-40	170 m	M ²
ANKASOKA	Moramanga	R-47	1 130 m	H
ANKAZOABO.	Ankazoabo	F-55	430 m	N ¹
ANKOBAHINA	Andapa	W-36	650 m	D
BEFASY (Forêt de)	<i>Morondava</i>	E-51	53 m	M ¹
BEHARA.	Amboasary	L-61	43 m	O ²
BEONDROKO.	Sambava	W-36	1 200 m	H
BERATY	Ambanja	S-34	600 m	D
BRICKAVILLE	Brickaville	U-46/47	15 m	C
DIDY.	<i>Ambatondrazaka</i>	S-44	1 030 m	I ¹
DIEGO-SUAREZ	<i>Diégo-Suarez</i>	V-30	10 m	
FANOVANO.	Moramanga	S-46	650 m	C
FIANARANTSOA	<i>Fianarantsoa</i>	N-53	1 450 m	

LOCALITÉ OU LIEU DIT	PRÉFECTURE OU SOUS-PRÉFECTURE	REPÉRAGE DU CAR- ROYAGE	ALTITUDE	TYPE DE VÉGÉ- TATION
ISAKA (Forêt d') ISOKITRA	<i>Fort-Dauphin</i> Diégo-Suarez	N-61	300 m	D
KALALAO (Forêt de)	Sainte-Marie	X-41	125 m	D
LAC ALAOTRA	<i>Ambatondrazaka</i>	S-44	750 m	F
LA MANDRAKA	Manjakandriana	S-47	1 250 m	F
LAMBOMAKANDRO	<i>Tuléar</i>	E-57	550 m	M ¹
LOKOBE (Forêt de)	Nossi-Bé	R-33	50 m	D
MAINTIRANO	Maintirano	D-44/45	10 m	M ¹ et N ¹
MANAMBATO	Mananara	X-41	10 m	B
MANDRAKA (La)	Manjakandriana	S-47	1 250 m	F
MANONGARIVO	Ambanja	S-34	1 150 m	H
MAROANTSETRA	Maroantsetra	W-38	3 m	C
MAROJEJY	Sambava et Andapa	W-36	600 à 2 000 m	D-H-I-J
MAROJEJY (Ouest)	Andapa	W-36	1 850 m	H
MIDONGY DU SUD	Midongy du Sud	N-58	950 m	D
MITSinJO	Mitsinjo	J-39	41 m	F
MONTAGNE D'AMBRE	<i>Diégo-Suarez</i>	U-31	1 100 m	H
MONTAGNE DES FRAN- ÇAIS	<i>Diégo-Suarez</i>	V-30	120 m	M ²
MORAMANGA	Moramanga	R-46/47	1 000 m	
NAMOROKA	Soalala	I-41	85 m	M ²
NOSSI-BÉ (Ile de)	Nossi-Bé	R-S-32 et 33	0 à 200 m	D
PÉRINET	Moramanga	S-47	910 m	H
RANOMAFANA	Ifanadiana	P-53	650 m	D
RÉSERVE NAT. III	<i>Ambatondrazaka</i>	T-44	950 à 1 050 m	H
ROGEZ	Brickaville	T-47	550 m	D
SAHAMAMY	Brickaville	T-46	50 m	D
SAINTE-MARIE (Ile)	Sainte-Marie	X-41 et 42	0 à 150 m	D
SANDRANGATO	Moramanga	R-47	950 m	H
SOALALA	Soalala	I-40	15 m	M ² et N ¹
TAMATAVE	<i>Tamatave</i>	V-45	0 à 10 m	
TAMPOLO	Brickaville	V-46	0 à 10 m	B
TSARAFIDY	Ambohimahaso	O-52	1 450 m	F
ZOMBITSY	<i>Tuléar</i>	E-57	600 m	M ¹

BIBLIOGRAPHIE

- AURIVILLIUS (Chr.), 1899. — Diagnosen neuer *Lepidopteren* aus Afrika (*Ent. Tidskr.*, 20, pp. 233-258).
- BOISDUVAL (D^r), 1833. — Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice. Lépidoptères (*Nouv. Ann. Mus. Hist. nat.*, 2, pp. 149-270 [le tiré à part avec 16 pl. col. h. t.]).
- BOURGOGNE (J.), 1951. — Lépidoptères in P.-P. GRASSÉ, *Traité de Zoologie*, 10 (1), pp. 174-448, fig. 192 à 437. Masson et C^{ie}, Paris.
- BUTLER (A. G.), 1878. — On a collection of Lepidoptera recently received from Madagascar (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, [5] 2, pp. 283-297).
- Id., 1879. — Descriptions of new species of Lepidoptera from Madagascar, with notes on some of the forms already described (*Ibid.*, [5] 4, pp. 227-246).
- Id., 1882. — Descriptions of new species of Heterocerous Lepidoptera from Madagascar (*Cist. Ent.*, 3, [1882-1885], pp. 1-27).
- GUÉRIN-MÉNEVILLE (F. E.), 1829-1844. — Iconographie du Règne animal de G. CUVIER, Insectes, texte, 576 p., 103 pl. J.-B. Baillière, Paris.
- HAMPSON (G. F.), 1898. — Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum, 1, *Syntomidae*, 559 p., 285 fig.
- Id., 1914. — Supplément au vol. 1, 858 p., 276 fig. British Museum (N. H.), Londres.
- KEFERSTEIN (A.), 1870. — Entomologische Notizen aus dem Tagebuche des zu Madagascar verstorbenen Herrn Tollin (*Jahrb. der Königl. Akad. gemeinnütz. Wissensch. zu Erfurt*, N. F., Heft 6, pp. 1-17, 2 pl. col. h. t., 6 fig.).
- KIRIAKOFF (S. G.), 1948. — Recherches sur les organes tympaniques des Lépidoptères en rapport avec la classification (*Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 84, pp. 231-276, 3 pl., 21 fig.).
- LE CERF (F.), 1921. — Descriptions de Lépidoptères nouveaux de Madagascar (*Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 27, pp. 419-423).
- MABILLE (P.), 1878. — Lepidoptera africana (*Bull. Soc. zool. France*, 3, pp. 81-95).
- Id., 1879. — Recensement des Lépidoptères hétérocères observés jusqu'à ce jour à Madagascar (*Ann. Soc. ent. France*, [5] 9, pp. 291-348).
- Id., 1882. — Descriptions de Lépidoptères de Madagascar (*Le Naturaliste*, 4^e année, n^o 17, p. 134).
- Id., 1884. — Descriptions de Lépidoptères exotiques (*Ann. Soc. ent. Belg.*, 28, C. R., pp. CLXXXIV [184] - CXCI [191]).
- MILLOT (J.), 1952. — La faune malgache et le mythe gondwanien (*Mém. Inst. Scient. Madag.*, [A] 7, pp. 1-36, 3 fig., 5 pl. phot. h. t.).
- OBERTHÜR (Ch.), 1893. — Lépidoptères d'Afrique (*Ét. Ent.*, 18^e liv., pp. 1-9, pl. col. h. t. I, 18 fig.).
- Id., 1909. — Description de Lépidoptères africains (*Ét. Lépid. comp.*, 3, pp. 93-99, pl. col. h. t. X, 9 fig.).
- Id., 1911. — Lépidoptères hétérocères nouveaux ou peu connus de l'Afrique tropicale (*Ann. Soc. ent. France*, 79, [1910], pp. 467-472, pl. col. h. t. 16 et 17).
- Id., 1923. — Lépidoptères de Madagascar et d'Afrique tropicale (*Ét. Lépid. comp.*, 21, pp. 119-155, fig., pl. phot. et pl. col. h. t.).

- PAULIAN (R.), 1961. — La Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines in Faune de Madagascar, vol. 13, 485 p., 122 fig., 21 pl. phot. h. t., 2 pl. col. h. t., 3 cartes, dépl. et tabl. Public. Inst. Rech. scient., Tananarive.
- ROTHSCHILD (W.), 1912. — New *Syntomidae* and *Arctianae* (*Novit. Zool.*, 18, pp. 154-158).
- ID., 1924. — Some new or noteworthy Madagascar and African Heterocera (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, [9] 14, pp. 306-317).
- SAALMÜLLER (M.), 1880. — Neue Lepidopteren aus Madagaskar, die sich im Museum der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft befinden (*Ber. über die Senckenb. naturf. Ges.*, VI-1879-VI-1880, pp. 258-310).
- ID., 1884. — Lepidopteren von Madagascar, Erste Abth., 246 p., 6 pl. col. h. t., 98 fig. Senckenb. naturf. Ges., Francfort-sur-le-Main.
- SEITZ (A.), 1926. — *Syntomidae* in Les Macrolépidoptères du globe, 14, pp. 41-60 (éd. franç.), pl. 3 à 5. A. Kernen, Stuttgart.
- TOULGOËT (H. DE), 1958. — Description d'*Arctiidae* nouveaux de Madagascar (Lepidoptera) (8^e note) (*Mém. Inst. scient. Madag.*, [E] 9, pp. 177-214, 33 fig., pl. phot. h. t. II et III).
- VIETTE (P.), 1960. — Mission entomologique à Madagascar (été austral 1958-1959) (*L'Entomologiste*, 15, [1959], pp. 116-124, 1 carte).
- ID., 1962. — Noctuelles Trifides de Madagascar, écologie, biogéographie, morphologie et taxonomie (Lep.) (*Ann. Soc. ent. France*, tome 131) [thèse de Doctorat ès sciences].
- ZERNY (H.), 1912. — *Syntomidae* in *Lepidopterorum Catalogus*, pars 7, 179 pages. W. Junk, Berlin.

INDEX SYSTÉMATIQUE

Les noms de genres sont en PETITES CAPITALES, les synonymes en *italique*.

Les genres et espèces nouvelles sont précédés d'un *.

A

- agatha (Stictonaclia), p. 36, pl. I, fig. 12.
 AGLAOPE, p. 56.
agnes (Naclia).
albescens (Naclia maria ab.), p. 27.
alluaudi (Naclia), p. 22.
 * altitudina (Maculonaclia), p. 52, pl. I, fig. 28.
 AMATINAE, p. 6.
 amplificata (Dubianaclia), p. 116, pl. I, fig. 80 et 81.
anapera (Stictonaclia), p. 30.
 anastasia (Stictonaclia), p. 24, pl. I, fig. 5.
 * andapa (Tenuinaclia), p. 65, pl. I, fig. 38.
 * andriai (Stictonaclia), p. 24, pl. I, fig. 4.
 * ankaratra (Thyrosticta), p. 87, pl. I, fig. 55.
 * ankasoka (Maculonaclia), p. 50, pl. I, fig. 26.
 angustipennis (Thyrosticta), p. 103, pl. I, fig. 68.

B

- bicolor* (Micronaclia), p. 56.
 * bimacula (Thyrosticta), p. 91, pl. I, fig. 58.
 blandina (Stictonaclia), p. 22, pl. I, fig. 3.
 * brevipennis (Maculonaclia), p. 43, pl. I, fig. 18.
 * buntzae (Maculonaclia), p. 37, pl. I, fig. 14.
 butleri (Dubianaclia), p. 109, pl. I, fig. 73 et 74.

C

- cambouei* (Dysauxes), p. 113.
confluens (Naclia maria ab.), p. 27.
confluens (Naclia quadrimacula var.), p. 84.
 contigua (Dubianaclia), p. 111, pl. I, fig. 75.
 * cowani (Thyrosticta), p. 93, pl. I, fig. 62.
 CTENUCHINAE, p. 6.

D

- * decaryi (Fletcherinia), p. 127, pl. I, fig. 87.
 delicata (Maculonaclia), p. 53, pl. I, fig. 30.
 * dentata (Maculonaclia), p. 47, pl. I, fig. 23.
 * dilata (Thyrosticta), p. 92, pl. I, fig. 60.
distincta (Dysauxes), p. 109.
 * DUBIANAACLIA, p. 107, fig. 258.
 DYSAUXES, p. 109.

E

- eleonora* (Naclia), p. 109.
 * elongata (Maculonaclia), p. 44, pl. I, fig. 20.
 EUCHROMIA, p. 120, fig. 290.
expallescens (Dysauxes), p. 109.
extensa (Dysauxes), p. 109.

F

- flavia* (Naclia), p. 34.
 * FLETCHERINIA, p. 126, fig. 299.
 folletii (Euchromia), p. 122, pl. I, fig. 85.
formosa (Glaucopis), p. 122.

G

- * grjebinei (Maculonaclia), p. 46, pl. I, fig. 21.

H

- holoxantha* (Thyrosticta quadrimacula ab.), p. 84.
hová (Naclia maria var.), p. 26.
 HYDRUSA, p. 74.

I

- * imaitsia (Micronaclia), p. 61, pl. I, fig. 35.
 * inauramacula (Tritonaclia), p. 80, pl. I, fig. 51.
 * incerta (Thyrosticta), p. 93, pl. I, fig. 61.

K

kefersteinii (Tritonaclia), p. 74, pl. I, fig. 45.

L

- * lacrimata (Thyrosticta), p. 87, pl. I, fig. 54.
- * lambertoni (Maculonaclia), p. 51, pl. I, fig. 27.
- leopardina (Maculonaclia), pl. 41, pl. I, fig. 16.
- * lokoba (Maculonaclia), p. 38, pl. I, fig. 15.
- lucia (Naclia), p. 34.
- luctuosa (Melanonaclia), p. 67, pl. I, fig. 39.
- lugens (Melanonaclia), p. 69, pl. I, fig. 41.

M

- * MACULONACLIA, p. 33, fig. 64.
- madagascariensis (Euchromia), p. 124, pl. I, fig. 86.
- magdalene (Naclia), p. 19.
- * marginepuncta (Vadonaclia), p. 81, pl. I, fig. 52.
- maria (Naclia), p. 26.
- marietta (Naclia), p. 34.
- * marojejyensis (Stictonaclia), p. 29, pl. I, fig. 8.
- melancholica (Tenuinaclia), p. 63, pl. I, fig. 37.
- melania (Tritonaclia), p. 78, pl. I, fig. 47 et 48.
- * MELANONACLIA, p. 66, fig. 154.

MICRONACLIA, p. 59, fig. 133.

- * milloti (Tsirananaclia), p. 119, pl. I, fig. 83.
- * mimetica (Micronaclia), p. 61, pl. I, fig. 34.
- minuta (Thyrosticta), p. 100, pl. I, fig. 67.
- moerens (Melanonaclia), p. 72, pl. I, fig. 43.
- muscella (Maculonaclia), p. 34, pl. I, fig. 11.
- muscellula (Micronaclia muscella ab.), p. 34.
- myodes (Stictonaclia), p. 30, pl. I, fig. 9.

MYOPSYCHE, p. 22.

N

NACLIA, p. 30.

- nathalia (Naclia), p. 30.
- * nigra (Melanonaclia), p. 68, pl. I, fig. 40.
- * nigrita (Maculonaclia), p. 53, pl. I, fig. 29.

O

oberthueri (Tenuinaclia), p. 63, pl. I, fig. 36.

- * obliqua (Maculonaclia), p. 37, pl. I, fig. 13.
- obliquipuncta (Toulgoëtinaclia), p. 57, pl. I, fig. 32.
- octopunctata (Thyrosticta), p. 103, pl. I, fig. 69.

P

- * parvifenestrata (Maculonaclia), p. 47, pl. I, fig. 22.
- * pauliani (Thyrosticta), p. 99, pl. I, fig. 66.
- perpetua (Naclia), p. 84.
- * perplexa (Melanonaclia), p. 73, pl. I, fig. 44.
- perpusilla (Tsarafidynia), p. 56, pl. I, fig. 31.
- perroti (Naclia), p. 113.

PSEUDONACLIA, p. 84.

Q

- quadrimacula (Thyrosticta), p. 84, pl. I, fig. 53.
- quinquemacula (Dubianaclia), p. 112, pl. I, fig. 76 et 77.

R

- * raharizonina (Thyrosticta), p. 104, pl. I, fig. 70.
- * ratovosoni (Thyrosticta), p. 97, pl. I, fig. 64.
- * reducta (Stictonaclia), p. 26, pl. I, fig. 6.
- * robinsoni (Dubianaclia), p. 114, pl. I, fig. 78 et 79.
- * rothschildi (Thyrosticta), p. 105, pl. I, fig. 71.

S

- * sanctamaria (Maculonaclia), p. 48, pl. I, fig. 24.
- * séguyi (Thyrosticta), p. 97, pl. I, fig. 65.
- severina (Naclia), p. 109.
- * seyrigi (Stictonaclia), p. 31, pl. I, fig. 10.
- simplex (Micronaclia), p. 59, pl. I, fig. 33.
- * SOGANACLIA, p. 105, fig. 254.
- * sogai (Vitronaclia), p. 19, pl. I, fig. 2.
- stephania (Tritonaclia), p. 79, pl. I, fig. 49 et 50.

STICTONACLIA, p. 20, fig. 36.

- subfenestrata (Dysauxes), p. 34.
- * subflava (Stictonaclia), p. 28, pl. I, fig. 7.
- * sucini (Tsirananaclia), p. 120, pl. I, fig. 84.
- sylvicolens (Pseudonaclia), p. 84.

SYNTOMIS, p. 26.

T

tenera (Maculonaclia), p. 43, pl. I, fig. 19.

* TENUINACLIA, p. 62, fig. 144.

THYRETIDAE, p. 6.

THYROSTICTA, p. 83, fig. 192.

tollinii (Tritonaclia), p. 76, pl. I, fig. 46.

* toulgoëti (Melanonaclia), p. 70, pl. I, fig. 42.

* TOULGOËTINACLIA, p. 57, fig. 128.

* triangulifera (Thyrosticta), p. 96, pl. I, fig. 63.

trimacula (Thyrosticta), p. 90, pl. I, fig. 57.

* tripunctata (Tsirananaclia), p. 119, pl. I, fig. 82.

TRITONACLIA, p. 74, fig. 172.

* truncata (Maculonaclia), p. 41, pl. I, fig. 17.

* TSARAFIDYNIA, p. 56, fig. 123.

* TSIRANANACLIA, p. 118, fig. 280.

V

* VADONACLIA, p. 81, fig. 188.

veronica (Vitronaclia), p. 18, pl. I, fig. 1.

* vestigii (Thyrosticta), p. 89, pl. I, fig. 56.

* viettei (Maculonaclia), p. 49, pl. I, fig. 25.

* vieui (Thyrosticta), p. 91, pl. I, fig. 59.

* viridisparsa (Soganaclia), p. 107, pl. I, fig. 72.

* VITRONACLIA, p. 17, fig. 28.

Z

zygaenoides (Syntomis), p. 26.

TABLE ALPHABÉTIQUE
DES TERMES SCIENTIFIQUES UTILISÉS

- | | |
|--|---|
| <p>Ailes, p. 9, fig. 1 à 10.
 Antennes, p. 9, fig. 25.
 Armure génitale ♀, p. 13, fig. 27.
 Armure génitale ♂, p. 13, fig. 26.
 Bourse copulatrice, p. 13, fig. 27, <i>Bc.</i>
 Caecum penis, p. 13, fig. 26, <i>Cae.</i>
 Canal copulateur, p. 13, fig. 27, <i>D.</i>
 Chenille, p. 6.
 Cocon, p. 6, 14, fig. 27 <i>bis.</i>
 Cornutus (i), p. 13, fig. 26, <i>Cor.</i>
 Dimorphisme sexuel, p. 7.
 Ductus bursae, p. 13, fig. 27, <i>D.</i>
 Frein (ou fremulum), p. 8, fig. 2, <i>F.</i>
 Mimétisme, p. 14.</p> | <p>Nervation alaire, p. 9, fig. 1 à 10.
 Organes tympaniques, p. 5.
 Orifice de copulation, p. 13, fig. 27, <i>O.</i>
 Ostium bursae, p. 13, fig. 27, <i>O.</i>
 Palpes, p. 9, fig. 11 à 24.
 Peniculi, p. 13, fig. 26, <i>P.</i>
 Pénis, p. 13, fig. 26, <i>Pen.</i>
 Plaque vaginale, p. 13, fig. 27, <i>Pv.</i>
 Saccus, p. 13, fig. 26, <i>Sac.</i>
 Signum, p. 13, fig. 27, <i>Ps.</i>
 Subunci, p. 13, fig. 26, <i>Sub.</i>
 Uncus, p. 13, fig. 26, <i>Un.</i>
 Valves, p. 13, fig. 26, <i>Val.</i></p> |
|--|---|

LÉGENDES DE LA PLANCHE I

- FIG. 1. — *Vitronaclia veronica* Oberth. ♂.
 FIG. 2. — — *sogai* n. sp. ♀.
 FIG. 3. — *Strictonaclia blandina* Oberth. ♂.
 FIG. 4. — — *andriai* n. sp. ♂.
 FIG. 5. — — *anastasia* Oberth. ♂.
 FIG. 6. — — *reducta* Mabilie ♀.
 FIG. 7. — — *subflava* n. sp. ♀.
 FIG. 8. — — *marojejyensis* n. sp. ♂.
 FIG. 9. — — *myodes* Mabilie ♀.
 FIG. 10. — — *seyrigi* n. sp. ♀.
 FIG. 11. — *Maculonaclia muscella* Mabilie ♀.
 FIG. 12. — — *agatha* Oberth. ♀.
 FIG. 13. — — *obliqua* n. sp. ♀.
 FIG. 14. — — *buntzae* n. sp. ♂.
 FIG. 15. — — *lokoba* n. sp. ♀.
 FIG. 16. — — *leopardina* Rotsch. ♂.
 FIG. 17. — — *truncata* n. sp. ♂.
 FIG. 18. — — *brevipenis* n. sp. ♂.
 FIG. 19. — — *tenera* Mabilie ♂.
 FIG. 20. — — *elongata* h. sp. ♂.
 FIG. 21. — — *grjebinei* n. sp. ♂.
 FIG. 22. — — *parvijenstrata* n. sp. ♀.
 FIG. 23. — — *dentata* n. sp.
 FIG. 24. — — *sanctamaria* n. sp. ♂.
 FIG. 25. — — *viettei* n. sp. ♀.
 FIG. 26. — — *ankasoka* n. sp. ♂.
 FIG. 27. — — *lambertoni* n. sp. ♂.
 FIG. 28. — — *altitudina* n. sp. ♂.
 FIG. 29. — — *nigrita* n. sp. ♂.
 FIG. 30. — — *delicata* n. sp. ♂.
 FIG. 31. — *Tsarafidynia perpusilla* Mabilie ♂.
 FIG. 32. — *Toulgoëtinaclia obliquipuncta* Rotsch. ♂.
 FIG. 33. — *Micronaclia simplex* Butler ♂.
 FIG. 34. — — *mimetica* n. sp. ♂.
 FIG. 35. — — *imaitzia* n. sp. ♂.
 FIG. 36. — *Tenuinaclia oberthuerei* Rotsch. ♂.
 FIG. 37. — — *melancholica* Le Cerf ♀.
 FIG. 38. — — *andapa* n. sp. ♂.
 FIG. 39. — *Melanonaclia luctuosa* Oberth. ♂.
 FIG. 40. — — *nigra* n. sp. ♀.
 FIG. 41. — — *lugens* Oberth. ♂.
 FIG. 42. — — *toulgoëti* n. sp. ♂.
 FIG. 43. — — *moerens* Oberth. ♀.
 FIG. 44. — — *perplexa* n. sp. ♀.
 FIG. 45. — *Tritonaclia kefersteinii* Butler ♂.
 FIG. 46. — — *tollinii* Keferst. ♂.

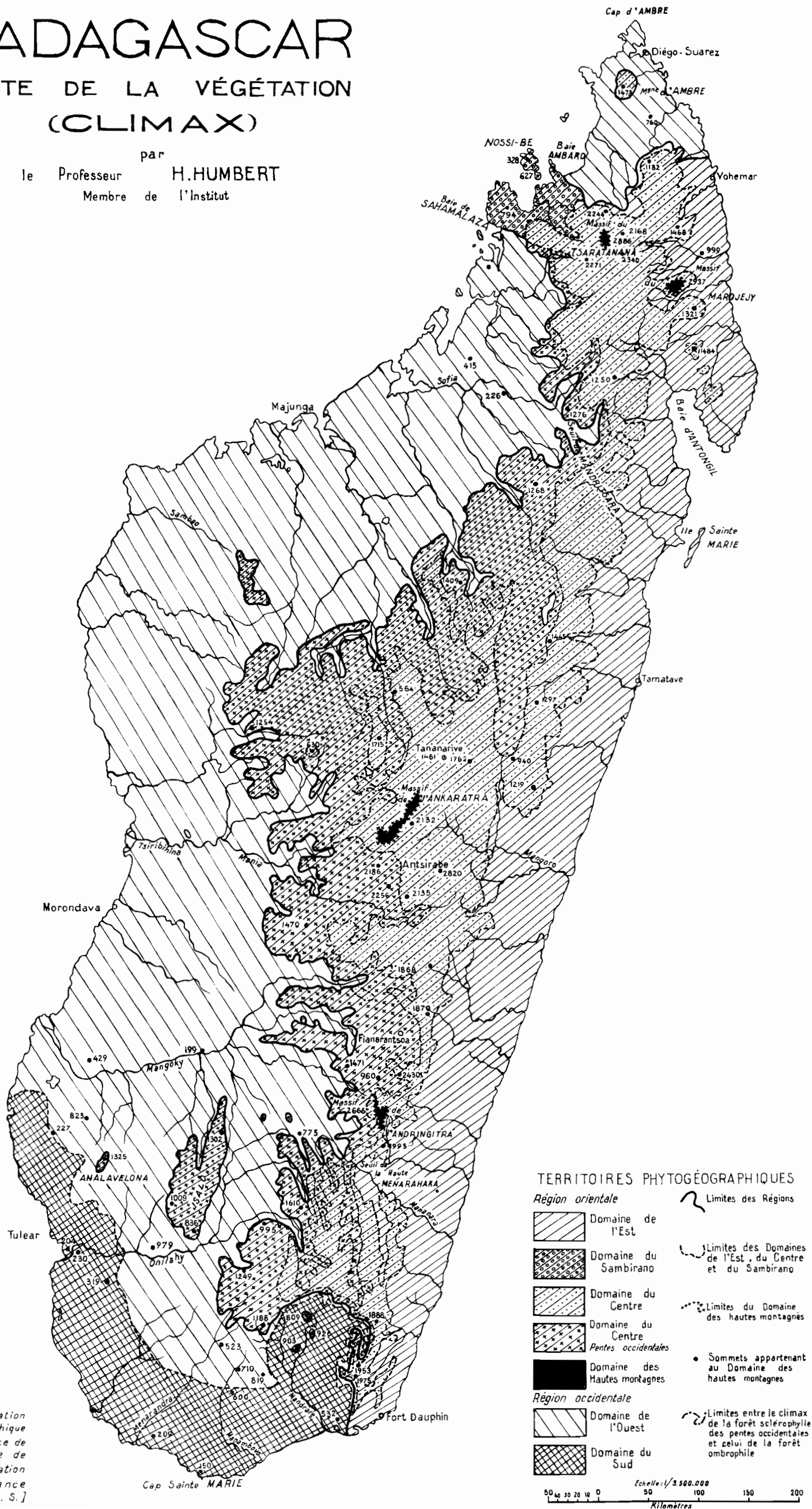
- FIG. 47. — — *melania* Oberth. ♂.
 FIG. 48. — — — — ♀.
 FIG. 49. — — *stephania* Oberth. ♂.
 FIG. 50. — — — — ♀.
 FIG. 51. — — *inauramacula* n. sp. ♀.
 FIG. 52. — *Vadonactia marginepuncta* n. sp. ♂.
 FIG. 53. — *Thyrosticta quadrimacula* Mabilie ♂.
 FIG. 54. — — *lacrimata* n. sp. ♂.
 FIG. 55. — — *ankaratra* n. sp. ♂.
 FIG. 56. — — *vestigii* n. sp. ♂.
 FIG. 57. — — *trimacula* Mabilie ♂.
 FIG. 58. — — *bimacula* n. sp. ♂.
 FIG. 59. — — *vieui* n. sp. ♂.
 FIG. 60. — — *dilatata* n. sp. ♂.
 FIG. 61. — — *incerta* n. sp. ♂.
 FIG. 62. — — *cowani* n. sp. ♂.
 FIG. 63. — — *triangulifera* n. sp. ♀.
 FIG. 64. — — *ratovosoni* n. sp. ♂.
 FIG. 65. — — *séguyi* n. sp. ♂.
 FIG. 66. — — *pauliani* n. sp. ♂.
 FIG. 67. — — *minuta* Boisd. ♂.
 FIG. 68. — — *angustipennis* Le Cerf ♀.
 FIG. 69. — — *octopunctata* Rotsch. ♂.
 FIG. 70. — — *raharizonina* n. sp. ♂.
 FIG. 71. — — *rotschildi* n. sp. ♀.
 FIG. 72. — *Soganaclia viridisparsa* n. sp. ♂.
 FIG. 73. — *Dubianaclia butleri* Mabilie ♂.
 FIG. 74. — — — — ♀.
 FIG. 75. — — *contigua* Saalm. ♀.
 FIG. 76. — — *quinquemacula* Mabilie ♂.
 FIG. 77. — — — — ♀.
 FIG. 78. — — *robinsoni* n. sp. ♂.
 FIG. 79. — — — — ♀.
 FIG. 80. — — *amplificata* Saalm. ♂.
 FIG. 81. — — — — ♀.
 FIG. 82. — *Tsiranaclia tripunctata* n. sp. ♂.
 FIG. 83. — — *milloti* n. sp. ♂.
 FIG. 84. — — *sucini* n. sp. ♂.
 FIG. 85. — *Euchromia folletii* Guérin ♀.
 FIG. 86. — — *madagascariensis* Boisd. ♂.
 FIG. 87. — *Fletcherinia decaryi* n. sp. ♂.



MADAGASCAR

CARTE DE LA VÉGÉTATION (CLIMAX)

par
le Professeur **H. HUBERT**
Membre de l'Institut



TERRITOIRES PHYTOGÉOGRAPHIQUES

Région orientale

- Domaine de l'Est
- Domaine du Sambirano
- Domaine du Centre
- Domaine du Centre Pentes occidentales
- Domaine des Hautes montagnes

Région occidentale

- Domaine de l'Ouest
- Domaine du Sud

Limites des Régions
 Limites des Domaines de l'Est, du Centre et du Sambirano
 Limites du Domaine des hautes montagnes
 Sommets appartenant au Domaine des hautes montagnes

Echelle: 1/3.500.000

50 40 30 20 10 0 50 100 150 200
Kilomètres

Interprétation cartographique du Service de la Carte de la Végétation de la France [C. N. R. S.]

IMPRIMERIE LAHURE,
9, rue de Fleurus, Paris-6^e.

FAUNE DE MADAGASCAR

Fascicules publiés

- I. — Odonates Anisoptères, par le Dr F.-C. FRASER, 1956. 900 fr.
- II. — Lépidoptères Danaïdae, Nymphalidae, Acraeidae, par R. PAULIAN, 1956 800 fr.
- III. — Lépidoptères Hesperidae, par P. VIETTE, 1956 700 fr.
- IV. — Coléoptères Cerambycidae Lamiinae, par S. BREUNING, 1957. 1.700 fr.
- V. — Mantodea, par R. PAULIAN, 1957 600 fr.
- VI. — Coléoptères Anthicidae, par P. BONADONA, 1957 950 fr.
- VII. — Hémiptères Enicocephalidae, par A. VILLIERS, 1958 700 fr.
- VIII. — Lépidoptères Sphingidae, par P. GRIVEAUD, 1959. 1.200 fr.
- IX. — Arachnides, Opilions, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1959. 800 fr.
- X. — Poissons des eaux douces, par J. ARNOULT, 1959 1.500 fr.
- XI. — Insectes. Coléoptères Scarabaeidae. Scarabaeina et Onthophagini, par R. PAULIAN; Helictopleurina, par E. LEBIS, 1960 1.200 fr.
- XII. — Myriapodes Chilopodes, par le Dr R.-F. LAWRENCE, 1960. 1.200 fr.
- XIII. — Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, par R. PAULIAN, 1961. 3.500 fr.
- XIV. — Lépidoptères Eupterotidae et Attacidae, par P. GRIVEAUD, 1961. 1.200 fr.
- XV. — Aphaniptères, par le Dr LUMARET, 1962 1.200 fr.
- XVI. — Crustacés Décapodes, par A. CROSNIER, 1962. 1.500 fr.

Les prix sont indiqués en francs malgaches.

IMPRIMERIE LAHURE
9, rue de Fleurus, Paris 6^e
N° 55366

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 1964