

FAUNE DE L'EMPIRE FRANÇAIS

XIII

LÉPIDOPTÈRES  
RHOPALOCÈRES

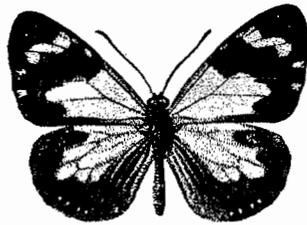
DE

L'OCÉANIE FRANÇAISE

PAR

PIERRE VIETTE

Assistant au Muséum National d'Histoire Naturelle



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE OUTRE-MER

20, rue Monsieur (7<sup>e</sup>)

LIBRAIRIE LAROSE

11, rue Victor-Cousin (5<sup>e</sup>)

PARIS

1950

COMITÉ DE RÉDACTION.

MM. **D' R. Jeannel**, Professeur au Muséum.

**D' J. Millot**, Professeur au Muséum.

**Th. Monod**, Professeur au Muséum.

**L. Berland**, Sous-Directeur de Laboratoire au Muséum.

**L. Chopard**, Sous-Directeur de Laboratoire au Muséum.

Secrétaires de la rédaction : MM. **L. Berland** et **L. Chopard**, 45 bis, rue de Buffon, Paris (5<sup>e</sup>).

*Volumes parus :*

- I. L. CHOPARD. — Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord, 450 p., 658 fig.
- II. P. RODE. — Mammifères Ongulés de l'Afrique Noire, 206 p., 150 fig.
- III. R. PAULIAN. — Coléoptères Scarabéides de l'Indochine, 228 p., 105 fig.
- IV. J. BERLIOZ. — Oiseaux de la Réunion, 84 p., 31 fig.
- V. A. VILLIERS. — Coléoptères Cérambycides de l'Afrique du Nord.
- VI. R. JEANNEL. — Coléoptères Carabiques de Madagascar. I.
- VII. E. FLEUTIAUX, C. LEGROS, P. LEPESME et R. PAULIAN. — Coléoptères des Antilles françaises. I.
- VIII. P. FAUVEL. — Annélides Polychètes de Nouvelle-Calédonie.
- IX. A. VILLIERS. — Hémiptères Réduviides de l'Afrique Noire.
- X. R. JEANNEL. — Coléoptères Carabiques de la Région malgache. II.
- XI. R. JEANNEL. — Coléoptères Carabiques de Madagascar. III.
- XII. J. PUYO. — Poissons de la Guyane française.
- XIII. P. VIETTE. — Lépidoptères Rhopalocères de l'Océanie française.

*Volumes en préparation :*

- F. BERNARD. — Fourmis de l'Afrique du Nord.
- H. FLOCH et EM. ABONNENC. — Phlébotomes de la Guyane et des Antilles françaises.
- J. GUIBÉ. — Batraciens de Madagascar.
- J. RISBEC. — Mollusques nudibranches de Nouvelle-Calédonie.
- E. SÉCUIY. — Diptères Muscides et Calliphorides de l'Afrique tropicale.
- A. BALACHOWSKY. — Cochenilles de l'Afrique tropicale.
- D' G. BOUET. — Oiseaux de l'Afrique tropicale.
- L. BERLAND. — Guêpes de l'Afrique tropicale.
- J. MILLOT. — Araignées de Madagascar.
- L. CHOPARD. — Acridiens de l'A. O. F.
- M. TREILLARD. — Moustiques de l'Indochine.
- G. PETIT. — Poissons marins de Madagascar.
- C. DAWYDOFF. — Cténophores de l'Indochine.
- R. POISSON. — Hémiptères aquatiques de l'Afrique tropicale.
- P. LEPESME. — Cérambycides de l'Afrique tropicale.
- F. BOURLIÈRE et H. STEMPPFER. — Rhopalocères de l'Afrique tropicale.
- L. FACE. — Scorpions et Pédipalpes de l'Indochine.
- G. RANSON. — Coraux du Pacifique.
- Ed. FISCHER. — Mollusques marins du Maroc.
- Ed. FISCHER. — Mollusques terrestres de Madagascar.
- J. DE MUIZON. — Coléoptères Brenthidés d'Afrique.
- F. ANGEL. — Lézards de l'Afrique Noire.
- J. CADENAT. — Poissons marins de l'A. O. F.

FAUNE DE L'EMPIRE FRANÇAIS

XIII

LÉPIDOPTÈRES RHOPALOCÈRES

DE

L'OCÉANIE FRANÇAISE

PAR

PIERRE VIETTE



XIII

LÉPIDOPTÈRES  
RHOPALOCÈRES

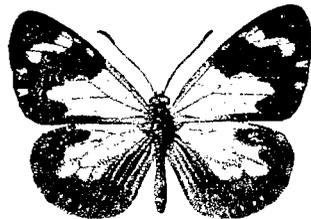
DE

L'OCÉANIE FRANÇAISE

PAR

PIERRE VIETTE

Assistant au Muséum National d'Histoire Naturelle



20, rue Monsieur (7<sup>e</sup>)

LIBRAIRIE LAROSE  
11, rue Victor-Cousin (5<sup>e</sup>)

PARIS  
1950



## AVANT-PROPOS.

Le travail suivant traite de la faune des Lépidoptères Rhopalocères des territoires français de l'Océan Pacifique (Nouvelle-Calédonie, îles Loyalty, Nouvelles-Hébrides, îles de la Société, îles Marquises, archipel des Touamotous, îles Toubai, etc.). Les Rhopalocères sont, comme dans toutes les régions du globe, les Papillons de ces régions que nous connaissons le mieux. Les exemplaires étudiés proviennent de matériel appartenant aux collections du Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris. On trouvera le nom du collecteur après les localités citées à la suite de la diagnose de chaque espèce. Par ailleurs, nous avons dressé un Catalogue des Lépidoptères Hétérocères de ces régions. La faune lépidoptérologique de ces terres françaises est donc maintenant connue; bien qu'il reste, surtout parmi les « Micros », de très nombreuses espèces à découvrir et à signaler.

Primitivement, et pour des raisons dans lesquelles je n'entrerai pas, ce travail n'avait pour but que d'étudier la faune des Rhopalocères de la Nouvelle-Calédonie, des îles Loyalty et des Nouvelles-Hébrides. Ce n'est que plus tard que les Rhopalocères des autres territoires français de l'Océanie y furent incorporés.

Vu la position géographique, la faune des Nouvelles-Hébrides est la plus riche de toutes celles des régions étudiées; celle de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty est la même, mais déjà plus pauvre; tandis que celle de la Polynésie est fortement réduite, la famille des *Papilionidae*, comprenant quatre espèces dans les territoires de la Mélanésie française, ne comprend plus aucun représentant dans les archipels centraux (îles de la Société, îles Marquises, archipel des Touamotous, etc.). La faune, ici, n'est plus composée que d'espèces cosmopolites, comme *Danaus plexippus* L., ou à grandes répartitions géographiques, comme *Precis villida* F., *Hypolimnas bolina* L., *Melanitis leda* DRURY, *Euploea helcita* Bdv.

Le premier travail que l'on connaisse sur les Lépidoptères de ces contrées est celui de BUTLER (1875) sur quelques Papillons des Nouvelles-Hébrides et des îles Loyalty. Le même auteur, dans les années qui suivirent (1876, 1877a), étudia quelques spécimens provenant des mêmes régions. Depuis, les espèces ont été décrites dans différents périodiques et, à part l'ouvrage du SEITZ (les Rhopalocères indo-australiens ont été publiés de 1908 à 1927), où il faut rechercher les espèces qui vont nous occuper dans chaque famille, rien n'a été publié sur la faune d'une région déterminée.

Le matériel récolté par la mission suisse ROUX et SARASIN, en Nouvelle-Calédonie (1911), n'a jamais été, en ce qui concerne les Lépidoptères, étudié. Celui-ci avait été distribué à différents spécialistes et, aujourd'hui, le matériel est plus ou moins perdu. La période de guerre qui suivit n'est peut-être pas étrangère à cette perte. Aucun travail d'ensemble n'existe également pour les Nouvelles-Hébrides. Par contre, les régions insulaires centrales (îles de la Société, îles Marquises, archipel des Touamotous, îles Toubouai, île Rapa) ont eu leurs Rhopalocères étudiés par POULTON et RILEY (1928) grâce au matériel récolté par Miss CHEESMAN lors de la croisière du « Saint-George » (1925 à 1926) dans les îles de la Polynésie française. WILLIAMS (1945) a seulement cité quelques noms dans son travail sur la Nouvelle-Calédonie.

Il existe également des études consacrées à des genres où il est question d'espèces se trouvant dans les régions considérées. Citons le travail de CORBET et PENDLEBURY (1932) sur les espèces de la région australienne du genre *Terias*, de CARPENTER

(1942) sur les *Euploea* de la Mélanésie, de CORBET (1942, 1943) également sur le genre *Euploea*, de TALBOT (1943b) sur le genre *Danaus*.

N'étant pas spécialiste de Rhopalocères et ayant été amené, d'une façon très particulière, à traiter cette question, j'espère que ce livre rendra, cependant, malgré ces imperfections, quelques services, puisque c'est la première synthèse sur les Rhopalocères de ces régions. Nous avons voulu surtout faire œuvre pratique (en ne négligeant cependant pas l'étude des Genitalia), et c'est pour cela que nous avons fait appel le plus souvent possible à la coloration.

*Avril 1948.*

NOTA. — Le dessin de la couverture représente *Danaus pumi* BDU.

## INTRODUCTION.

Les territoires français dans l'Océan Pacifique peuvent se répartir en deux groupes : ceux de la Mélanésie avec la Nouvelle-Calédonie et ses dépendances (îles Loyalty et île des Pins), les Nouvelles-Hébrides et les Wallis, et ceux de la Polynésie avec les îles de la Société, les îles Marquises, les îles Touamotous, les îles Australes ou Toubouai. Afin de fixer quelque peu les idées sur ces terres lointaines, nous dirons quelques mots sur chacune d'elles.

### La Nouvelle-Calédonie et ses dépendances.

C'est une île montagneuse, très allongée (longueur 400 kilomètres, largeur au plus 50 kilomètres), orientée N.W.-S.E., comprise entre le 163° et le 167° degré de longitude orientale de Greenwich et entre le 20° et le 22° parallèle Sud, donc au Nord du tropique du Capricorne. Sa superficie est environ 18.000 kilomètres carrés, soit à peu près celle de trois de nos départements.

La côte Est et une partie de la côte Ouest, formées de roches dures, sont généralement abruptes, présentant quelques baies profondément découpées. Le reste de la côte Ouest est constituée par des sédiments récents et présente de nombreuses baies parsemées d'îlots. Toute l'île est entourée d'une ceinture de récifs coralliens délimitant, entre l'île et la pleine mer, une zone calme très fortement poissonneuse. Cette ceinture est interrompue au débouché des rivières par suite du changement des conditions biologiques. Les rivières, très nombreuses, sont toujours de courte longueur; la plus longue, le Diahot, atteint, avec ses nombreux méandres, près de 100 kilomètres. Leur cours est, généralement, d'abord rapide; puis elles s'étalent, ensuite, dans de petites plaines souvent marécageuses. Ces rivières décomposent la chaîne montagneuse en massifs, dont le plus important est celui du Mont-Humboldt, au Sud de l'île, avec 1.630 mètres d'altitude. De nombreux sommets dépassent 1.000 mètres.

Sa situation géographique, par rapport à l'Équateur et au milieu de l'Océan, lui confère un climat particulièrement favorisé. Les plantes tropicales ou subtropicales, surtout différentes formes de palétuviers et de fougères arborescentes, y croissent puissamment; mais l'arbre typique de la Nouvelle-Calédonie est une espèce d'Eucalyptus nain, le niaouli *Melaleuca leucadendron*, dont les émanations balsamiques passent pour être une des causes de la salubrité du pays. Dans le fond des vallées, les *Lantana*, arbustes vivaces, constituent une brousse impénétrable.

La faune Lépidoptérologique n'est guère connue pour les Hétérocères; elle l'est un peu mieux pour les Rhopalocères; ceux-ci présentent beaucoup d'attaches avec la Nouvelle-Guinée et le Queensland.

Le Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris possède, dans ses collections, du matériel rapporté par MARIE, le plus ancien, GERMAIN, LOUQUET, DELACOUR, ANTONINO, QUOD et MM. RISBEC et CATALA.

ÎLE DES PINS. — À environ 100 kilomètres au Sud de la Nouvelle-Calédonie, et dans le prolongement de son axe, se trouve l'île des Pins, ainsi appelée parce qu'elle est recouverte abondamment d'un Conifère *Araucaria columnaris*. M. CATALA a été un des premiers à rapporter des Lépidoptères de cette île.

**ÎLES LOYALTY.** — Elles forment un petit archipel à peu près en ligne droite à l'Est de la Nouvelle-Calédonie. Contrairement à la Grande-Terre, ces îles sont basses et ne dépassent guère 100 mètres. Les plus importantes sont les îles Maré, avec le sol recouvert de Fougères, une forêt claire et peu élevée, riche en épiphytes (Fougères et Orchidacées); Lifou, dont la végétation ressemble beaucoup à Maré, mais la forêt est plus clairsemée; Ouvéa, ne présentant plus de forêt, celle-ci ayant été détruite par un incendie. C'est de Lifou que proviennent presque toujours les matériaux récoltés dans les îles Loyalty; M. CATALA en a rapporté de Maré, et M<sup>me</sup> PRUVOT d'Ouvéa.

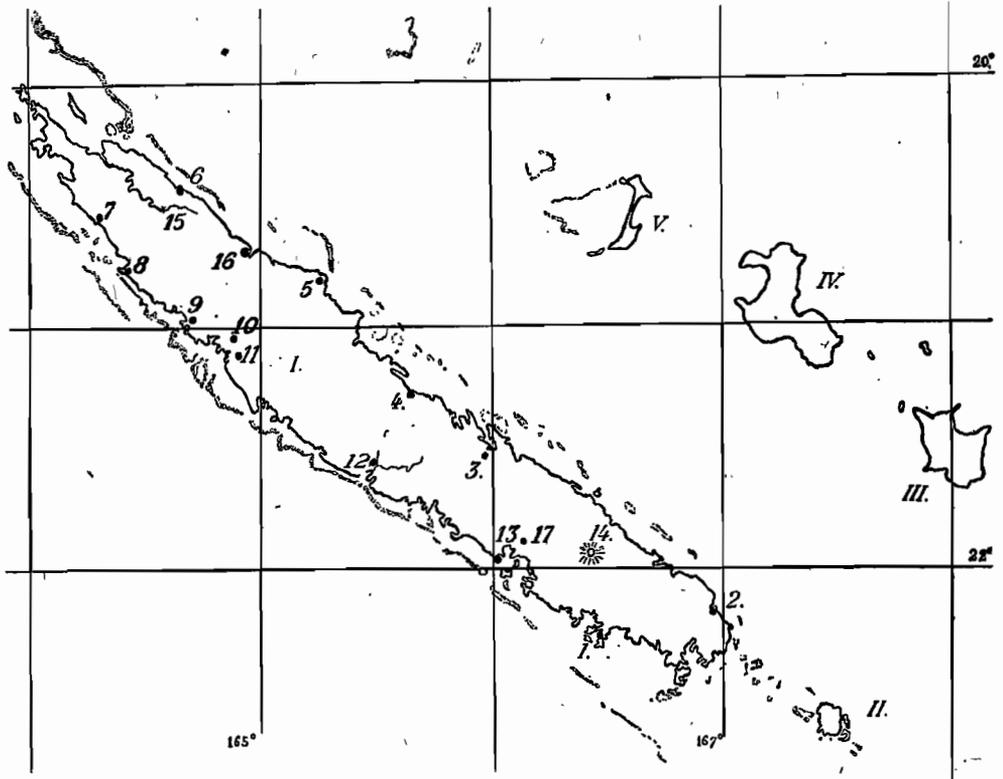


Fig. 1. Archipel néo-calédonien. — I, Nouvelle-Calédonie : 1, Nouméa; 2, Yaté; 3, Canala; 4, Huaïlu; 5, Tuho; 6, Ubathe; 7, Kumac; 8, Gomen; 9, Voh; 10, Koné; 11, Puembut; 12, Bourail; 13, Buraké; 14, Mont-Humboldt (1.634 m.); 15, Le Diahot (riv.); 16, Hienghène; 17, Bouloupari.

II, Île des Pins.

Îles Loyalty. III, Maré. IV, Lifou. V, Ouvéa.

### Les Nouvelles-Hébrides et les Wallis.

Les Nouvelles-Hébrides forment un archipel situé à 400 kilomètres au Nord-Est de la Nouvelle-Calédonie. Elles sont formées de 25 à 30 îles ou îlots s'échelonnant sur une longueur de 1.200 kilomètres en direction générale S.E.-N.W. La plus importante de toutes ces îles est l'île Marina ou Espiritu Santo. Au Nord de cette dernière, se trouvent les îles Banks, avec les îles Vanua-Lava et Gana; parmi les

plus grandes, tandis qu'au Sud, se trouve l'île Mallicolo ou Malecula. Marina et Mallicolo sont bordées, à l'Est, par une série d'îles encore assez importantes, suivant sensiblement le 168° méridien Est de Greenwich. Ce sont, du Nord au Sud, tout d'abord l'île Aurora ou Maiou, l'île Pentecôte ou Aragh; entre ces deux îles, se trouve l'île Aoba; puis viennent les îles Ambrym, Épi ou Tasiko, Vaté ou Sandwich,

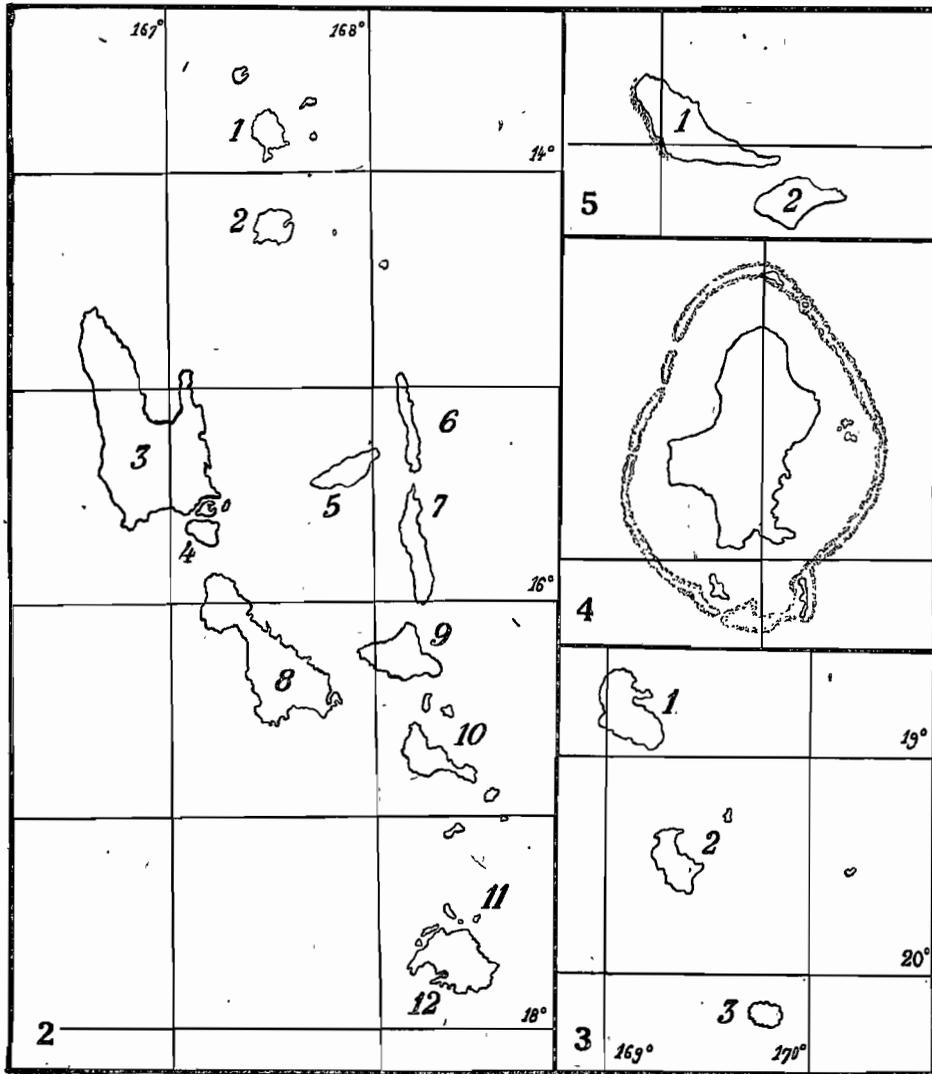


Fig. 2. Îles Banks : 1, Vanua-Lava; 2, Gana. — Nouvelles-Hébrides (partie nord) : 3, Marina (Esperitu-Santo); 4, Malo; 5, Aoba; 6, Aurora (Maiou); 7, Pentecôte (Aragh); 8, Mallicolo (Malecula); 9, Ambrym; 10, Épi (Tasiko); 11, Vaté avec 12, Port-Vila. — Fig. 3. Nouvelles-Hébrides (partie sud) : 1, Erromango; 2, Tanna; 3, Anatom. — Fig. 4. Îles Wallis (Ouvéa). — Fig. 5. Îles Futuna : 1, Futuna; 2, Alofi.

avec Port-Vila, localité d'où provient la presque totalité des exemplaires. Plus au Sud, se trouvent les îles Erromango, Tanna et Anatom. Ces îles sont, en grande partie, volcaniques ou coralliennes; cependant, on y connaît des sédiments tertiaires, et il existe encore trois volcans actifs.

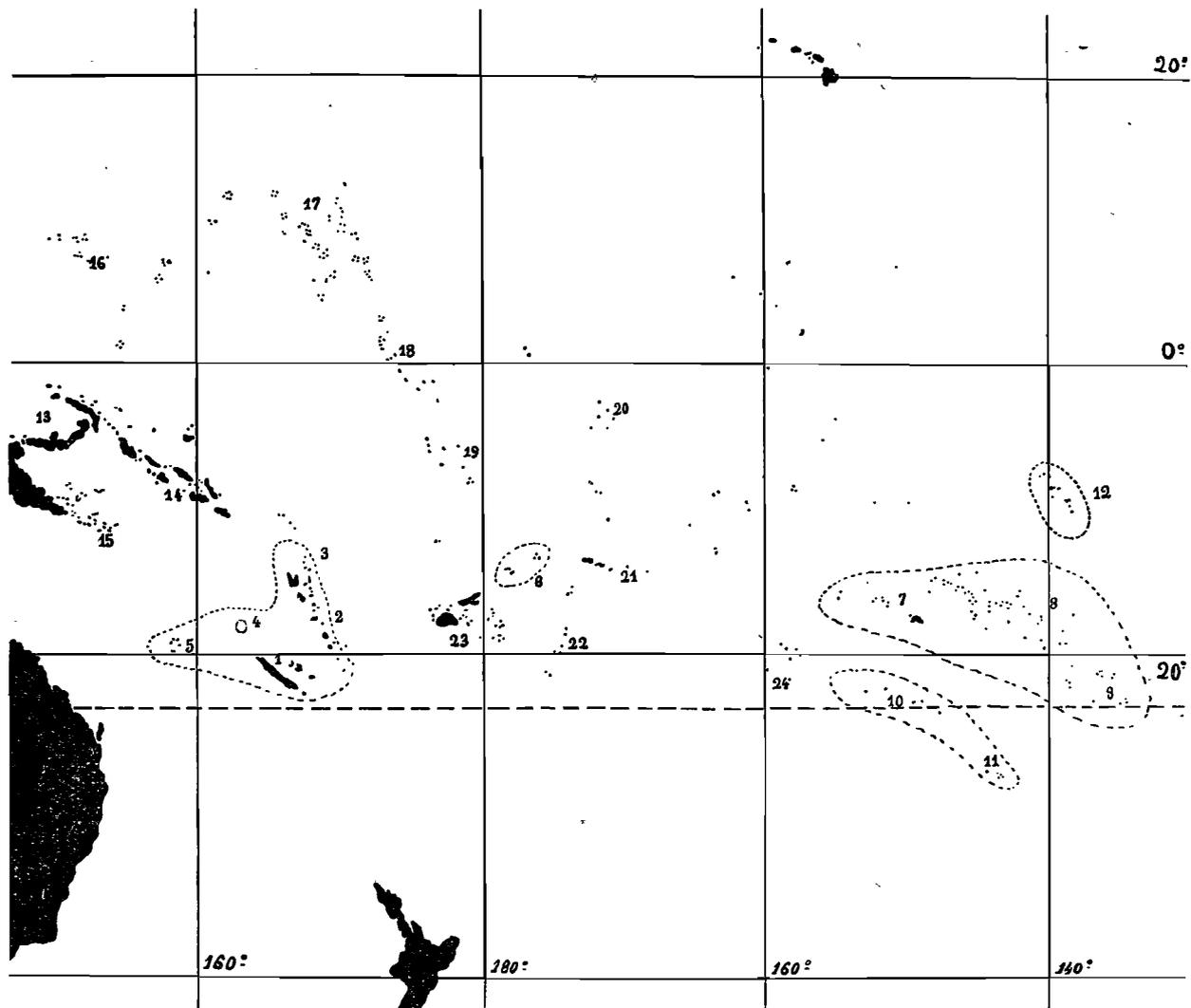


Fig. 6. Carte de l'Océan Pacifique. — Les terres françaises sont entourées d'un ..... : 1, Archipel néo-calédonien; 2, Nouvelles Hébrides; 3, Iles Banks; 4, Réc. d'Entrecasteaux; 5, Iles Chesterfield; 6, Iles Wallis; 7, Iles de la Société; 8, Archipel des Touamotous; 9, Iles Gambier; 10, Iles Toubouaï; 11, Iles Rapa; 12, Iles Marquises; 13, Archipel Bismak; 14, Iles Salomon; 15, Iles d'Entrecasteaux; 16, Archipel des Carolines; 17, Iles Marshall; 18, Iles Gilbert; 19, Iles Ellice; 20, Iles Phaenix; 21, Iles Samoa; 22, Iles Tonga; 23, Iles Fidji; 24, Archipel de Cook.

M<sup>me</sup> PRUVOT, MM. JOLY et RISBEC ont légué au Muséum de Paris le matériel capturé aux Nouvelles-Hébrides.

L'archipel des Wallis, comprenant principalement les îles Futuna, Alofi et Uvea, se trouvent à l'Est des Nouvelles-Hébrides (entre l'archipel des Fidji, celui des Ellice et celui des Samoa). La faune est très peu connue.

### **Les possessions de la Polynésie.**

Comprises entre le 135° et le 155° méridien Ouest de Greenwich et entre le 8° et le 27° parallèle Sud, c'est-à-dire dans un carré d'environ 2.200 kilomètres de côté, ces îles se groupent en quatre lignes sensiblement parallèles et orientées N.W.-S.E., et qui sont, du Nord au Sud, l'archipel des Marquises, l'archipel des Touamotous, avec les îles Gambier, l'archipel de la Société ou îles du vent et îles sous le vent, avec Tahiti comme principale île, et, enfin, l'archipel austral ou des Toubouai ou Tubuai. La plupart de ces îles sont entourées de récifs coralliens; la faune est pauvre.

## GÉNÉRALITÉS.

Nous dirons, avant de donner les tableaux de détermination et la diagnose de chaque espèce, quelques mots relatifs à la signification des différents termes employés. Pour avoir plus de détails, nous conseillons de consulter le travail de J. BOURCOGNE sur l'ensemble des Lépidoptères dans le traité de Zoologie publié sous la direction de M. le Professeur P.-P. GRASSÉ.

**La tête** (fig. 7). — Elle est flanquée latéralement de deux gros yeux à facettes (*Y.*) et porte dorsalement les antennes (*A.*). Celles-ci, comme le nom du groupement l'indique, ont l'apex effilé en massue; elles peuvent être courtes avec une massue épaisse, comme dans le genre *Paratisiphone* WATKINS (fig. 90), mais dans la plupart

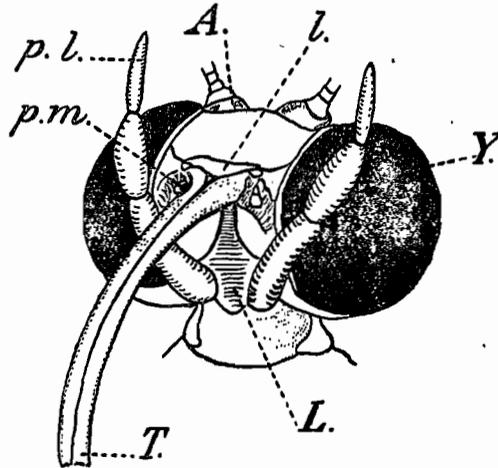


Fig. 7. Schéma de la tête d'un Lépidoptère : *A.* antenne, *L.* labium, *l.* labre, *p. l.* palpe labial, *p. m.* palpe maxillaire, *T.* trompe, *Y.* œil composé.

des cas, la partie apicale de l'antenne s'épaissit graduellement, comme chez *Papilio Montrouzieri* BDV. par exemple, et d'une façon encore plus nette, comme chez les *Satyrinae* (fig. 91) [*Melanitis leda* DRURY, par exemple]. Elles sont, le plus souvent, de couleur uniforme, mais elles peuvent être annelées de blanc comme chez les *Lycaenidae* ou porter une base plus claire, presque blanche (*Anapheis java* SPARRM.).

Les pièces buccales sont réduites. Typiquement, elles comprennent des mandibules dont il ne reste plus ici que des rudiments souvent difficiles à voir. Les maxilles sont transformées; le lobe externe de la maxille (*galea*) s'est fortement allongé et chaque lobe s'est associé avec son symétrique pour former cet organe si particulier des Papillons, la trompe (*T.*); celle-ci est, ici, partout bien développée; le lobe interne (*lacinia*) et le palpe maxillaire (*p. m.*) se sont réduits, le dernier n'ayant plus, lorsqu'il est visible, qu'un unique article. Le labium (*L.*) est également très réduit, mais, par contre, les palpes labiaux (*p. l.*) sont toujours très bien développés; ils peuvent être très longs et porrigés (comme chez *Libythea Geoffroyi* GOD.), redressés et appliqués contre la face de la tête (la plupart des cas). Ils comprennent trois articles : le premier

est toujours peu développé; le deuxième est très grand, le plus souvent abondamment garni d'écaillés et de poils dressés sur sa face ventrale; le troisième article est de longueur variable, atteignant chez les *Lycaenidae* à peine le sixième de la longueur du deuxième article, il peut être dans sa direction ou former un angle avec lui.

Signalons encore qu'il existe parfois un ocelle derrière chaque œil à facettes, et que l'on appelle chaetosema des tubercules plus ou moins nets, couverts d'écaillés spécialisées, situées sur le dessus de la tête, généralement derrière les ocelles.

**Le thorax.** — Il est formé de trois segments : le pro-, le méso- et le métathorax. Le prothorax, réduit, ne porte qu'une paire de pattes et encore celle-ci, suivant la famille et le sexe, est plus ou moins réduite. Les deux autres segments portent une

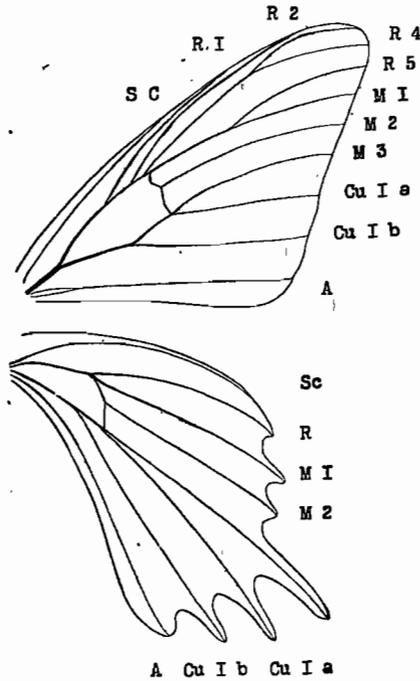


Fig. 8. Schéma de la nervation d'un Lépidoptère. Notation des nervures suivant le système de COMSTOCK et NEEDHAM.

paire de pattes et une paire d'ailes. Les ailes sont recouvertes d'écaillés (d'où le nom de l'ordre) et sont soutenues par tout un système de nervures. Celles-ci ont perdu de leur importance dans la systématique du groupement depuis l'étude de l'armure génitale mâle, mais leur rôle reste encore cependant très important.

Plusieurs notations ont été employées pour numéroter les nervures; deux seulement subsistent : celle d'HERRICH-SCHÄFFER, qui emploie des chiffres, les nervures étant numérotées à partir du bord inférieur de l'aile; celle de COMSTOCK et NEEDHAM, modifiée par TILLYARD, numérotant les nervures d'après leur origine. Nous préférons de beaucoup ce système au premier, car ces notations sont applicables à toute la classe des Insectes, tandis que le système d'HERRICH-SCHÄFFER n'a de valeur que pour l'ordre des Lépidoptères.

La côte (fig. 8) forme la marge antérieure de l'aile, la sous-costale (*Sc.*) est toujours simple; le radius a cinq branches, on a le radius proprement dit (*R 1*) et le secteur radial se divisant en quatre troncs (*R 2* à *R 5*); la topographie du secteur

radial varie beaucoup. Dans de nombreux cas, les nervures peuvent se fusionner sur une certaine partie de leur parcours, délimitant ainsi une cellule radiale plus connue sous le nom d'aréole ou de cellule accessoire. La médiane a trois branches libres : *M 1*, *M 2* et *M 3*; *M 4* est fusionnée avec *Cu 1a*, formant une des nervures transverses fermant la cellule. Le cubitus a deux branches : *Cu 1* et *Cu 2*; *Cu 1* est une forte nervure divisée distalement en *Cu 1a*, fusionnée en partie avec *M 4* et *Cu 1b*; *Cu 2* est faible, toujours incomplète, correspondant à la nervure anale de BÖRNER et d'HERING, et à *1c* d'HERRICH-SCHÄFFER. Le nombre des anales est variable, aux ailes postérieures; il n'en existe toujours qu'une aux ailes antérieures. L'espace compris entre le radius, le secteur radial et *Cu 1* constitue la cellule discoïdale ou médiane, fermée du côté externe par la nervure transversale radio-médiane (*r-m*), l'intermédiaire (*i-m*), la bifurcation de la deuxième branche de la médiane (*M 3-M 4*) et le raccord entre *M 4* et *Cu 1a*.

Dans la presque totalité de l'ordre l'accouplement des deux ailes, d'un même côté, se fait par un frein; mais chez presque tous les Rhopalocères (à l'exception d'une sous-famille des *Hesperiidæ* : *Euschemoniinae*), le frein a disparu; l'aile postérieure est élargie dans sa région costale et est maintenue par la pression qu'elle exerce sur la base du champ anal des ailes antérieures (accouplement du type amplexiforme).

**L'abdomen.** — Il comprend typiquement onze segments, mais le premier, en liaison avec le thorax, est réduit, tandis que le dernier est presque toujours indistinct. Les parties les plus importantes de l'abdomen sont les segments génitaux (1).

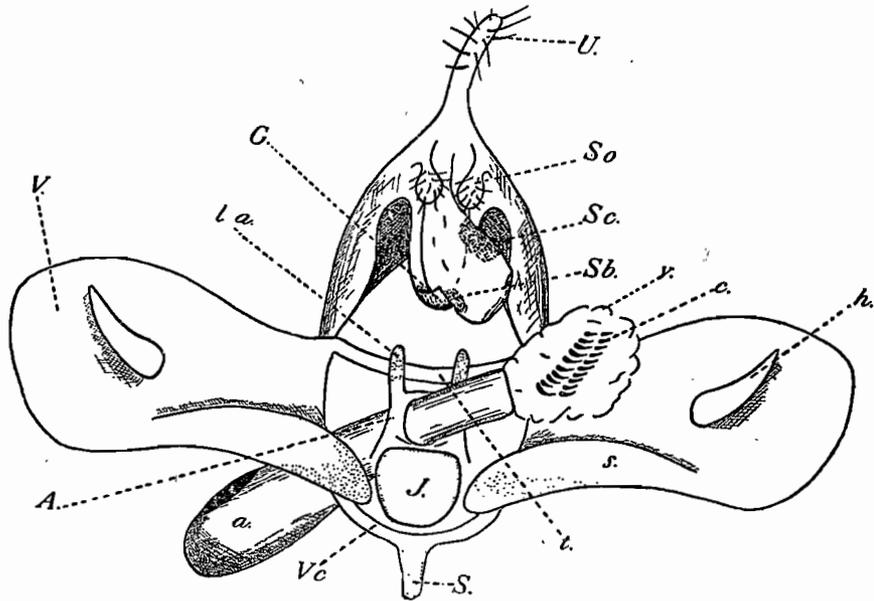


Fig 9. Schéma des genitalia ♂ : A. anellus, a. aedeagus ou pénis, c. cornuti, G. gnathos, h. harpe, J. juxta, l. a. lobe de l'anellus, S. saccus, Sb. subscaphium, Sc. scaphium, So. socii, s. sacculus, t. transtilla, U. uncus, V. valve, Vc. vinculum, v. vesica.

**ARMURE GÉNITALE MÂLE.** — Les segments génitaux proprement dits sont le neuvième et le dixième segment, mais quelquefois le huitième segment subit des modifications.

(1) L'examen des armures génitales se fait dans l'alcool, après éclaircissement à la potasse bouillante. On peut, ensuite, les monter après déshydratation dans le baume entre lame et lamelle.

Citons le cas des *Danaididae* où il forme des pseudovalves et le cas des genres *Acraea* F. et *Libythea* F.

Le tergite du neuvième segment est le tegumen, tandis que le sternite est le vinculum (fig. 9, *Vc.*); celui-ci est réduit à une mince bandelette ou transformé en une large plaque ayant les bords latéraux relevés, il porte souvent à son bord rostral un long processus, le saccus (*S.*); les appendices du neuvième segment sont les valves (*V.*), celles-ci, simples chez les *Pieridae* et les *Satyrinae*, par exemple, peuvent devenir très compliquées (*Hesperiiidae* par exemple); on appelle harpe (*h.*) un processus se trouvant sur la face interne de la valve. Enfin, au neuvième segment, appartient le pénis ou aedeagus (*a.*) contenant une membrane dévaginale, la vesica (*v.*), portant des petites pointes les cornuti (*c.*). Le pénis est soutenu par une plaque, la futura inférieure ou juxta (*J.*).

Le tergite du dixième segment est l'uncus (*U.*) formant parfois, avec le tegumen, une seule plaque dorsale (certains *Nymphalinae*) ou étant nettement individualisée en un processus long et étroit (*Pieridae*). En dessous de lui se trouve le tube anal. Ventralement à celui-ci, on voit une zone sclérifiée, le gnathos (*G.*) qui est le dixième, ou une production du dixième sternite. La plupart du temps, gnathos et uncus sont reliés latéralement; si le gnathos se sépare en deux sur la ligne médiane ventrale et que ces deux parties latérales se relèvent, on a les subunci.

Notons pour terminer que le tube anal porte quelquefois des sclérifications dorsale et ventrale (saphium, *Sc.*, et subsaphium, *Sb.*) [reste du onzième segment ?].

ARMURE GÉNITALE FEMELLE (fig. 10). — Elle est chez les Rhopalocères du type

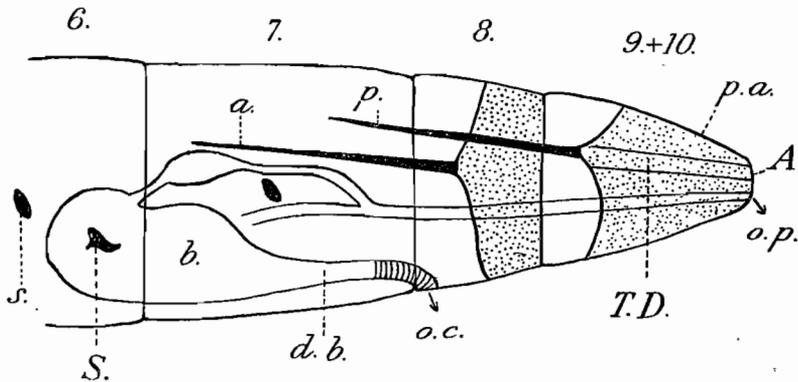


Fig. 10. Schéma des genitalia ♀ : A. anus, a. apophyse antérieure, b. bourse copulatrice, d. b. ductus bursae, o. c. orifice de copulation, o. p. orifice de ponte, p. a. papilles anales, p. apophyse postérieure, S. signum, s. stigmaté, T. D. tube digestif, 6, 7, 8, 9, 10 segments abdominaux.

Ditrysien, c'est-à-dire avec deux ouvertures génitales. Le dernier segment à allure normale est le septième; c'est entre le septième et le huitième segment que s'ouvre l'orifice de copulation ou *ostium bursae* (*o. c.*). Le huitième segment est toujours modifié, son bord antérieur porte deux processus latéraux plus ou moins longs et minces, dirigés vers l'avant dans le corps, les apophyses antérieures (*a.*). Dans le domaine du huitième sternite, se trouve parfois une plaque développée de façon très différente : la plaque génitale. Les neuvième et dixième segments sont soudés, formant la paire de papilles anales (*p. a.*) entre lesquelles s'ouvre l'anus (*A.*) et l'orifice de

ponte (*o. p.*); elles portent antérieurement une paire de processus typiquement semblables à ceux du huitième segment : les apophyses postérieures (*p.*).

De l'*ostium bursae* part le *ductus bursae* (*d. b.*) conduisant à la bourse copulatrice (*b.*); le *ductus bursae*, tout au moins dans sa première partie, est plus ou moins sclérifié; la bourse copulatrice membraneuse porte des sclérifications (*S.*) de forme très variable.

## RHOPALOCÈRES.

Le groupement Rhopalocères, reste de l'ancienne division de BOISDUVAL entre Rhopalocères et Hétérocères, est un terme commode comprenant d'une façon plus vulgaire les Papillons de jour des anciens auteurs mais qui, aujourd'hui, n'a plus grande valeur systématique. On peut définir le groupement comme suit, mais on verra que les caractères n'ont pas une valeur absolue et qu'ils ne sont pas exclusifs.

Les antennes sont terminées en massue (d'où le terme même de Rhopalocères) mais cette dernière est plus ou moins formée chez les *Zygaenidae* par exemple; le frein est généralement absent, il est seul présent dans un genre d'*Hesperidae* : *Euschemon*; celui-ci est aussi absent chez les *Lasiocampidae* par exemple; l'accouplement des ailes est du type amplexiforme; il existe deux ou trois nervures anales aux ailes postérieures.

Les Rhopalocères comprennent deux superfamilles (WARREN, 1947) : les *Hesperoidea* se distinguant par l'absence complète de nervures tigées, et par conséquent libres, aux ailes antérieures et les *Papilionoidea* à nervation parfois réduite et comprenant aux ailes antérieures des nervures tigées. Malgré les vues récentes de KIRIAKOFF (1946) qui fait des *Hesperidae* une famille proche des *Pyratididae*, nous conserverons la classification classique.

### TABLEAU DES SUPERFAMILLES

- Ailes antérieures avec toutes les nervures partant séparées de la cellule médiane (fig. 16); antennes éloignées à la base; tibia postérieur avec, en général, les deux paires d'éperons; patte antérieure normalement constituée dans les deux sexes.. *Hesperoidea.*
- Ailes antérieures avec au moins deux nervures radiales tigées; antennes rapprochées à leur base; tibia postérieur toujours sans éperons médians; patte antérieure parfois modifiée dans un sexe ou dans les deux sexes..... *Papilionoidea.*

### Superfam. **HESPEROIDEA** WALLENGREN, 1853.

Cette superfamille ne comprenant que l'unique, mais immense famille des *Hesperidae*, correspond au terme de *Grypocera* employé par les anciens auteurs et encore employé dans l'ouvrage de SMITZ. Les caractères seront donnés avec ceux de la famille.

### Fam. **HESPERIDAE** STEPHENS, 1828.

La tête est plus large que le thorax, les ocelles presque toujours réduits; les palpes maxillaires ont un article; les palpes labiaux sont courts et d'allure variable, le troisième est souvent petit, minuscule, caché dans les poils ou les écailles du second; la trompe est toujours présente; les antennes ont une massue ayant différentes formes

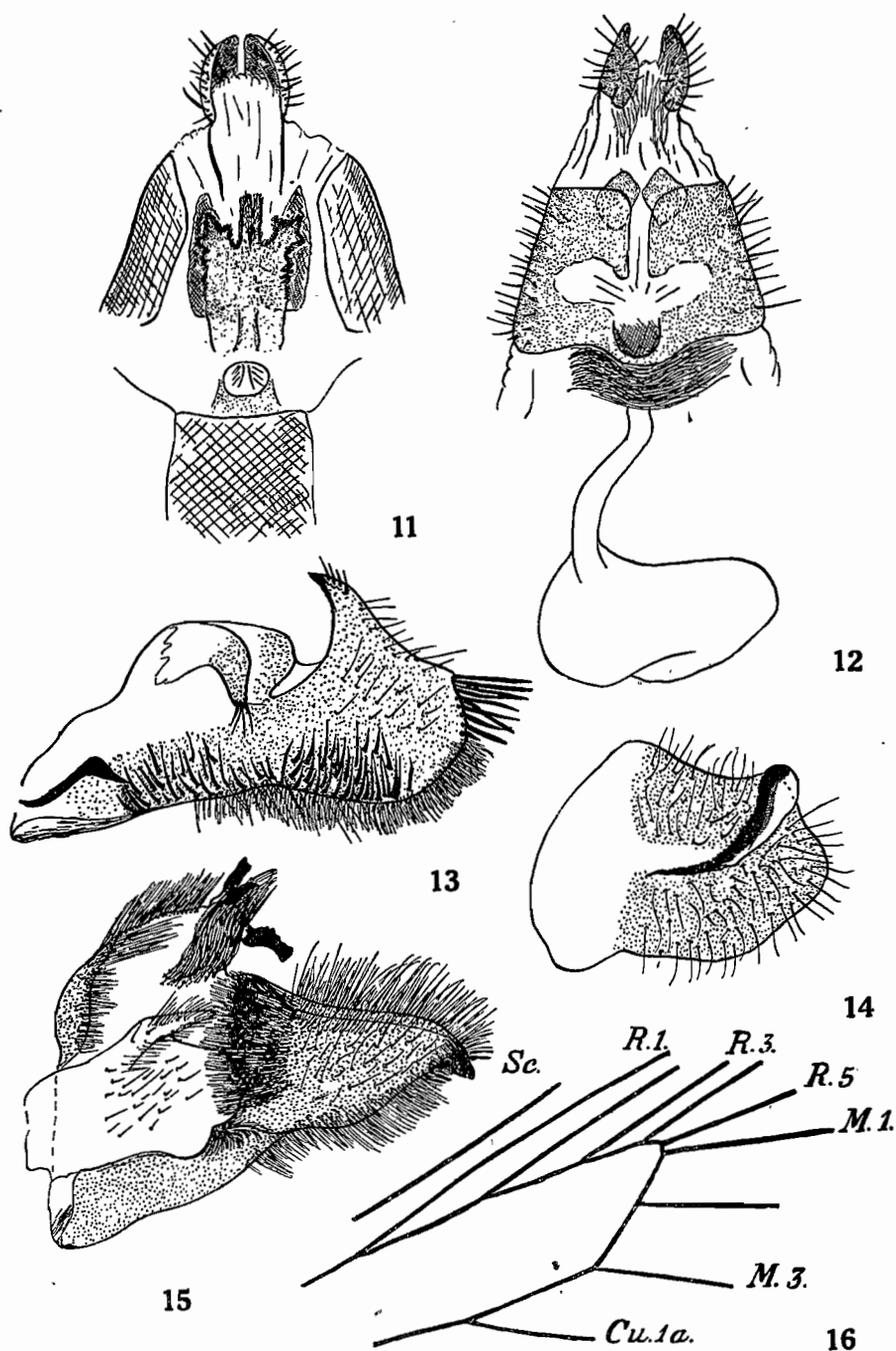


Fig. 11. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *Borbo cinnara* WALL. — Fig. 12. *Id.* de *Hasora khoda* MAB. — Fig. 13. Valve droite de *Badamia atrox* BTLR. — Fig. 14. *Id.* de *Borbo cinnara* WALL. — Fig. 15. *Id.* de *Hasora khoda* MAB. — Fig. 16. Nervation (aile antérieure) du même.

jouant un rôle dans la systématique de la famille, elles portent souvent à l'apex une touffe de soies; le chaetosema est présent.

Les ailes antérieures présentent le nombre normal de nervures mais les nervures des différents troncs, radial, médian, cubital sont libres, jamais tigées (fig. 16); chez les mâles on observe parfois des caractères sexuels secondaires le long de la côte. Aux ailes postérieures la sous-costale est, un peu après la base de l'aile, anastomosée avec le bord antérieur de la cellule; il existe deux nervures anales; M2 est plus ou moins réduite. Sauf chez les mâles du genre *Euschemon* DOUBL. le frein est absent.

Les pattes sont bien développées, les postérieures généralement avec les paires d'éperons.

Ce travail était déjà terminé, et sur le point d'être publié, lorsque parut l'important travail d'EVANS (1949). Nous avons suivi ce travail mais nous ne donnons qu'une description des genres, des espèces et des armures génitales que pour les espèces que nous avons eues entre les mains. Pour les quelques spécimens se trouvant au British Museum, nous nous en tiendrons au travail d'EVANS.

La famille est importante; la faune qui nous occupe ne contient que quelques genres répartis dans deux sous-familles.

TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

- Ailes antérieures avec M2, à son origine, tendant à être plus près de M1 que de M2. Palpes labiaux très caractéristiques avec le deuxième article large et dressé et le troisième long, étroit et porrigé. Abdomen n'atteignant pas l'angle anal des ailes postérieures ..... *Coeliadinae*.
- Ailes antérieures avec M2, à son origine, tendant à être plus près de M3 que de M1. Palpes labiaux non ainsi constitués. Abdomen atteignant l'angle anal des ailes postérieures..... *Hesperinae*.

Subfam. *COELIADINAE* EVANS, 1949.

(= *Ismeninae* MABILLE, 1904 = *Rhopalocamptinae* EVANS, 1934).

TABLEAU DES GENRES

- Ailes postérieures avec Cu 1a partant immédiatement à l'extrémité de la cellule..... *Hasora*.
- Ailes postérieures avec Cu 1a partant bien avant la fin de la cellule ..... *Badamia*.

Gen. *HASORA* MOORE, 1881.

Les antennes atteignent les deux tiers de la côte; la massue est allongée mais n'est cependant pas aussi longue que la tige; vers son milieu, la massue présente un rétrécissement délimitant ainsi une partie apicale recourbée en crochet; le deuxième article du palpe labial est fortement écaillé, épais, redressé contre la face; le troisième article, mince et filiforme, apparaît à l'apex du deuxième. Ailes antérieures (fig. 16) avec M2 plus près de M1 que de M3, anale en S à sa base; ailes postérieures visiblement lobées avec M2 développée et plus près de M1 que de M3. Les tibias métathoraciques présentent deux paires d'éperons.

Le genre est distribué dans tout l'Est de l'Asie, la Malaisie, la Nouvelle-Guinée et les régions australiennes.

## TABLEAU DES ESPÈCES.

- ♂ style de la valve non divisé. ♀ avec de larges taches claires aux ailes antérieures entre Cu 1a et Cu 1b et entre M3 et Cu 1b..... *chromus*.
- ♂ style de la valve divisé. ♀ avec dans les mêmes endroits aux ailes antérieures de petites taches claires ou ces taches absentes ..... *khoda*.

*Hasora khoda* MABILLE, 1876, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 25. — MABILLE, *Gener. Insect.*, p. 86. — SEITZ, vol. IX, p. 1049. — SHEPARD, *Lepidopt. Catalog.*, pars. 57, p. 14. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral*, p. 71.

Envergure 40 à 43 millimètres; longueur des ailes antérieures 23 à 25 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est large dorsalement mais très vite les parois latérales se réduisent à d'étroites bandes; le vinculum est réduit et porte un léger saccus; la partie la plus caractéristique est assurément l'uncus portant dorsalement une plaque carrée ayant à chaque angle un assez long processus bien sclérifié et redressé; comme s'il s'agissait de soutenir cette plaque, on voit deux bras latéraux en partant et allant rejoindre le tegumen; les valves sont très compliquées (fig. 15), l'apex de la côte porte deux longs processus fortement colorés et dentés dont l'un se dédouble, il existe une cuiller peu individualisée et la partie marginale a la forme d'un triangle, le sommet étant denté; la futura inférieure a la forme d'un V et le pénis est court et mince.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 12). — Le huitième sternite porte une partie non sclérifiée en forme de croix dont la partie médiane la plus antérieure porte l'*ostium bursae*; après celui-ci la membrane intersegmentaire abd. 7-abd. 8 est légèrement sclérifiée et striée; les papilles anales sont subtriangulaires avec de minces apophyses postérieures; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membraneux.

Le type est de Nouvelle-Calédonie.

La couleur fondamentale du dessus des quatre ailes est brun-noir avec la partie proximale des ailes antérieures, la partie proximale et le bord abdominal des ailes postérieures gris fer foncé.

Le dessous des ailes antérieures est plus clair que le dessus avec une zone gris fer à l'extrémité de la cellule et à l'apex, un petit point blanc entre Cu 1a et Cu 1b vers le milieu de l'aile et une zone blanchâtre au-dessous de ce point sur le bord inférieur de l'aile. La teinte fondamentale du dessous des ailes postérieures est semblable à celle des ailes antérieures avec une bande transversale blanche; l'angle anal est très nettement marqué, un peu proéminent et noir; l'espace marginal est gris fer foncé.

NOUVELLE-CALÉDONIE (Coll. Mus. Nat. Hist. nat. Paris) : Nouméa (GRAIVE).

ÎLE DES PINS (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Aoba (FRANÇOIS).

*Hasora chromus* CRAMER, 1782, *Papil Exot.*, pl. 284, fig. E. — MABILLE, *Gener. Insect.*, p. 86. — SEITZ, vol. IX, p. 1049. — SHEPARD, *Lepidopt. Catalog.*, pars 57, p. 11. — EVANS, *Hesp. Indo-Austral*, p. 60.

Le type est de Coromandel.

subsp. *bilunata* BUTLER, 1883, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), 12, p. 391.

NOUVELLES-HÉBRIDES (10 ♂, 3 ♀ coll. British Museum, d'après EVANS, 1949).

Gen. **BADAMIA** MOORE, 1881.

Les antennes sont courtes et n'atteignent pas la moitié de la cote, la massue est grêle, recourbée en croissant. Ailes antérieures avec la cellule médiane dépassant la moitié de l'aile, M 2 est à égale distance de M 1 et de M 3, Cu 1 a est trois fois aussi loin de la base de l'aile que de la discocellulaire. Ailes postérieures fortement lobées avec M 2 bien développée, Cu 1 a bien avant la fin de la cellule et Cu 1 b presque à égale distance entre la base de l'aile et la discocellulaire. Tibias métathoraciques frangés avec deux paires d'éperons. MABILLE (1903) et SHEPARD (1933) ne considèrent dans ce genre qu'une seule espèce *exclamationis* F. EVANS (1934, 1949) trouve que le genre contient deux espèces *exclamationis* F. et *atrox* BTLR.

## TABLEAU DES ESPÈCES

- Dessus des ailes antérieures brun sombre avec la base plus claire. ♂ avec des taches hyalines blanchâtres aux ailes antérieures dans la cellule, entre M 3 et Cu 1 a et entre Cu 1 a et Cu 1 b. ♀ avec les taches plus larges et plus jaunâtres; il existe une tache entre Cu 1 b et la nervure anale et une ou plusieurs taches apicales. Envergure 60 mm..... *exclamationis*.
- Envergure plus petite 50 mm. Coloration plus jaune. ♂ taches entre Cu 1 a et Cu 1 b non étroite et allongée. Frange grise. ♀ Frange ocre ..... *atrox*.

**Badamia atrox** BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), 20, p. 357. — EVANS, *The Entomologist*, 67, p. 34. — EVANS, *Hesp. Indo-Austral.*, p. 72.

Envergure 43 à 46 millimètres; longueur des ailes antérieures 21 à 23 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est large mais les bords latéraux deviennent étroits; le vinculum est peu développé et ne porte pas de saccus; l'uncus est allongé, pointu à son apex présentant dans sa moitié proximale deux bosses latérales abondamment garnies de soies; le gnathos est réduit à deux bras bien sclérifiés se rejoignant caudalement; les valves (fig. 13) sont très grandes, présentant une grande incision au milieu de la cote; l'apex de celle-ci est très saillant, le bord apical et le bord ventral sont garnis de grosses et fortes soies; la futura inférieure a la forme d'un V et le pénis est court et mince.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elle est très simple, le huitième et les derniers segments abdominaux sont invaginés à l'intérieur du septième. Le huitième segment est entièrement sclérifié avec un pinceau de soies sur le bord caudal du tergite; la membrane intersegmentaire abd. 8-abd. 9 est grande, membraneuse, mais devenant plus sclérifiée et striée vers le huitième segment; les papilles anales sont petites, triangulaires; l'*ostium bursae*, le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont entièrement membraneux.

Le type est de la Nouvelle Calédonie et des Îles Loyalty.

Les ailes antérieures sont brun foncé avec la partie proximale plus jaunâtre et plus claire; vers le milieu de l'aile se trouvent trois taches plus ou moins grandes parfois réunies et translucides.

Les ailes postérieures ont une marge externe concave avant A 1 et avec un léger prolongement (lobe) au niveau de cette nervure; elles sont jaune verdâtre dans leur moitié basale et brun fauve dans leur moitié distale.

Le dessous des antérieures est semblable au dessus mais plus clair avec la côte ocre, le dessous des postérieures est moucheté de blanc, sauf la région de l'angle anal qui est noire avec la frange ocre.

L'abdomen est noir avec le bord distal de chaque segment ocre.

ÎLE DES PINS (Coll. Mus. Nat. Hist. nat., Paris).

ÎLES LOYALTY : Maré (FRANÇOIS).

subsp. *flava* EVANS, 1934, *The Entomologist*, 67, p. 35.

Teinte générale des deux paires d'ailes beaucoup plus claire, plus ocre.

NOUVELLES-HÉBRIDES (EVANS), [Coll. Joannis in Mus. Nat. Hist. nat.).

subsp. *Collenettei* EVANS 1934 (l. c., p. 35).

Les taches hyalines du dessus des ailes antérieures sont très larges. Un unique exemplaire rapporté par l'expédition du St-George.

ÎLES MARQUISES : Hiva Oa (Expédition du St-George).

*Badamia exclamationis* FABRICIUS, 1775, *Syst. Entom.*, p. 530. — MABILLE, *Gener. Insect.*, p. 87. — SEITZ, vol. IX, p. 1054. — SHEPARD, *Lepid. Catalog.*, pars 58, p. 47. — EVANS, *The Entomologist*, 67, p. 35. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral.*, p. 72.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (2 ♂, coll. Brit. Museum). Également des FIDJI, des SAMOA et des TONGA.

subfam. **HESPERIINAE** BARNES et BENJAMIN, 1926.

#### TABLEAU DES GENRES

- Tibias mésothoraciques avec des épines. Dessous des ailes postérieures avec une tache cellulaire. ♂ avec un sillon androconial aux ailes antérieures ..... *Pelopidas.*
- Tibias mésothoraciques sans épines. Dessous des ailes postérieures sans tache cellulaire. ♂ sans sillon androconial aux ailes antérieures ..... *Borbo.*

Gen. **BORBO** EVANS, 1949.

Genre comprenant de nombreuses espèces et répandu dans les régions tropicales de l'Asie et la Malaisie.

Les antennes sont de longueur variable dans le genre, la massue est allongée, à pointe réfléchie plus ou moins courte. Le troisième article des palpes labiaux est court, redressé et presque caché dans les poils du deuxième article. A l'aide antérieure M 2 est plus près de M 3 que de M 1 et infléchie à sa base, Cu 1 b part dans la moitié basale du bord inférieur de la cellule; aux ailes postérieures Cu 1 a, Cu 1 b et M 3 sont très rapprochées.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- Thorax et base des ailes à reflets ocres. Dessus des ailes antérieures avec la tache dans l'espace compris entre Cu 1 a et Cu 1 b carrée ..... *impar.*
- Thorax et base des ailes à reflets verdâtres. Dessus des ailes antérieures avec une tache cellulaire et une série de taches marginales et apicales; la tache dans l'espace compris entre M 1 et M 2 est absente..... *cinnara.*

**Borbo impar** MABILLE, 1883, *C. R. Soc. entom. Belg.*, 27, p. LXVI. — EVANS, *The Entomologist*, 70, p. 83. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral.*, p. 436.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (3 ♀, coll. British Museum).

**Borbo cinnara** WALLACE, 1866, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 361. — EVANS, *The Entomologist*, 70, p. 84. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral.*, p. 437. (= *colaca* MOORE, 1877).

Envergure 29 à 31 millimètres; longueur des ailes antérieures 24 à 25 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen et l'uncus sont indistincts. On voit dorsalement une grande plaque d'où partent au bord rostral les étroites bandes latérales du neuvième segment. Caudalement cette plaque porte un fort crochet médian et deux latéraux; un peu en avant des crochets existent, toujours soudées à la plaque dorsale, deux plaques latérales aiguës à leur apex; le vinculum est réduit à une mince bandelette; il y a un long saccus; les valves (fig. 14) sont ovales portant une plaque dentée; la futura inférieure est en forme de V et le pénis est gros et long.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 11). — Elle est simple et est caractérisée par la modification du sternite du huitième segment qui porte une plaque fortement dentée et munie abondamment de courtes soies sur son bord caudal; à l'avant de cette plaque se trouve l'*ostium bursae* et à l'avant de celui-ci le sternite du septième segment; les papilles anales portent des apophyses postérieures; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membraneux.

Le type est de Formose.

Les deux paires d'ailes sont de couleur fondamentale brun-noir, avec de petites taches hyalines aux ailes antérieures; quelques-unes dans le secteur radial, une entre M 2 et M 3, une entre M 3 et Cu 1 a et enfin une autre, la plus grande, entre Cu 1 a et Cu 1 b; la frange est gris-blanchâtre.

Le dessous est semblable, un peu plus clair, avec les mêmes taches aux ailes antérieures et quelques indications de taches aux ailes postérieures, mais celles-ci ne se retrouvent pas sur le dessus.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Canala (DELACOUR).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI), Aoba (FRANÇOIS).

Gen. **PELOPIDAS** WALKER, 1870.

Les mâles possèdent dans la partie inférieure de l'aile antérieure un sillon androconial plus ou moins oblique. Ce genre est voisin du précédent.

TABLEAU DES ESPÈCES

- ♂ La partie inférieure du sillon androconial se trouve au milieu de la nervure anale, à peu près au niveau de l'origine de Cu 1 b et au niveau de la continuité des taches claires cellulaires. ♀ généralement avec la direction des taches claires cellulaires aboutissant à un point sur la nervure anale bien avant la tache claire situé entre l'anale et Cu 1 b..... *agna.*
- ♂ La partie inférieure du sillon androconial est plus près de la base de l'aile que du bord externe bien avant l'origine de Cu 1 b et d'une ligne joignant le centre des taches cellulaires. ♀ généralement avec les taches claires cellulaires dans la même direction que la tache claire située entre l'anale et Cu 1 b ..... *lyelli.*

**Pelopidas agna** MOORE, 1865, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 791. — MABILLE, *Gener. Insector.*, p. 136. — SEITZ, vol. IX, p. 1089. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral.*, p. 439.

Le type est du Bengal.

subsp. **agnata** EVANS, 1937, *The Entomologist*, 70, p. 66.

NOUVELLES-HÉBRIDES (1 ♀, coll. British Museum).

**Pelopidas lyelli** ROTSCCHILD, 1915, *Novit. Zoolog.*, 22, p. 400. — EVANS, *Hesper. Indo-Austral.*, p. 442.

Le type est de l'île Dampier.

subsp. **Mathewi** EVANS, 1937, *The Entomologist*, 70, p. 66.

NOUVELLES-HÉBRIDES (2 ♂, coll. British Museum).

#### Superfam. PAPILIONOIDEA DYAR, 1902.

Cette superfamille correspond à celle que ZERNY et BEIER (1936) ont appelé *Rhopalocera*. Pour les commodités de l'exposé, nous n'avons pas pu les suivre. Elle peut se définir de la façon suivante :

La tête n'est jamais aussi large que le thorax, les ocelles sont réduits, les palpes

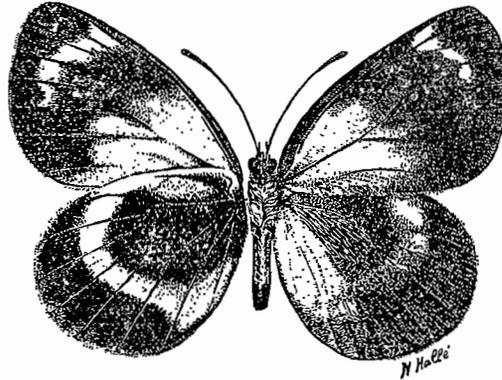


Fig. 17. *Delias ellipsis* JOANNIS ♀.

maxillaires sont très rudimentaires ou absents tandis que la trompe et les palpes labiaux sont très bien développés, les antennes ont toujours à leur apex une massue typique, le chaetosema est présent.

Les ailes antérieures ont de trois à cinq nervures radiales plus ou moins tigées, le tronc médian et les nervures médianes sont réduites, la cellule médiane est souvent ouverte, Cu 2 est très réduite, A 2 est absente ou forme avec A 1 une boucle à la base de l'aile. Les ailes postérieures comportent un large espace basal entre la costale et la sous-costale, il existe souvent des branches précostales, la sous-costale est reliée au bord antérieur de la cellule dans sa partie proximale, Cu 2 est très réduite, il existe une ou deux nervures anales. Le frein est toujours absent et le couplage des ailes est du type amplexiforme.

Les pattes antérieures varient suivant les familles, mais jamais, sauf chez les

*Papilionidae*, il existe un strigil; les pattes postérieures n'ont jamais d'éperons médians.

Dans l'armure génitale mâle, le gnathos est typique ou se présente sous forme de subunci, les valves ne sont jamais aussi compliquées que chez les *Hesperiidae*.

Les principaux caractères ayant été énumérés ici, nous nous arrêterons très peu sur les caractères des familles. Celles-ci peuvent être définies assez succinctement (WARREN, 1947).

TABLEAU DES FAMILLES

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Ailes postérieures n'ayant qu'une seule nervure anale; pattes antérieures bien constituées dans les deux sexes avec un strigil .....   | <i>Papilionidae.</i> |
| — Ailes postérieures ayant deux ou trois nervures entre le bord inférieur de la cellule et le bord abdominal; pattes antérieures souvent réduites, soit dans un sexe, soit dans les deux..                          | 2.                   |
| 2. Griffes des tarscs antérieures bifurquées; pattes antérieures normales dans les deux sexes; insectes de couleur fondamentale blanche, jaune ou orange sur le dessus.....   | <i>Pieridae.</i>     |
| — Tarses antérieurs à griffes non bifurquées ou sans griffes; pattes antérieures, tout au moins chez les mâles, réduites....  | 3.                   |
| 3. Ailes antérieures à trois ou quatre nervures radiales; pattes antérieures bien moins développées chez les mâles que chez les femelles; chaetosema perpendiculaire à l'axe du corps, rapproché des antennes ..... | <i>Lycaenidae.</i>   |
| — Ailes antérieures à cinq nervures radiales; pattes prothoraciques rudimentaires dans les deux sexes; chaetosema parallèle à l'axe du corps, non très rapproché des antennes.....                                  | <i>Nymphalidae.</i>  |

Fam. **PIERIDAE** DUPONCHEL, 1844.

Les yeux sont nus; les palpes labiaux sont un peu plus longs que la tête; A1 et A2 sont présentes aux ailes postérieures; les pattes prothoraciques sont bien développées dans les deux sexes et les griffes de leurs tarses sont bifurquées; les valves des mâles sont très simples.

Les genres de la faune étudiée appartiennent aux deux sous-familles très proches, les *Pierinae* SWAINS et les *Coliadinae* AURIVILLIUS.

TABLEAU DES GENRES

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. Ailes postérieures avec une nervure précostale (fig. 37).....  | 2.                 |
| — Ailes postérieures sans nervure précostale (fig. 38).....   | <i>Terias.</i>     |
| 2. Ailes antérieures avec deux radiales absentes.....   | 3.                 |
| — Ailes antérieures n'ayant qu'une radiale absente.....   | 4.                 |
| 3. Dessous des ailes postérieures brun noir avec une rangée submarginale de petites taches orange ou une bande transversale jaune .....             | <i>Delias.</i>     |
| — Dessous des ailes postérieures autrement coloré, uniformément blanc ou noir .....   | <i>Elodina.</i>    |
| 4. Ailes antérieures avec la distance entre R1 et R2 à peu près égale à la distance entre la base de l'aile et R1; valves des mâles (fig. 41) ..... | <i>Catopsilia.</i> |
| — Ailes antérieures avec la distance entre R1 et R2 au maximum égale entre la base de l'aile et R1.....   | 5.                 |

5. Genitalia ♂ avec les valves pointues à l'apex (fig. 29); dessous des ailes postérieures dans les deux sexes avec une bande submarginale de larges taches orange..... *Anapheis*.
- Genitalia ♂ avec les valves non pointues, mais arrondies ou tronquées à l'apex; dessous des ailes postérieures autrement coloré ..... 6.
6. Individus ♂ ..... 7.
- Individus ♀ ..... 8.
7. Genitalia avec les valves tronquées à l'apex (fig. 26) fortement garnies, ainsi que le sternite abd. 8 de longs poils; dessous des ailes postérieures uniformément jaune citron ou jaune orange sans dessins noirs..... *Appias*.
- Genitalia avec les valves arrondies à l'apex (fig. 23), et non abondamment garnies de longs poils; dessous des ailes postérieures jaune orange avec des dessins noirs..... *Cepora*.
8. Dessus des ailes postérieures avec une bande marginale fortement incisée sur son bord interne entre M 2 et M 3 (fig. 30).. *Cepora*.
- Dessus des ailes postérieures avec une large bande marginale non incisée entre M 2 et M 3 sur son bord interne (fig. 31).. *Appias*.

subfam. *PIERINAE* SWAINS, 1840.

Gen. *DELIAS* HÜBNER, 1820.

Les antennes sont assez longues, dépassant le milieu de la côte et posédant une massue allongée; la trompe est bien développée et les palpes sont porrigés. Le genre est surtout caractérisé par l'absence de deux radiales que nous dirons être R 2 et R 3, R 1 est libre, R 4 et R 5 sont longuement tigées et partent d'un tronc tigé avec M 1; M 1, M 2 et M 3 partent à égale distance de la cellule qui est fermée. Aux ailes postérieures toutes les nervures sont présentes, bien développées et libres.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

1. Dessous des ailes postérieures avec une bande marginale de petites taches orangées, bande transversale jaune absente.. *nysa*.
- Dessous des ailes postérieures avec une large bande transversale jaune, bande marginale de petites taches orangées absente. *ellipsis*.

*Delias nysa* FABRICIUS, 1775, *System. Entom.*, p. 473. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 77. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 129, pl. 54 f.

Envergure : 50 à 54 millimètres; longueur des ailes antérieures : 27 à 30 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est bien développé, prolongé en arrière par un court uncus bifide; les côtés du neuvième segment sont réduits à l'état d'étroites bandelettes sclérifiées; le vinculum est pourvu d'un saccus assez court; les valves sont très simples (fig. 20), ayant à leur apex un petit prolongement garni de soies; la futura inférieure est présente en forme de lame parallèle au pénis; celui-ci est court et droit.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Le segment abd. 8 est très modifié, le tergite est fortement réduit et les apophyses antérieures sont absentes; la membrane intersegmentaire abd. 7-abd. 8 est très développée, invaginée, délimitant une sorte de chambre de copulation, les parois dorso-latérales de cette chambre présentent des bourrelets striés

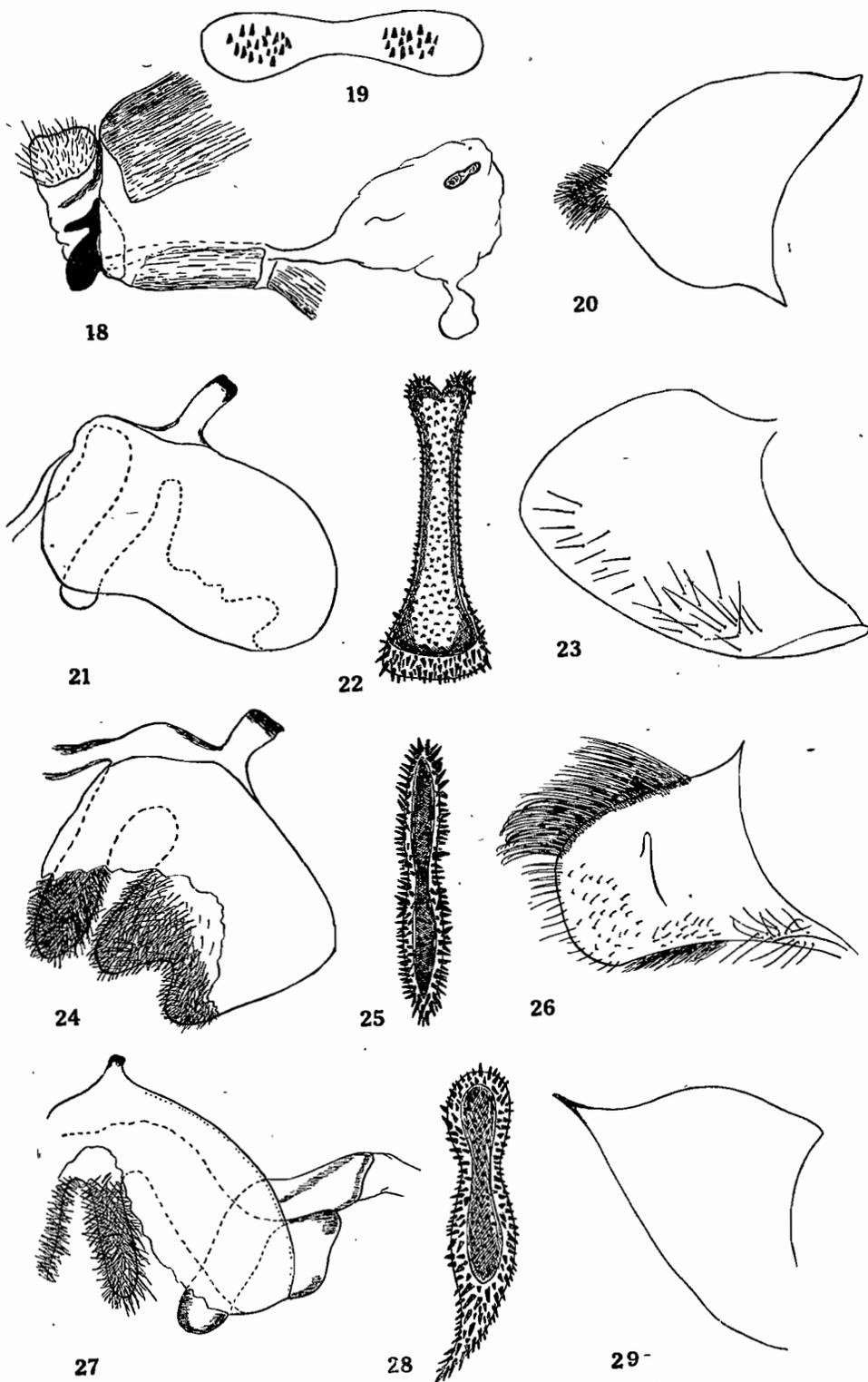


Fig. 18. Genitalia ♀ (vue latérale) de *Delias ellipsis* JOANNIS. — Fig. 19. Sclérisation de la bourse copulatrice du même. — Fig. 20. Valve gauche de *Delias nysa* F. — Fig. 21. Huitième segment ♀ (vue latérale) de *Cepora perimale* DON. — Fig. 22. Sclérisation de la bourse copulatrice du même. — Fig. 23. Valve gauche du même. — Fig. 24. Huitième segment ♀ (vue latérale) de *Appias leis* Hb. — Fig. 25. Sclérisation de la bourse copulatrice du même. — Fig. 26. Valve gauche du même. — Fig. 27. Huitième segment ♀ (vue latérale) de *Anapheis java* SPARRM. — Fig. 28. Sclérisation de la bourse copulatrice du même. — Fig. 29. Valve gauche du même.

longitudinalement, le *ductus bursae* est membraneux ainsi que la bourse copulatrice; celle-ci présente une formation allongée garnie de courtes pointes et arrondie aux deux extrémités; papilles anales présentant en leur milieu un court processus; apophyses postérieures présentes mais peu développées.

Le type est d'Australie.

subsp. **santo** TALBOT, 1937, *A monograph of the pierine genus Delias*, part. VI (conclusion), p. 584.

♂. — Couleur fondamentale du dessus des ailes, blanc; les antérieures avec une bordure costale noire (plus noire que chez le type); les nervures radiales et médianes et l'extrémité des nervures cubitales sont noires; l'apex est de cette couleur et dans toute la partie marginale se trouve un semis d'écailles noires; les ailes postérieures présentent des parties noires mal définies à l'extrémité des nervures.

Dessous des ailes antérieures avec la base orange, la partie médiane blanche et la partie apicale brune mélangée de taches blanches; les ailes postérieures sont uniformément brunes avec une série de petites taches orange entre les nervures.

♀. — Ailes antérieures, sur le dessus, avec la moitié proximale blanche et la moitié distale noire garnie d'une bande de taches blanc-jaunâtre entre les nervures; les ailes postérieures sont grises avec une large bande marginale noire où l'on distingue, par place, des taches d'écailles blanchâtres.

Le dessous est semblable à celui du mâle.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Ouest de Marina, Tataril (Oxford University Expedition).

**Delias ellipsis** JOANNIS, 1901, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 207. — 1907, *Ann. Soc. Entom. France*, p. 366, pl. 2, fig. 6 et 6A. — TALBOT, 1927, *The Entomologist*, LX, p. 133. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 107. — M<sup>me</sup> CATALA et VIETTE, 1948, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 150.

Envergure : 52 à 54 millimètres; longueur des ailes antérieures : 31 à 33 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Nous n'avons pas pu l'observer.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 18). — Le huitième segment abdominal, très modifié, présente un sternite réduit et latéralement deux plaques fortement colorées portant dans leur partie dorsale, dirigé vers l'arrière, un petit processus. Au-dessus de ces plaques existe une zone plus sclérifiée, recourbée vers l'arrière. L'orifice de copulation, qui se trouve entre les plaques latérales, présente de chaque côté deux petites aires colorées; la membrane intersegmentaire abd. 7-abd. 8 présente, ventro-latéralement, deux petites invaginations; le *ductus bursae* est sclérifié dans sa première partie; la bourse copulatrice présente une petite bourse auxiliaire et porte une sclérisation en forme d'hélice (fig. 19) garnie de petites pointes dans les parties latérales.

Le type est d'Australie (♀, coll. Mus. Nat. Hist. nat., Paris).

♂ — Le dessus des quatre ailes est blanc; les ailes antérieures avec la côte bordée jusqu'à R 2 d'une étroite bande noire, l'apex est noir ainsi que le bord externe garni d'une bande ayant environ 6 millimètres au niveau de R 5 et allant en se rétrécissant jusqu'au delà de Cu 1a.

Le dessous des ailes antérieures comprend une bande marginale noire, plus large que celle du dessus, ayant 6 mm. 5 au niveau de R 5 et allant en se rétrécissant jusqu'à 4 millimètres dans l'espace compris entre M 3 et Cu 1a; une large tache noire subcarrée, postcellulaire s'étendant à la côte, de la base de R 2 jusqu'après le

milieu, entrant un peu dans l'espace compris entre les nervures R 5 et M 1 et limitée par M 3.

Le dessous des ailes postérieures comprend une tache distincte jaune à la base de la sous-costale, une tache rouge dans la moitié basale de l'espace compris entre la sous-costale et R, une bande médiane jaune, non courbe dans la partie antérieure de l'aile et presque verticale entre R et M 2. Extérieurement à cette bande jaune se trouve une aire noire, de la couleur fondamentale, ayant environ 4 millimètres de large, l'aire marginale est blanche, une bande de cette couleur se trouve à la côte jusqu'à R.

♀ (fig. 17). — La couleur fondamentale des deux paires d'ailes est noire; les ailes antérieures avec le tiers proximal grisâtre, la côte restant cependant noire dans cette partie; dans la région apicale se trouve une indication de bande grise, celle-ci étant mieux marquée entre les premières radiales et s'estompant peu à peu en allant dans la région des médianes; les postérieures ont le tiers proximal de l'aile et une partie du bord abdominal gris.

Le dessous des ailes antérieures est beaucoup plus simple que chez le mâle, présentant les mêmes caractères qu'en dessus, mais les parties grises sont ici blanches et la bande apicale est bien nette. Le dessous des ailes postérieures est également comme chez le mâle, mais la bande médiane jaune est plus large, recourbée intérieurement dans la partie la plus antérieure de l'aile et s'élargissant vers le bord abdominal, toute l'aire extérieure à la bande jaune est noire.

NOUVELLE-CALÉDONIE : environs de Bourail (Baraoua) [M<sup>me</sup> CATALA].

#### Gen. CEPORA DALLMAN, 1820.

Les antennes sont aussi longues que la moitié de la côte; les palpes labiaux sont porrigés dépassant la tête; les trois articles sont à peu près de la même grandeur et le deuxième est recouvert de poils en dessous; la trompe est assez longue. Aux ailes antérieures il n'existe que quatre radiales (fig. 36), R 1 et R 3 sont libres, partant séparées du bord antérieur de la cellule; à l'apex de celle-ci part R 4 + R 5 et M 1 tigées sur une certaine longueur, R 4 et R 5 se dédoublent ensuite, R 3 part juste au milieu, entre R 1 et ce tronc commun; M 2 est plus près de M 1 que de M 3. Aux ailes postérieures, toutes les nervures sont libres, R fortement recourbé. Tibias et tarsi épineux. Les valves du mâle (fig. 23) sont triangulaires avec les angles arrondis.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Dessous des ailes postérieures brunâtre, sans bande marginale bien marquée ..... | <i>perimale f. terranea.</i> |
| — Dessous des ailes postérieures blanc, jaune ou orange.....                        | 2.                           |
| 2. Dessous des ailes postérieures avec une large bande marginale.                   | <i>perimale.</i>             |
| — Dessous des ailes postérieures sans large bande marginale....                     | <i>amarella.</i>             |

*Cepora perimale* DONOVAN, 1805, *Ins. Nov. Holl.*, pl. XX, fig. 1. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 143. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 133.

Envergure : 41 à 49 millimètres; longueur des ailes antérieures : 23 à 27 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen, bien développé, est triangulaire, avec le sommet bien coloré; les parties latérales du segment abd. 9 sont étroites et allongées; le vinculum possède un court saccus; l'uncus est droit, allant en s'amincissant de

la base vers l'apex où il est retourné ventralement; les valves sont simples, triangulaires, l'angle le plus postérieur est arrondi, les bords sont bien colorés et la partie interne est, surtout ventralement, garnie de soies (fig. 23); la fultura inférieure est présente; le pénis est en angle droit, aminci à son apex (fig. 44).

**ARMURE GÉNITALE** ♀. — La modification du segment abd. 8 (fig. 21) est la même que chez *Anapheis java* SPARRM. Mais, ici, la pièce fortement colorée se trouvant sur la bourse copulatrice, au lieu d'être allongée à une de ses extrémités, est arrondie aux deux bouts et a la forme de la figure 22.

Le type est de la Nouvelle-Calédonie.

♂. — Les ailes antérieures sont blanches avec une étroite bande costale noire et une bande marginale également noire dans laquelle se trouve, entre les nervures de la côte à Cu 1b, six taches blanches. Les ailes postérieures sont blanches avec une bande marginale noire et une indication de bande submarginale.

Le dessous des ailes antérieures est semblable au-dessus, mais la base de l'aile et les taches apicales sont jaunes; les ailes postérieures sont jaunes avec une bande marginale brune assez large, fortement échancrée du côté interne, entre M 2 et M 3 et portant des indications de tache claires.



Fig. 30. *Cepora perimale*  
DON ♀.

♀. — Les ailes antérieures sont jaune soufre avec une étroite bande costale noire et une large bande marginale noire, fortement élargie dans la partie apicale où se trouvent trois ou quatre taches jaunes. Les ailes postérieures sont jaune soufre avec une bande marginale noire échancrée du côté interne entre M 2 et M 3 (fig. 30).

Dessous des ailes antérieures avec les mêmes dessins que le dessus, mais la partie claire est jaune orange et les taches apicales sont plus visibles; dessous des ailes postérieures blanc sale avec une large bande échancrée comme sur le dessus entre M 2 et M 3.

f. ind. *terranea* BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), 20, p. 356.

Tous les dessins sont semblables, mais l'ensemble du dessus des ailes postérieures est brun clair avec une indication d'une bande de taches submarginales plus foncées.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, GERMAIN, GRAIVE, QUENTIN).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

ÎLES LOYALTY : Lifou (DONCASTER, M<sup>me</sup> PRUVOT).

subsp. **Jeanneli** nov.

Chez le mâle, la teinte jaune du dessous des ailes postérieures est réduite et très pâle; chez la femelle, l'ensemble de la coloration est beaucoup plus clair et le jaune est devenu presque blanc.

NOUVELLES-HÉBRIDES (Coll. Joannis) [type et paratype, Muséum de Paris].

*Cepora amarella* WALLACE, 1867, *Trans. Entom. Soc. London*, (3), IV, p. 373, pl. 9, fig. 2. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 144. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 133.

Envergure : 48 à 52 millimètres; longueur des ailes antérieures : 27 à 30 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Elle est très semblable à celle de *C. perimale* DON. et ne s'en distingue que par un saccus plus développé et par l'angle apical des valves qui est ici beaucoup moins arrondi. Tout le reste de l'armure est semblable dans les deux espèces.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Presque semblable à celle de *C. perimale* DON.

Le type est de Nouvelle-Calédonie.

Les ailes antérieures sont blanches avec la côte et une forte tache apicale noire au milieu de laquelle se trouvent cinq taches blanches entre les nervures. Les ailes postérieures sont entièrement blanches avec un groupe d'écailles noires à l'apex de M1.

Le dessous des ailes antérieures est blanc avec la côte noire, l'apex jaune et une bande courbe noire de la côte à Cu1a; le dessous des ailes postérieures est jaune parfois avec une indication de bande marginale blanche et avec une bande (ou indication de bande) submarginale brunâtre.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (DONCKIER, MARIE).

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS).

#### Gen. **APPIAS** HÜBNER, 1820.

Ce genre, très proche du précédent, présente les mêmes caractéristiques mais s'en distingue par l'armure génitale mâle; les valves sont ici (fig. 26) subrectangulaires avec la côte fortement garnie de soies.

**Appias leis** HÜBNER, 1832, *Zutr. Exot. Schmett.*, fig. 771 et 772. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 155. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 173.

Envergure : 55 à 64 millimètres; longueur des ailes antérieures : 32 à 37 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est long, bien développé, d'allure triangulaire; les parties latérales du segment abd. 9 sont réduites à l'état d'étroites bandes recourbées ventralement vers l'avant; le vinculum porte un saccus en forme de boule; l'uncus est assez long avec sa partie apicale élargie puis fortement pointue; les valves (fig. 26) sont subrectangulaires à angles arrondis portant une harpe peu marquée et fortement recouvertes de poils sur tout le long du bord dorsal; la fultura inférieure est présente, bien développée, et le pénis est long, recourbé à angle droit, dans sa partie la plus antérieure il porte un processus filiforme dirigé vers l'avant (fig. 45).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Latéralement, à l'orifice de la bourse copulatrice, se trouve une plaque assez bien sclérifiée et abondamment garnie de poils courts; cette plaque a un bord ventral trilobé, le lobe le plus postérieur (fig. 24) est allongé et forme presque une languette; les apophyses antérieures sont réduites; les papilles anales sont bien développées, abondamment garnies de longs poils et au milieu d'une plaque de courtes soies; le *ductus bursae* est membraneux ainsi que la bourse copulatrice sur laquelle se trouve dorsalement une pièce très bien sclérifiée et presque noire ayant l'allure de la figure 25.

Le type est de Java. On trouve dans la région étudiée les formes suivantes :

**caledonica** FELDER, 1862 *Verh. zool. bot. Ges.*, Wien, XII, p. 495.

♂. — Les deux paires d'ailes sont blanches, les antérieures avec la côte noire, l'apex noirâtre et une indication de bande également noire entre la côte et Cu 1a; les postérieures sont unicolores.

Dessous des ailes antérieures avec les mêmes dessins mais l'apex de l'aile est jaune ocre tandis que la base est jaune rouge; dessous des ailes postérieures unicolore, jaune ocre plus ou moins foncé.

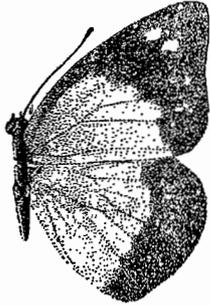


Fig. 31. *Appias leis* Hb. ♀.

♀. — Les ailes antérieures sont jaune vif, parfois légèrement teintées d'orange avec une bande marginale très élargie vers l'apex et où on trouve deux ou trois taches claires.

Les ailes postérieures sont de même couleur que les antérieures avec une large bande marginale noire non échancrée entre M 2 et M 3 (fig. 31) [différence avec la ♀ de *Ceporia perimale*].

Dessous avec les mêmes dessins, la base des antérieures, la côte des postérieures sont teintées d'orange avec la bande marginale des ailes postérieures bien marquée.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, GRAIVE, QUENTIN).

**argentifera** JOICEY et TALBOT, 1923, *Bull. Hill Museum*, II, p. 19.

Cette forme dont le ♂ est d'après les auteurs semblable à celui de *caledonica* FELD. diffère par la ♀ chez qui la bande marginale des ailes postérieures est gris argent avec une trace d'écailles foncées à l'angle anal.

Semble spéciale aux Iles LOYALTY : [JOICEY et TALBOT, 1923 (*I. c.*)]. — Coll. JOANNIS (*in Coll. Mus. Nat. Hist. nat.*).

**Wallacei** BUTLER, 1898, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (7), 2, p. 399.

♂. Les deux paires d'ailes sont uniformément blanches sauf la côte des antérieures et les franges qui sont noires.

Dessous des antérieures avec la base jaune soufre, l'apex jaune ocre; dessous des postérieures uniformément jaune ocre.

♀. Elle est très semblable à celle de *caledonica* FELD., la bande marginale en dessous des ailes postérieures n'est que très faiblement indiquée et la teinte orange est mieux marquée sur le dessus des deux paires d'ailes.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, QUENTIN); Nouméa (QUENTIN).

ÎLE DES PINS : (GERMAIN).

NOUVELLES-HÉBRIDES : (BUTLER, 1898, *I. c.*).

#### Gen. **ANAPHEIS** HÜBNER, 1820.

Les palpes labiaux porrigés présentent un troisième article beaucoup plus court que le second, la trompe est bien développée. Le schéma de la nervation est peu différent des genres précédents (fig. 32 et 34). L'armature génitale des mâles présente une valve pointue (fig. 29) à son apex.

**Anapheis java** SPARRM, 1767, *Amoen. Academ.*, VII, p. 504. — FRUHSTORFER, *in Seitz*, Vol. IX, p. 137. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 187.

Envergure 50-63 millimètres; longueur des ailes antérieures 29-35 millimètres.

ARMATURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est bien développé, d'allure triangulaire le vinculum possède un court saccus, les parties sclérifiées latérales du segment abd. 9 sont étroites et assez longues; l'uncus est droit, allongé, plus gros dans sa partie terminale avec, dans cette région, le bord ventral courbe; les valves légèrement redressées caractérisent le genre; elles sont triangulaires à sommet pointu et bien sclérifiées (fig. 29), fultura présente, pénis long et mince, d'allure filiforme.

ARMATURE GÉNITALE ♀. — Le segment abd. 8 est très modifié, le tergite est réduit à un axe bien sclérifié, se prolongeant de chaque côté par une bandelette latérale dirigée vers l'avant, celle-ci présente dorsalement un processus bien coloré représentant ce qui reste des apophyses antérieures (fig. 27). En dessous de la

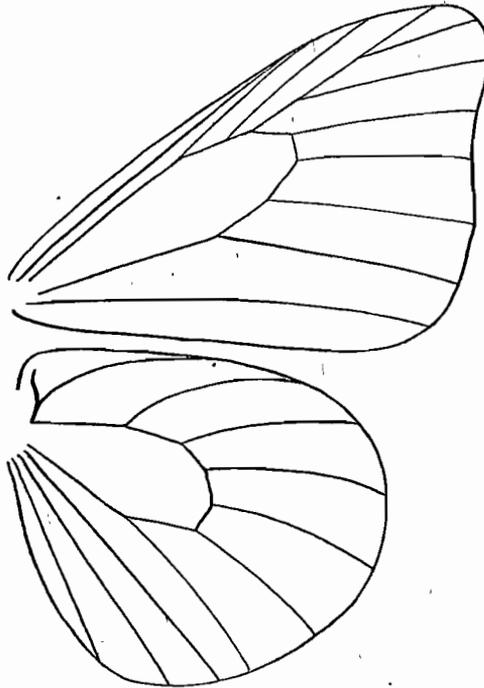


Fig. 32. Nervation de *Anapheis java* SPARRM.

bandelette se trouve une zone plus ou moins invaginée, fortement pileuse. L'orifice de copulation est bien sclérifié et le début du *ductus bursae* l'est également; le reste de celui-ci et la bourse copulatrice sont membraneux; cette dernière présentant une formation ayant l'allure de la figure 28.

Le type est de Java, Bali, Lombok, Flory, Amboine, Célèbes.

subsp. *peristhene* BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 155 (= *nigrita* JOICEY et TALBOT, 1923, *Bull. Hill Museum*, II, p. 19).

♂. — Ailes antérieures de couleur fondamentale blanche avec une tache triangulaire noire allant de l'angle inférieur au tiers de la côte. Cette tache, qui comprend tout l'apex de l'aile, porte cinq ou six taches blanchâtres allongées, celle se trouvant sur M 1 est la plus grande, celle au-dessous de M 2 est un peu plus petite et

les autres sont réduites à l'état de taches; les discocellulaires portent un point noir.

Ailes postérieures d'un gris très clair avec une large bande marginale noire sur laquelle se trouvent deux taches d'écailles blanchâtres au-dessus de M 1 et de M 2.



Fig. 33. *Anapheis java*  
SPARRM. Dessous.

Dessous des ailes antérieures comme le dessus, mais les dessins blancs mieux marqués, dessous des postérieures noir avec la base de l'aile, le bord anal et une rangée marginale de six taches orange (fig. 33).

Les ailes antérieures et postérieures sont noires avec la moitié proximale blanche aux antérieures et blanc verdâtre aux postérieures. Il existe, la plupart du temps, une ou deux taches blanchâtres allongées à l'apex des antérieures.

Le dessous des ailes antérieures est semblable au dessus avec une rangée de taches blanchâtres et la base orangée, le dessous des ailes postérieures est comme chez le

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, GRAIVE, MILLOT); Païta (ANTONINO); Nouméa (GERMAIN).

ILES LOYALTY : Maré (FRANÇOIS), Lifou (M<sup>me</sup> PRUVOT).

ILE DES PINS : (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port-Vila (JOLY, KOWALSKI).

Gen. **ELODINA** FELDER, 1865.

Les palpes labiaux sont assez longs, les deux premiers articles sont redressés et le troisième plus court est porrigé; la trompe est bien développée; aux ailes antérieures il n'existe plus que deux radiales, R 1 est tigée avec le tronc commun, R 4-M 1, et part, non loin de M 2, de l'angle supérieur de la cellule; aux ailes postérieures R et M 1 sont brièvement tigées, M 2 part plus près de M 1 que de M 3, Cu 1a est plus près de M 3 que de Cu 1b.

Ce genre comprend dans l'archipel néocalédonien deux espèces; nous n'avons pas étudié comme nous l'aurions voulu les *genitalia* mâles et femelles, faute de matériel.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Ailes postérieures entièrement blanches..... | <i>signata</i> .    |
| — Ailes postérieures entièrement noires.....    | <i>pseudanops</i> . |

**Elodina signata** WALLACE, 1867, *Trans. Entom. Soc. London* (3), IV, p. 319. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 122, pl 62 d. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 275.

Envergure : 32 à 34 millimètres; longueur des ailes antérieures : 16 à 17 millimètres.

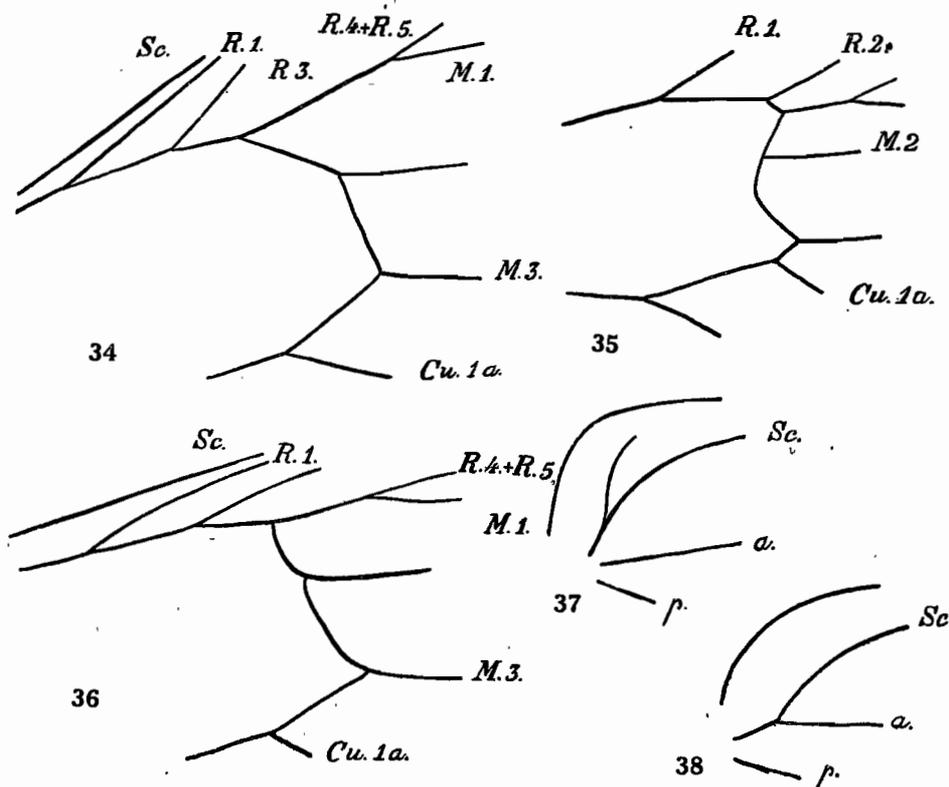
ARMURE GÉNITALE ♀. — Les papilles anales, allongées dorso-ventralement, portent caudalement des soies et se prolongent rostralement par de courtes apophyses postérieures; le huitième segment porte également de courtes apophyses antérieures; l'*ostium bursae* est large, se continuant par un immense *ductus bursae*; celui-ci se

prolonge par un canal dont seule la paroi ventrale est sclérifiée; la bourse copulatrice est membraneuse et porte une sclérification droite abondamment garnie de pointes.

Le type est de Nouvelle-Calédonie.

Les ailes antérieures sont noires avec une grande tache blanche ovale, légèrement oblique; la côte est entièrement noire.

Les ailes postérieures sont entièrement blanches avec un lavis d'écaillés noires à la base de l'aile.



Nervation (aile antérieure). — Fig. 34. De *Anapheis java* SPARRM. — Fig. 35. De *Terias hecabe* L. — Fig. 36. De *Cepora perimale* DON. — Fig. 37. Aile postérieure avec un éperon précostal. — Fig. 38. Aile postérieure sans éperon précostal : a. bord antérieur de la cellule, b. bord postérieur de la cellule.

Le dessous est semblable au dessus, avec, en plus, l'apex et la base des ailes antérieures blanchâtre.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (GRAIVE).

**Elodina pseudanops** BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), XX, p. 354. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 123, pl. 62 d. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 276.

Envergure : 25 à 37 millimètres; longueur des ailes antérieures : 14 à 15 millimètres.

♂ Le dessus des quatre ailes entièrement noir devenant gris noirâtre vers la base des ailes.

♀. Le dessus des quatre ailes est noir; les antérieures avec une bande irrégulière tachetée de jaune sur les nervures discocellulaires; les postérieures avec une grande tache basale arrondie.

Le dessous des ailes des deux sexes est blanc laiteux avec une bande submarginale noire, large, s'étendant le long de la marge externe et le long du bord abdominal jusqu'à la base de l'aile, entourant ainsi une tache blanc nacré, allongée et échancrée sur le bord distal.

NOUVELLE-CALÉDONIE et ÎLES LOYALTY (*in litt.*).

subfam. *COLIADINAE* AURIVILLIUS, 1920.

Gen. *CATOPSILIA* HUBNER, 1823.

Les antennes dépassent un peu le tiers de la cote; les palpes labiaux sont faiblement développés, un peu porrigés, abondamment recouverts d'écaillés; la trompe est bien développée. Aux ailes antérieures, R 1 part à peu près au milieu du bord antérieur de la cellule, R 2 part très près du tronc commun à R 4, R 5 et M 1 à l'apex de la cellule, R 4 + R 5 et M 1 sont d'abord tigées, puis R 4 et R 5 se dédoublent à leur tour, M 2 est plus près de M 1 que de M 3.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Les deux paires d'ailes sont blanchés.....  | <i>pyranthe.</i>   |
| — Les ailes antérieures sont blanc jaunâtre et les ailes postérieures jaune citron ..... | <i>gorgophone.</i> |

*Catopsilia pyranthe* LINNÉ, 1758, *System. Natur.*, édit. X, p. 469. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 162. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 509.

Envergure : 48 à 54 millimètres; longueur des ailes antérieures : 25 à 28 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est bien développé, à bords latéraux fortement dirigés vers l'avant; les bords latéraux du segment adb. 9 sont droits et étroits; le vinculum très étroit porte un saccus; à la naissance de l'uncus, qui est assez long et recourbé ventralement dans sa partie apicale, se trouve une petite protubérance dorsale; les valves (fig. 41) sont triangulaires, redressées, à côte droite, largement échancrée dans le tiers proximal et apical et garnie de poils; la fultura est présente, allongée et le pénis est long et courbe, épaissi à son début et garni d'une lamelle dirigée vers l'arrière (fig. 43).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Le huitième segment a la forme d'un arc (fig. 40) sans apophyses antérieures nettes, les parties latérales à l'orifice de copulation sont peu sclérifiées et sans ornementation, le début du *ductus bursae* est sclérifié, tandis que le reste du *ductus* et la bourse copulatrice sont membraneux; celle-ci porte une formation en fuseau très colorée et bien sclérifiée.

La subsp. typique est du Sud-Ouest de l'Asie et des Îles de la Sonde.

subsp. *lactea* BUTLER, 1870, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), p. 361.

Les deux paires d'ailes sont uniformément blanches, les antérieures avec l'apex

et une partie de la marge externe noir. On trouve aussi un petit point noir à l'extrémité de la cellule.

Le dessous des deux paires d'ailes est blanc jaunâtre, veiné de parties plus foncées, sauf dans la moitié inférieure de l'aile antérieure, qui est blanche.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE).

ILES LOYALTY : BUTLER (1870, *l. c.*).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Erromango (BUTLER, 1875); Vaté, Port-Vila (KOWALSKI).

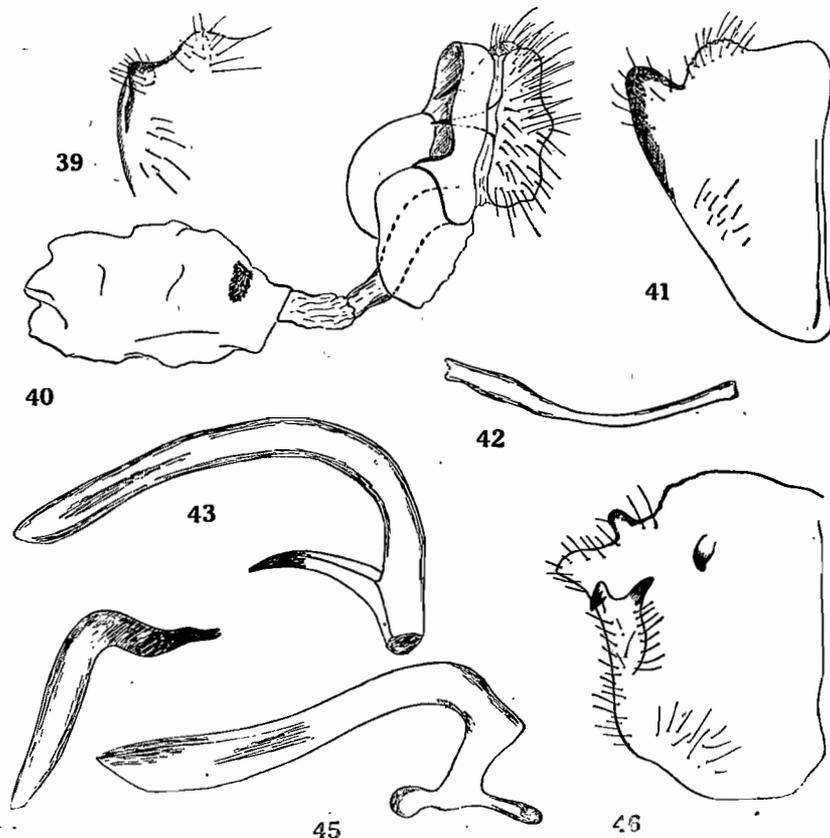


Fig. 39. Partie apicale costale d'une valve gauche de *Catopsilia gorgophone* Bdv. — Fig. 40. Genitalia ♀ (vue latérale) de *Catopsilia pyranthe* L. — Fig. 41. Valve gauche du même. — Fig. 42. Pénis de *Terias hecabe* L. — Fig. 43. *Id.* de *Catopsilia*. — Fig. 44. *Id.* de *Cepora perimale* DON. — Fig. 45. *Id.* de *Appias leis* HB. — Fig. 46. Valve gauche de *Terias hecabe* L.

***Catopsilia gorgophone*** BOISDUVAL, 1836, *Spec. Gener. Lepidopt.*, I, p. 162. — FRUHSTORFER, in Seitz, vol. IX, p. 64, pl. 68 d. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 505.

Envergure : 48 à 52 millimètres; longueur des ailes antérieures : 25 à 27 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Elles sont semblables à celles de *C. pyranthe* L., mais s'en distinguent par l'absence de la protubérance dorsale à la limite du tegumen et de l'uncus et par les échancrures de la côte des valves qui sont moins profondes (fig. 39).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Presque semblable à celle de *C. pyranthe* L.

Le type est d'Australie; du Queensland à la Nouvelle-Galle du Sud.

subsp. **novacaledonia** nov.

♂. — Les ailes antérieures sont blanc jaunâtre avec des taches noires peu développées, une à l'apex et une à l'extrémité des nervures. On voit un point sombre sur les discocellulaires.

Les ailes postérieures sont jaune citron avec une indication orange vers la marge externe.

Le dessous est jaune ocre avec des taches de « moisissure » à l'extrémité de la cellule des deux ailes et plus ou moins veiné de violacé; le tiers inférieur des ailes antérieures est blanc jaunâtre.

♀. — Semblable au ♂, mais avec une bande marginale de faibles taches entre les nervures.

Cette nouvelle sous-espèce se distingue des autres par l'absence presque complète du noir à la côte et par une prédominance plus grande de la couleur orange aux ailes postérieures.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, QUOD, coll. DE JOANNIS). [Type et paratypes, Museum de Paris.]

#### Gen. **TERIAS** SWAINS, 1821.

Les antennes ne dépassent guère le tiers de la côte des ailes antérieures; les palpes labiaux sont réduits, le premier et le deuxième article redressés contre la face, le troisième très court porrigé. Aux ailes antérieures, R 1 et R 2 sont sensiblement parallèles (fig. 35), R 1 partant du tiers distal de la cellule et R 2 près de l'apex de celle-ci, non loin du tronc commun à R 4, R 5 et M 1. A l'aile postérieure, la sous-costale ne présente pas d'éperon précostal (fig. 38).

**Terias hecabe** LINNÉ, 1758, *System. Natur.*, édit. X, p. 470. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 167, pl. 73 f. — TALBOT, *Lepidopt. Catalog.*, XXIII, p. 562 et 563.

Envergure : 30 à 45 millimètres; longueur des ailes antérieures : 16 à 22 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen bien développé est triangulaire et se prolonge par un uncus court et tronqué portant deux petites pointes fines latérales; les parties pleurales du neuvième segment sont étroites et droites; le vinculum porte un long et fin saccus; les valves sont subrectangulaires, plus hautes que larges, avec trois ou quatre crochets dans la partie de l'angle externe dorsal (fig. 46); la futura est présente; le pénis est long et filiforme, élargi dans sa première partie (fig. 42).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elle est relativement simple, les apophyses antérieures et postérieures sont peu développées, l'*ostium bursae* et le début du *ductus bursae* sont légèrement sclérifiés; la bourse copulatrice est membraneuse avec une sclérisation.

Le type est du Sud de la Chine, Inde, Siam, Birmanie.

subsp. **sulphurata** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 617.

BUTLER (1875 et 1877 a, b) a décrit toute une série d'espèces des Nouvelles-

Hébrides et des Iles Loyalty que CORBET et PENDLEBURY (1932) ramènent toutes à *sulphurata*.

Les ailes antérieures sont jaune foncé avec la côte, l'apex et une bande marginale noire; cette dernière est plus ou moins fortement échancrée entre M 3 et Cu 1a.

Les ailes postérieures sont de même couleur avec la bande marginale noire plus étroite qu'aux ailes antérieures.

Dessous des ailes d'un jaune clair avec les dessins noirs absents et des séries de taches plus ou moins indécises et variables.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (FRANÇOIS); Vaté, Port-Vila (KOWALSKI, RISBEC).

ÎLES LOYALTY : Maré (FRANÇOIS), Lifou (M<sup>me</sup> PRUVOT).

subsp. *novaecaledoniae* CORBET et PENDLEBURY, 1932, *Bull. Raffles Museum*, VII, p. 165.

Décrit de Nouvelle-Calédonie, se distingue de *sulphurata* BTLR. par une bordure noire plus large, surtout aux ailes postérieures et à l'angle apical des antérieures.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, DELACOUR, PAUCHER, QUOD); Mt. Mou (MONTAGUE), Païta (ANTONINO), Nouméa (ANTONINO, RISBEC).

ILE DES PINS : (CATALA).

On trouve dans les collections des formes individuelles qui ont les ailes orange au lieu d'être jaune : Nouvelle-Calédonie (ANTONINO) et d'autres formes dont les ailes sont jaunes mais recouvertes d'un saupoudrement d'écailles noires ayant l'allure de *nesos* dans le *Seitz*, vol. IX, pl. 73 f : Nouvelle-Calédonie (MARIE, DELACOUR).

Fam. PAPILIONIDAE LEACH, 1815.

Dans la faune qui nous occupe, cette famille ne comprend que le genre *Papilio*; nous donnerons donc ici à la fois les caractères de la famille et ceux du genre.

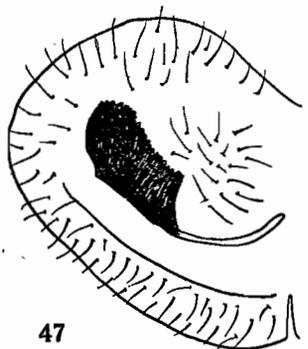
Les antennes atteignent le milieu de la côte des ailes antérieures. Les palpes labiaux sont très réduits, appliqués contre la face ventrale de la tête, la trompe est bien développée. Aux ailes antérieures (fig. 52) toutes les nervures sont présentes. R 1 et R 2 partent très près l'une de l'autre, un peu après le milieu du bord antérieur de la cellule; R 3 part libre de l'apex de la cellule avec le tronc R 4 + R 5 qui sont tigés; M 1 est largement séparée de M 2; les autres nervures ont à peu près la même distance entre elles; la cellule médiane est allongée à bord antérieur rapproché de la côte et très grande. Aux ailes postérieures, la sous-costale présente une petite cellule à sa base et un éperon précostal; les autres nervures partent largement séparées de la cellule; au niveau de M 3 et soutenu par celle-ci, il peut exister, ou non, un petit lobe ou queue; il n'y a qu'une seule nervure anale. Les pattes sont très fortement épineuses.

Gen. PAPILIO LINNÉ, 1758.

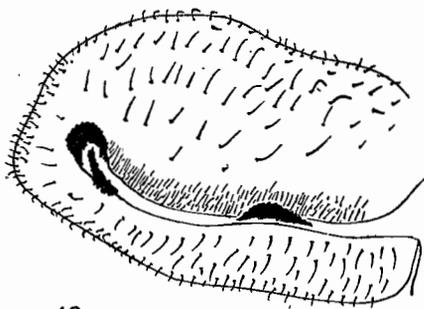
TABLEAU DES ESPÈCES

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Ailes postérieures ayant un prolongement (queue) au niveau de M 3 .....   | 2.            |
| — Ailes postérieures n'ayant pas de queue au niveau de M 3. Valves des mâles avec une harpe en forme de crête de coq (fig. 49). Orifices de copulation chez la femelle avec de fortes pointes latérales (fig. 55)..... | <i>gelon.</i> |

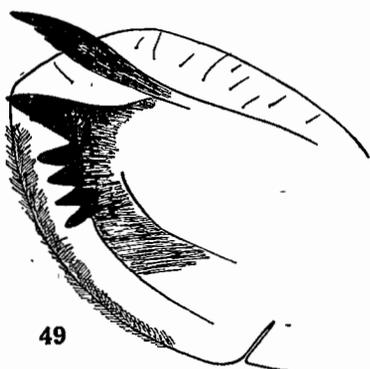
2. Ailes ayant la partie proximale d'un superbe bleu. Valves des mâles avec une barpe réduite à un processus ovoïde (fig. 50). Orifice de copulation chez la femelle entouré de quatre larges plaques, dont trois dentées (fig. 53)..... *Montrouzieri*.
- Ailes n'ayant pas la partie proximale d'un superbe bleu..... 3.
3. Ailes postérieures avec une bande submarginale très nette blanches allant de la côte au bord anal et sensiblement partout de même largeur. Valves avec une harpe fortement colorée et dentée (fig. 47). Plaque entourant l'orifice de copulation chez la femelle avec une série de petites dents latérales (fig. 54).. *canopus*.
- Ailes postérieures n'ayant qu'une grosse tache blanche allant de la côte à la naissance de M3-Cu 1a, mais n'atteignant jamais d'une façon précise le bord abdominal. Valves ayant une harpe avec deux processus sclérifiés (fig. 48). Chez la femelle, la plaque entourant l'orifice de copulation sans série de dents latérales (fig. 51)..... *ilioneus*.



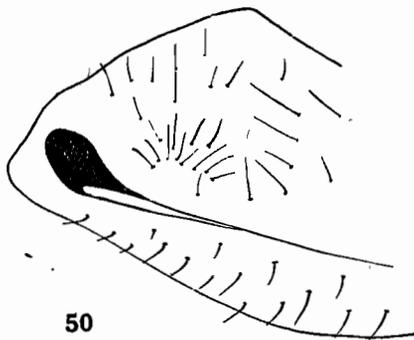
47



48



49



50

Valves gauches. — Fig. 47. De *Papilio canopus* WESTW. — Fig. 48. De *P. ilioneus* DON. — Fig. 49. De *P. gelon* Bdv. — Fig. 50. De *P. Montrouzieri* Bdv.

**Papilio ilioneus** DONOVAN, 1805, *Ins. Nov. Holl.*, pl. 3 (= *amphirans* FELDER, 1864, *Verh. zool. bot. Ges.*, Wien, p. 321, n° 424). — JORDAN, in *Seitz*, vol. IX, p. 58, pl. 27 c. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXIV, p. 170.

Envergure : 76 à 100 millimètres; longueur des ailes antérieures : 40 à 55 millimètres; ♀ plus grande que le ♂.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le huitième segment a le superuncus assez long, recourbé ventralement dans sa partie apicale et arrondi à son apex; le tegumen est réduit et

les deux parties de l'uncus sont de forme triangulaire à pointe dirigée vers l'arrière; les valves (fig. 48) sont plus longues que larges, un peu redressées, assez fortement garnies de poils intérieurement et avec les harpes munies de deux processus dentés fortement sclérifiés, l'un médian et l'autre apical; le pénis est assez long et courbe.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Le huitième sternite abdominal, modifié, comprend deux pièces latérales (fig. 51 a) étroites et allongées et deux pièces médianes; l'une est petite (b), tandis que l'autre d'allure triangulaire beaucoup plus grande (c) se prolonge en une sorte de plaque à bords irrégulièrement échancrée se repliant (d) sur la pièce notée c; les papilles anales et les apophyses postérieures sont bien développées; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membraneux, cette dernière avec une sorte de *laminae dentatae*.

Le type est des Iles Norfolk.

subsp. **amyntor** BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 155 (= *abstrusus* BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 618).

Les ailes antérieures sont brun noirâtre avec, à l'extrémité de la cellule, une bande oblique blanc jaunâtre allant de la côte au bord externe, cette bande est parfois légèrement ocre chez quelques exemplaires femelles; une bande submarginale de taches, souvent peu indiquées, blanc jaunâtre ou ocre et la marge externe garnie de taches claires au niveau des nervures.

Les ailes postérieures sont également brun noirâtre avec une large tache blanc jaunâtre au niveau de l'extrémité de la cellule allant de la côte à Cu 1a; l'angle anal est garni d'une ocelle rouille, la queue est présente.

Le dessous est de la couleur fondamentale du dessus, mais plus clair, avec les mêmes dessins blanchâtres plus grands et mieux indiqués; les postérieures ont, entre les nervures, une bande submarginale de taches blanches marquées de rouille, l'ocelle de l'angle anal est également mieux indiquée.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Environs de Nouméa (ANTONINO, GERMAIN), Canala (DELACOUR).

ILES LOYALTY : Maré (FRANÇOIS, CATALA); Ouvéa (M<sup>me</sup> PRUVOT).

**Papilio canopus** WESTWOOD, 1842, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, IX, p. 38. — JORDAN, in *Seitz*, vol. IX, p. 59. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.* XXIV, p. 171.

Envergure : 75 à 97 millimètres; longueur des ailes antérieures : 44 à 67 millimètres; ♀ de taille supérieure au ♂.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le huitième segment a un superuncus court et droit; le tegumen est réduit avec les deux parties de l'uncus coupées dans leur partie terminale à angle droit; les valves sont presque aussi longues que larges, garnies de soies intérieurement, avec la harpe terminée par un fort processus denté et bien sclérifié (fig. 47); le pénis est assez long et courbe avec la partie dorsale apicale pointue.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 54). — L'orifice de copulation se trouve au milieu d'une plaque sclérifiée; cette plaque se prolonge vers l'avant par une pièce à bords irrégulièrement festonnés qui se retourne vers l'arrière dans sa partie terminale; latéralement se trouve une série de fortes dents et, à l'arrière de l'orifice de copulation une pièce médiane bombée; de chaque côté de la plaque une bande étroite et allongée; les papilles anales et les apophyses postérieures sont bien développées; sur chaque papille anale se trouve un processus latéral; le *ductus bursae* et la bourse

-copulatrice ne sont pas sclérifiés, cette dernière avec une sorte de *laminae dentatae*.

Le type est du Nord, du Nord-Ouest de l'Australie et de la presqu'île d'York.

subsp. *hypsicles* HEWITSON, 1868, *Exot. Butterfl.*, IV, Papil., pl. 9, fig. 29.

Les deux ailes sont brun noirâtre avec une bande transversale submédiane de

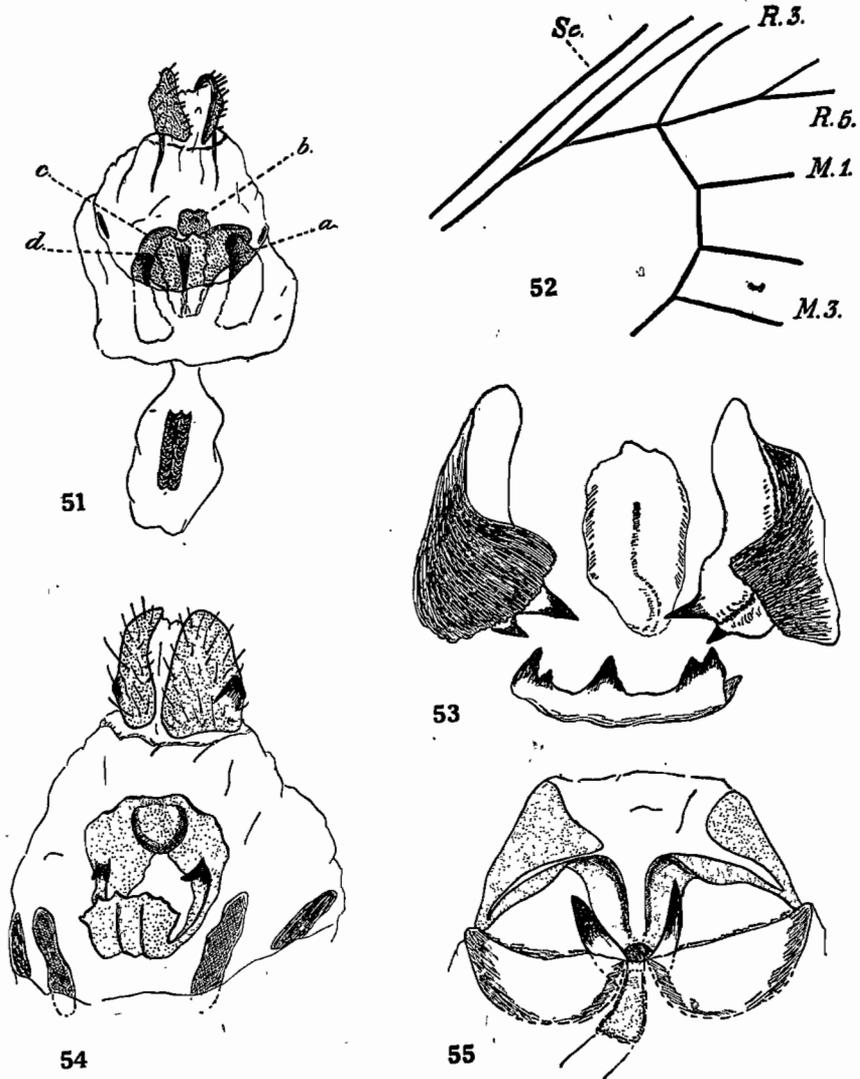


Fig. 51. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *Papilio ilioneus* DON. — Fig. 52. Nervation (aile antérieure) de *P. Montrouzieri* Bdv. — Fig. 53. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *P. Montrouzieri* Bdv. — Fig. 54. De *P. canopus* WESTW. — Fig. 55. De *P. gelon* Bdv.

taches blanc jaunâtre aux ailes postérieures, plus foncé aux ailes antérieures; les ailes postérieures présentent également entre la bande blanche et la marge externe un semi d'écaillés gris bleu; chez le mâle, celui-ci n'est bien développé que dans la région de l'angle anal ou se trouve dans les deux sexes un ocelle brun rouge; la marge externe des deux paires d'ailes est festonnée de blanc.

Le dessous est semblable avec les dessins mieux indiqués et souvent en plus aux ailes postérieures une série de taches submarginales brun rouge; la queue est présente.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (Coll Muséum Nat. Hist. nat., Paris).

**Papilio Montrouzieri** BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 115 (= *Chadoiri* FELDER, 1860, *Wien. Entom. Monats.*, IV, p. 99, pl. 2, fig. I = *ulyssinus* WESTWOOD, 1861, *Proc. Entom. Soc. London*, V, p. 73). — JORDAN, in *Seitz* vol. IX, p. 85. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.* XXIV, p. 243.

Envergure : 75 à 104 millimètres; longueur des ailes antérieures : 46 à 55 millimètres; femelle plus grande que le mâle.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le huitième segment abdominal a un superuncus assez long, pointu à son apex et très fortement recourbé; le tegumen est réduit et l'uncus est bifide, chaque partie étant droite avec l'apex pointu et légèrement recourbé vers le dos; les valves sont presque deux fois plus longues que larges, redressées avec la harpe réduite à un processus ovoïde, bien coloré et non denté (fig. 50); le pénis est assez long, droit et pointu à l'apex.

ARMURE GÉNITALE ♀. — L'orifice de copulation (*ostium bursae*) est entouré de quatre pièces, une en arrière de l'orifice en forme de plaque et n'ayant rien de caractéristique (fig. 53), une en avant légèrement recourbée vers l'arrière, à bord caudal fortement sclérifié et garni irrégulièrement de dents et deux plaques latérales grandes, recourbées ayant un de leurs bords garni de deux fortes pointes; au huitième segment, latéralement, se trouvent deux plaques étroites et allongées; les papilles anales et les apophyses antérieures sont bien développées; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice ne sont pas sclérifiés.

Le type est de Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty.

Les ailes sont brun noir, fortement émarginées, avec une très large tache bleue s'étendant aux ailes antérieures de la base de l'aile jusqu'au niveau des nervures discocellulaires chez le mâle et de la base de l'aile jusqu'au niveau de la naissance de M 3 chez les femelles; aux ailes postérieures, le bleu s'étend sur une grande partie de l'aile ne laissant plus qu'une assez large bande brun noir garnie parfois vers l'angle anal d'un semi d'écaillés bleues; la base des ailes est garnie d'écaillés bleu vert; la marge externe des deux ailes a des taches blanc jaunâtre.

Le dessous est brun noirâtre, la moitié proximale des ailes antérieures plus foncée, la moitié distale avec une indication de bande blanche s'élargissant vers la côte; aux ailes postérieures, la partie basale est brun fauve, le reste plus clair garni de blanc avec une bande submarginale d'ocelles plus foncée garnie de bleu; la queue est présente.

f. ind. **ulysellus** WESTWOOD, 1861, *Proc. Entom. Soc. London*, V, p. 73.

Les parties bleues sont très développées envahissant presque toutes les ailes.

f. ind. **Westwoodi** OBERTHÜR, 1879, *Étud. d'Entom.*, IV, p. 43, pl. 3, fig. 2.

Les parties bleues sont très réduites.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, MILLOT), Port de France (PAUCHER), Nouméa (GERMAIN).

ILES LOYALTY : Lifou (M<sup>me</sup> PRUVOT).

ILE DES PINS : (CATALA).

**Papilio gelon** BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, p. 155. — JORDAN, in *Seitz*, vol. IX, p. 92. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXIV, p. 261.

Envergure : 57 à 63 millimètres; longueur des ailes antérieures : 39 à 42 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le huitième segment abdominal a un superuncus réduit; le tegumen est également réduit avec les deux parties de l'uncus crénelées; les valves sont ovoïdes, garnies de soies intérieurement, plus spécialement le long du bord ventral, et avec une harpe très fortement développée en forme de crête de coq (fig. 49); le pénis est allongé et mince.

ARMURE GÉNITALE ♀. — L'orifice de copulation (fig. 55) est flanqué latéralement de deux fortes pointes dirigées vers l'arrière; extérieurement à ces pointes, se trouvent deux sortes de sacs; derrière l'orifice se montrent des bandes sclérifiées ayant généralement l'allure d'un V; les papilles anales et les apophyses postérieures sont bien développées; le commencement du *ductus bursae* est sclérifié mais sa suite et la bourse copulatrice sont membraneux, cette dernière avec quelques ornements.

Le type est de Nouvelle-Calédonie et des Iles Loyalty.

Les ailes antérieures sont noires avec une série de quatre taches vertes en ligne droite allant de la naissance de Cu Ia au bord postérieur de l'aile et presque perpendiculaire à celui-ci; avec une petite tache verte dans la cellule médiane; une autre entre M 2 et M 3 et une série variable en nombre dans le secteur des radiales.

Les ailes postérieures sont également noires avec une bande verte perpendiculaire à la côte continuant celle des ailes antérieures; le bord externe est fortement émarginé; la queue est présente et le bord anal est garni chez le mâle de longs poils blanc jaunâtre.

Le dessous est beaucoup plus clair que le dessus avec les mêmes dessins verts, une trainée blanche à l'apex et quelques petites taches blanches submarginales entre les nervures médianes et cubitales. La base des nervures des deux ailes est verte sur les deux faces.

f. ind. **megasthenes** MATHEW, 1889, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 314.

Les bandes vertes des ailes antérieures et postérieures sont très développées atteignant jusqu'à 5 millimètres dans la partie la plus large.

f. ind. **taeniolata** LE CERF, 1923, *Bull. Mus. Nat. Hist. nat.*, Paris, p. 362.

Les dessins verts sont très réduits et les bandes sont fragmentées en une série de petites taches.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (LONGUET).

ILES LOYALTY : Ouvéa (M<sup>me</sup> PRUVOT); Maré (FRANÇOIS).

ILE DES PINS : (Coll. Mus. Nat. Hist. nat., Paris).

#### Fam. LYCAENIDAE LEACH, 1815.

Ce sont généralement des Papillons de petite taille et brillamment colorés. La tête est relativement étroite; les antennes partent près des yeux ou dans une saillie de ceux-ci; les yeux sont nus ou poilus; le chaetosema est disposé perpendiculairement à l'axe du corps. Les pattes prothoraciques sont réduites chez les mâles, mais non chez les femelles. Les ailes postérieures ont deux nervures anales et la plupart du temps sans éperon précostal; souvent il existe au niveau de Cu Ib un petit prolongement ou queue. Le dimorphisme sexuel est parfois très accentué.

## TABLEAU DES GENRES

- |  |     |                      |
|--|-----|----------------------|
| 1. Ailes antérieures avec quatre nervures radiales, R 4 et R 5 sont tigées .....   | 2.  |                      |
| — Ailes antérieures n'ayant que trois nervures radiales, toutes libres .....   |     | <i>Thecla.</i>       |
| 2. Ailes postérieures avec, au niveau de Cu 1b, un petit prolongement ou queue plus ou moins long.....   | 3.  |                      |
| — Ailes postérieures ne portant pas de petit prolongement, mais normalement arrondies .....  | 8.  |                      |
| 3. Couleur fondamentale des deux ailes d'un bleu cendré très pâle, presque blanc .....   |     | <i>Jamides p. p.</i> |
| — Couleur fondamentale des deux ailes d'un bleu plus ou moins vif (♂) ou brun (♀).....   | 4.  |                      |
| 4. Ailes antérieures, dans la plupart des cas, avec R 1 anastomosée sur une faible longueur avec la sous-costale. Couleur fondamentale bleu cendré chez le ♂ et entièrement brune chez la ♀. |     | <i>Catochryrops.</i> |
| — Ailes antérieures avec R 1 non anastomosée avec la sous-costale, mais libre. Couleur fondamentale différente.....  | 5.  |                      |
| 5. Yeux très nettement poilus. Dessus des ailes d'un beau bleu d'acier avec une large bordure noire, Dessous brun.....   |     | <i>Jamides p. p.</i> |
| — Ces caractères non réunis.....   | 6.  |                      |
| 6. Dessous des ailes postérieures avec une bande transversale sub-médiane, à bords non nettement indiqués, blanche.....  |     | <i>Lampides.</i>     |
| — Dessous des ailes postérieures ne présentant pas une telle bande .....   | 7.  |                      |
| 7. Dessous des ailes postérieures présentant à la base de l'aile trois points, dont deux situés dans l'espace compris entre la sous-costale et R 1 .....                                     |     | <i>Euchryrops.</i>   |
| — Dessous des ailes postérieures avec de tels points noirs absents.  | 11. |                      |
| 8. Ailes postérieures présentant, dessus et dessous, dans la moitié distale de l'aile, une grande tache orange.....  |     | <i>Chilades.</i>     |
| — Dessus et dessous des ailes postérieures ne présentant pas une telle tache orange .....  | 9.  |                      |
| 9. Yeux nettement poilus. Dessous des ailes postérieures, entièrement ou avec de larges plaques, vert doré.....  | 12. |                      |
| — Ces deux caractères non réunis. Espèces généralement de petite taille .....  | 10. |                      |
| 10. Angle anal des ailes postérieures présentant une ou deux taches noires surmontées d'orange et bordées en partie d'écailles dorées .....  | 11. |                      |
| — Angle anal des ailes postérieures sans de telles taches.....   |     | <i>Zizera.</i>       |
| 11. Ailes postérieures avec l'origine de R plus près de la base de l'aile que de l'extrémité de la cellule.....  |     | <i>Catopyrops.</i>   |
| — Ailes postérieures avec l'origine de R pas plus près de la base de l'aile que de l'extrémité de la cellule.....  |     | <i>Nacaduba.</i>     |
| 12. Dessous des ailes postérieures entièrement vert doré.....  |     | <i>Hypojamides.</i>  |
| — Dessous des ailes postérieures brun noir avec des bandes transversales vert doré .....   |     | <i>Thysonotis.</i>   |

Gen. **THECLA** FABRICIUS, 1807.

Ce genre seul représentant, dans cette faune, de la sous-famille des *Theclinae* est caractérisé par la présence de trois nervures radiales toutes libres partant du bord antérieur de la cellule. Il existe souvent un prolongement au niveau de Cu 1b.

**Thecla ocrisia** HEWITSON, 1868, *Descr. Lycaenidae*, p. 5. — DRAUDT, in *Seitz*, vol. IV, p. 775, fig. 152 b. — POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 467.

Envergure : 24 à 26 millimètres.

La couleur fondamentale de la face dorsale est brun noir, les ailes antérieures avec un reflet bleu d'acier beaucoup mieux marqué dans la région du bord inférieur de l'aile; la tache odorante, brun rougeâtre est située vers le tiers proximal du bord antérieur de la cellule et ressemble à un ocelle disposé sur un fond grisâtre.

Les ailes postérieures présentent également un reflet bleu d'acier bien développé dans la région du bord abdominal et se continue par quelques croissants de même couleur le long de la marge externe.

Le dessous a une teinte fondamentale également brun noir. Aux ailes antérieures cette couleur devient gris blanc vers le bord inférieur de l'aile et brun jaunâtre à l'apex; les mêmes ailes sont marbrées de dessins peu nets, très irréguliers, plus clairs. Aux ailes postérieures il existe également des dessins peu nets, plus clairs; au-dessus de la queue existe une petite tache orange.

Cette espèce américaine, s'étendant du Mexique jusqu'au Paraguay et en Bolivie, a été capturée aux Iles de la Société.

ILES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (Miss CHEESMAN).

Gen. **THYSONOTIS** HÜBNER, 1819.

Les palpes labiaux sont assez longs, le deuxième article redressé obliquement et le troisième porrigé, celui-ci atteint à peu près le tiers de la longueur du deuxième. Aux ailes antérieures R 1 est anastomosée, non loin de son origine, avec la sous-costale, R 3 est absente, R 4 et R 5 sont tigées et le tronc commun part avant l'angle supérieur de la cellule, R 5 arrive à la côte, R 2 part, libre, de la cellule au milieu de la distance R 1 — R 4 + R 5; M 1 part de l'angle supérieur de cellule; M 3 et Cu 1a sont séparées; aux ailes postérieures R part un peu avant l'angle supérieur de la cellule; M 3 et Cu 1a partent de l'angle inférieur; M 2 est plus faiblement développée.

**Thysonotis caledonica** FELDER, 1865, *Reise Novara, Lepid.*, II, p. 267. — GRÜNBERG, in *Seitz*, vol. IX, p. 828, pl. 143 f.

Envergure : 30 à 32 millimètres; longueur des ailes antérieures : 17 à 18 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. (fig. 56). — L'uncus est bifide, les deux lobes étant sub-triangulaires, arrondis à leur apex, les subunci sont très bien développés, longs, retournés atteignant presque deux fois la longueur de l'uncus; les valves sont digitiformes légèrement retournées dans leur partie apicale; la futura est en V; le pénis (fig. 57) est gros et long ayant dorsalement à son apex un petit processus subcarré.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elles sont normalement invaginées dans le septième segment; le huitième n'est presque pas sclérifié et on le distingue à peine; les papilles anales sont bien individualisées portant de longues apophyses postérieures. Le sternite

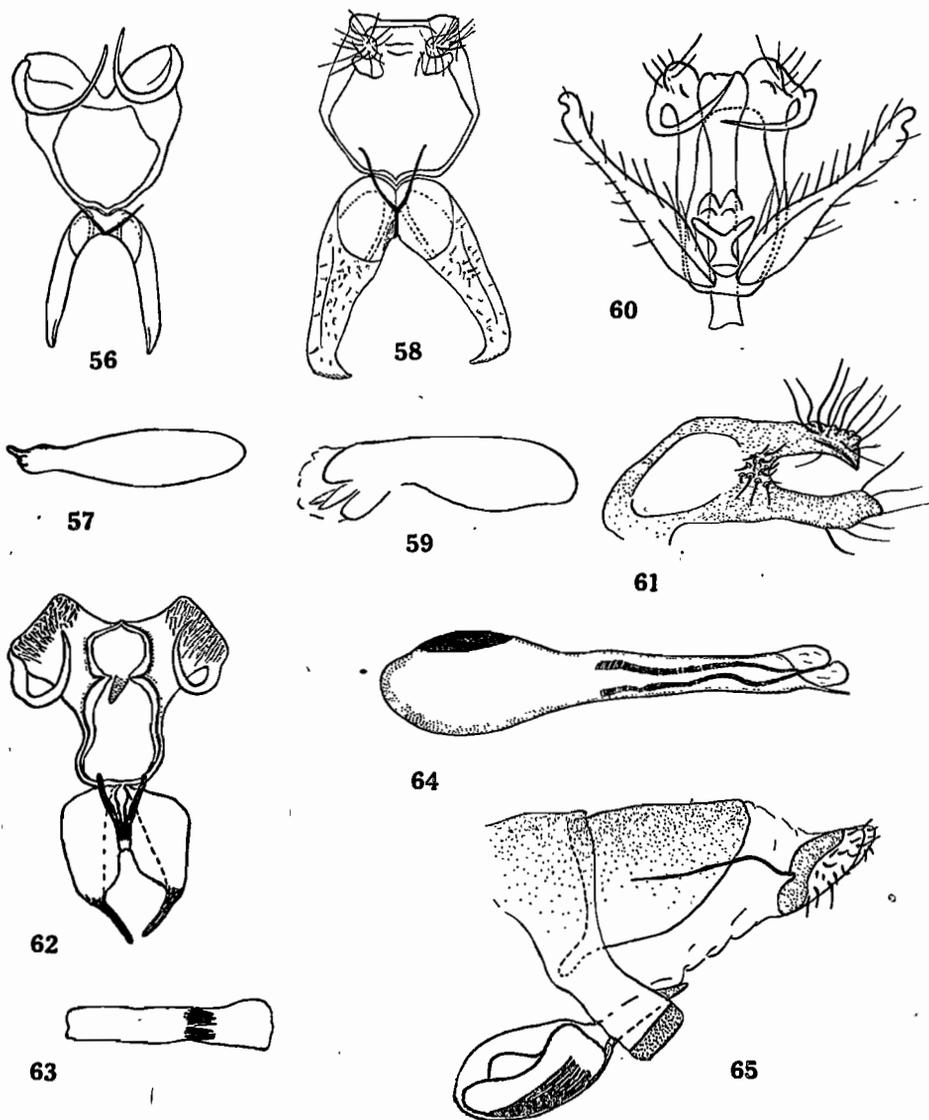


Fig. 56. Genitalia ♂ de *Thysonotis caledonica* FELD. — Fig. 57. Pénis du même. — Fig. 58. Genitalia ♂ de *Lampides boeticus* L. — Fig. 59. Pénis du même. — Fig. 60. Genitalia ♂ de *Euchrysops cnejus* F. — Fig. 61. Valve droite de *Jamides celeno* CR. — Fig. 62. Genitalia ♂ de *Catochrysops strabo* F. — Fig. 63. Pénis du même. — Fig. 64. Pénis de *Jamides celeno* CR. — Fig. 65. Génitalia ♀ (vue latérale) de *Lampides boeticus* L.

du septième segment se trouve sur un plan inférieur au reste des genitalia; le *ductus bursae* est seul sclérifié, la bourse copulatrice porte une plaque colorée.

Le type est de l'archipel néo-calédonien.

♂. — La face dorsale des quatre ailes est d'un bleu foncé à reflet violacé; les antérieures avec une indication de tache blanche dans leur partie centrale et avec la côte et la marge externe noire; les postérieures ont également la marge externe noire mais cette couleur s'étend dans la région de l'angle anal; la base du pli abdominal est un peu blanc.

La face ventrale des ailes antérieures est blanche avec la côte, l'apex et la marge externe noire; à la base de la côte se trouve une strie vert doré; le dessous des ailes postérieures est noir avec la base de la côte vert doré; au premier tiers on voit une bande transversale vert doré devenant blanche vers la côte, vient ensuite une large bande transversale, ayant presque la moitié de la largeur de l'aile, vert doré, avec entre chaque nervure une tache longitudinale noire.

♀. — Les quatre ailes sont noires; les antérieures avec une grande tache médiane blanche.

La face ventrale est semblable à celle du mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Région forestière du Mt. Mou (QUOD), Baraoua (CATALA).

#### Gen. **HYPOJAMIDES** POULTON et RILEY, 1928.

Les antennes atteignent environ la moitié de la côte; les yeux possèdent des poils courts; le deuxième et le troisième articles des palpes labiaux sont de même longueur. Aux ailes antérieures la sous-costale et R 1 sont libres à la base puis s'anastomosent sur une courte longueur, M 1 part libre de la cellule ainsi que M 2 partant à égale distance entre M 1 et M 3.

Le genre est proche de *Thysonotis* Hb. mais s'en distingue par la position de Cu 1b qui est ici beaucoup plus près de Cu 1a.

**Hypojamides catochloris** BOISDUVAL, 1832, *Voy. de l'Astrolabe, Lépid.*, p. 78, BUTLER, 1874, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 286. — POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 467.

Seule la femelle est connue.

La face dorsale des deux paires d'ailes est brun noirâtre avec proximale un reflet bleu violacé atteignant aux ailes antérieures les deux tiers de l'aile et s'étendant dans la région costale jusqu'à l'angle externe de la cellule.

Sur l'aile postérieure le bleu violet s'étend des nervures anales à M 1, jusqu'au niveau de l'extrémité de la cellule, laissant intacte la région costale.

La face ventrale des ailes antérieures est tourterelle sauf une petite tache carrée à l'apex qui est, comme le dessous des ailes postérieures, brillant faiblement vert doré; une fine ligne grise marginale existe aux quatre ailes.

ILES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (Miss CHEESMAN).

#### Gen. **LAMPIDES** HÜBNER, 1819.

Les palpes labiaux sont appliqués contre la face, le deuxième article étant assez long se prolongeant par un troisième article mince et aigu atteignant à peine le sixième de la longueur du deuxième article. Aux ailes antérieures R 1 et la sous-costale ne sont généralement pas anastomosées bien qu'il existe une certaine courbure des deux nervures tendant à un rapprochement qui existe parfois. Il existe une queue aux ailes postérieures au niveau de Cu 1b.

**Lampides baeticus** LINNÉ, 1767, *System Natur.* (12), p. 789, SEITZ, vol. IX, p. 895.

Envergure : 30 à 32 millimètres; longueur des ailes antérieures : 16 à 17 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. (fig. 58). — L'uncus et le tegumen sont réduits à une bande transversale, on voit dorsalement au neuvième segment deux épaisissements en dessous des subunci; ceux-ci ne sont pas retournés et sont recouverts de longues soies; les parties latérales dorsales de ce segment sont assez larges; le vinculum est réduit; il n'y a pas de saccus; les valves sont digitiformes, recouvertes de grosses soies avec le bord apical denté; le pénis (fig. 59) est assez volumineux fortement découpé à son apex.

ARMURE GÉNITALE ♀. (fig. 65). — Les papilles anales sont bien développées portant une aire caudale garnie de fortes soies, il existe des apophyses postérieures, assez longues et sineuses; le huitième segment comprend un tergite fortement développé en forme de selle portant à son angle rostral ventral une sorte de prolongement représentant sans doute les apophyses antérieures; le sternitze est réduit, le *ductus bursae* est court quelque peu sclérifié, la bourse copulatrice est fortement sclérifiée sur sa face ventrale et avec des sillons longitudinaux.

L'espèce a une aire de répartition très étendue se trouvant dans la région paléarctique et indo-australienne.

♂. — Les ailes sont de couleur fondamentale d'un violet foncé avec une bordure marginale brune; aux ailes postérieures, dans la région de l'angle anal, on distingue deux gros points noirs plus ou moins distincts.

Le dessous est de couleur fondamentale cendré jaunâtre avec des taches de la couleur fondamentale plus foncées entourées de blanc; aux ailes antérieures il existe quatre de ces taches dans la cellule, deux vers la base et deux vers les disco-cellulaires, puis viennent deux rangées antémédianes séparées par une bande blanche; aux ailes postérieures on a une série de bandes, de la couleur fondamentale plus foncées, et des bandes blanches intercalées et sineuses, on distingue cependant une bande submarginale blanche. A l'angle anal les deux taches noires sont plus distinctes, bien nettes, surmontées d'orange et limitées inférieurement par un demi-cercle d'écailles dorées.

♀. — Elle est un peu plus grande; les ailes antérieures brunes avec la partie basale violacée; les ailes postérieures sont également brunes avec une indication antémédiane de bande blanche, une rangée marginale de taches brunes plus ou moins distinctes entourées de bleu. La coloration est variable.

Le dessous est comme chez le mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (Coll. British Museum); Nouméa (QUOD).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Espiritu Santo (*in litt.*).

Gen. **JAMIDES** HÜBNER, 1819.

Les yeux sont nettement poilus; les palpes labiaux ont le deuxième article appliqués contre la face et le troisième porrigé, celui-ci atteint un peu plus de la longueur du tiers du deuxième. Aux ailes antérieures R 1 et la sous costale sont le plus souvent anastomosées en un point; il existe un prolongement au niveau de Cu 1b.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Couleur fondamentale des deux ailes d'un bleu cendré très pâle, presque blanc ..... *celeno*.  
 — Couleur fondamentale des deux ailes d'un beau bleu d'acier, avec une large bordure noire..... *bochus*.

**Jamides bochus** CRAMER, 1782, *Papill. Exot.*, IV, p. 210, cl. CCCXCI, fig. C et D. — SEITZ, vol. IX, p. 401, fig. (vol. I, pl. 774).

Envergure 24 à 26 millimètres; longueur des ailes antérieures 13 à 14 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le neuvième segment est réduit et se présente sous forme d'un étroit anneau portant dorsolateralement deux parties plus larges recouvertes de longues soies; dorsalement partent de cette partie du segment les subunci; les valves trapézoïdales ont une côte présentant un processus triangulaire retourné vers l'intérieur et un bord apical plus coloré garni de soies; le pénis est assez long et gros portant quelques cornuti.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Les papilles anales sont bien développées soudées l'une à l'autre sur leur face sternale possédant caudalement une aire spécialisée abondamment garnie de longues soies; il existe des apophyses postérieures assez longues et sinnueuses; le tergite du huitième segment est en forme de selle avec les apophyses antérieures transformées en deux lobes partant à l'angle ventral antérieur; l'*ostium bursae*, le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membraneux, cette dernière garnie de deux *signum* latéraux.

L'espèce est commune dans toute la région indo-australienne. Le type est de Ceylan.

Dans les deux sexes les ailes sont sur le dessus d'un superbe bleu d'acier (comme celui des *Morpho*); les ailes antérieures avec le bord costal, l'apex et la marge externe largement noirs; les ailes postérieures ont une fine bande marginale noire; chez la femelle existe avant cette bande une série de taches noires, chaque tache étant située entre les nervures; le bord abdominal est d'un noir présentant des taches grisâtres.

Le dessous est brun avec de nombreux traits fins virguliformes.

subsp. **kava** DRUCE, 1892, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 443.

Plus petit que le type avec un bleu encore plus vif.

subsp. **pulcherrima** BUTLER, 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 5, XIII, p. 347.

Le bleu est encore très vif mais la largeur des bandes costale et marginale noire est plus grande.

Ces deux sous-espèces sont des NOUVELLES-HÉBRIDES.

subsp. **ruruturi** POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, LXXVI, p. 464.

Diffère du type par le dessous d'un gris très pâle seulement très légèrement teinté de brun.

ÎLES AUSTRALES : Rurutu (MISS CHEESMAN).

**Jamides celeno** CRAMER, 1775, *Papill. Exot.* I, pl. 3 i. — SEITZ, vol. IX, p. 904.

Envergure 24 à 26 millimètres; longueur des ailes antérieures 13 à 14 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Dorsalement le tegumen et l'uncus sont fortement réduits; on voit latéralement et dorsalement deux grands lobes portant de longues soies et se prolongeant par des subinci, aigus à leur apex et en demi-cercle; le vinculum et les parois latérales sont réduits à l'état de bandelette; il n'y a pas de saccus; les valves (fig. 61) ont leur moitié distale avec une profonde échancrure en leur milieu, les bords costal et ventral sont garnis de longues soies; le pénis (fig. 64) est droit et long allant en se rétrécissant vers son apex, il porte deux longues séries de petits cornuti.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Les papilles anales sont peu développées présentant dans leur moitié caudale une zone transversale abondamment recouverte de soies; il existe des apophyses postérieures sinueuses; le huitième tergite est large, bien développé en forme de selle avec deux petits processus représentant les apophyses antérieures (comme dans la fig. 65); le sternite est réduit à une étroite bande transversale; *Postium bursae*, le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membranoux, le *ductus* présentant cependant des régions légèrement colorées.

Le type est de l'Inde. Il est possible que les exemplaires étudiés représentent une sous-espèce spéciale.

♂. — Les quatre ailes sont d'une couleur fondamentale bleu cendré très clair avec l'apex et la marge externe des ailes antérieures pourvus d'une bordure noire; aux ailes postérieures il existe un fin liseré noir le long de la marge externe, intérieurement à cette bande existent des traces de dessins noirs, une tache est bien distincte un peu avant la queue entre Cu 1a et Cu 1b; la queue est noire avec l'apex blanc.

Le dessous des ailes est gris jaunâtre peu foncé avec des bandes transversales, légèrement obliques, discontinues et blanches. Il en existe, en particulier aux ailes antérieures, trois parallèles à la marge externe; aux ailes postérieures les dessins sont les mêmes, mais la tache marginale noire du dessus, dans l'espace compris entre Cu 1a et Cu 1b est ici fortement entourée d'orange dans lequel on distingue des écailles dorées; il y a indication d'une telle tache à l'angle anal.

♀. — La couleur fondamentale est la même (peut-être un peu plus blanchâtre), avec aux ailes antérieures la bordure noire plus large atteignant le tiers apical de la côte; aux ailes postérieures la région costale est noire et on y distingue intérieurement à la fine bordure marginale noire une rangée de taches noires et une rangée de taches semi lunaires également noires; au-dessus de la tache située dans l'espace entre Cu 1a et Cu 1b existe un point bleu.

Le dessous est comme chez le mâle.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Mallicolo (FRANÇOIS).

Gen. **NACADUBA** MOORE, 1881.

Les yeux sont hérissés de poils courts; les palpes labiaux sont longs, redressés obliquement avec le troisième article porrigé, court atteignant à peine le sixième de la longueur du deuxième. Aux ailes antérieures la sous-costale et R 1 sont généralement anastomosées sur une assez grande longueur, le reste de la nervation est semblable à celle des genres précédents; aux ailes postérieures il n'y a pas de queue au niveau du Cu 1b.

**Nacaduba biocellata** FELDER, 1865, *Reise Novara, Lepidopt.*, II, p. 280, n° 352, pl. 35, fig. 14. — SEITZ, vol. IX, p. 916.

Envergure 16 à 17 millimètres. Longueur des ailes antérieures 9 à 10 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Les parties dorsales sont réduites à l'état d'une bandelette transversale, les parties latérales sont, dans leur moitié dorsale, très larges, elles sont recouvertes de longues soies et portent des subunci minces et aigus, fortement redressés; les parties latérales ventrales et le vinculum ont la forme d'une bandelette; les valves sont ovoïdes, arrondies dorsoventralement, donnant ainsi l'impression d'être creuses à l'intérieur et ayant l'apex se prolongeant par un court processus; le pénis est étroit et court avec un long éperon et de nombreux cornuti.

Le type est d'Australie.

subsp. **armillata** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 614.

Le dessus est brun cuivre, avec, chez les mâles, des reflets violets; la base des ailes est noirâtre avec des reflets violets; la frange est grise; les ailes postérieures ont deux taches subanales noires, bordées de brun jaunâtre.

Le dessous est couleur de terre. Les ailes antérieures ont une tache à l'extrémité de la cellule entourée de blanc et, légèrement courbée, une série submarginale très indistincte de taches brun rouge bordées de blanchâtre. Les ailes postérieures sont plus grises que les ailes antérieures, marquées de blanc à la base, avec une tache à l'extrémité de la cellule, une série de taches tout autour de celle-ci et un espace marginal avec du brun noir et du blanc comprenant aux deux ailes des taches brunes. Les taches anales sont noires, avec des écailles argent et bordées de jaune paille.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté (*in litt.*).

ÎLES LOYALTY : Maré (*in litt.*). Sans doute en Nouvelle-Calédonie.

**Nacaduba beroe** FELDER, 1865, *Reise Novara, Lepidopt.*, II, p. 275, pl. 34, fig. 36. — SEITZ, vol. IX, p. 919 (sous le nom *atrata* HORSF.).

Envergure : 23 millimètres; longueur des ailes antérieures : 12 millimètres.

Le type est de Java, Bali, Lombok et des îles Key.

subsp. **mallicolo** DRUCE, 1892, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 439, pl. XXVII, fig. 18.

Le dessus des ailes antérieures est bleu violacé, blanchâtre dans la cellule et vers la marge externe; celle-ci, ainsi que la côte, est brun noirâtre, d'une largeur à peu près égale, atteignant, dans la partie costale, le milieu de la cellule.

Les ailes postérieures sont brun gris, plus foncées vers la côte et violacées vers la base; une rangée marginale de taches distinctes noires s'étend de l'apex à l'angle anal; cette rangée est bordée intérieurement par une série de lunules indistinctes grises et extérieurement par une ligne blanche interrompue au niveau des nervures; en plus de ceci, existe une ligne marginale noire; la frange est grisâtre, plus foncée au niveau de chaque nervure.

Le dessous est gris centré pâle, avec des dessins distincts bordés de blanc et légèrement plus foncés que la couleur fondamentale; il existe une rangée submarginale de lunules foncées aux deux ailes; extérieurement, cette rangée est bordée de jaunâtre; il existe une tache bleuâtre avant l'angle anal.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Mallicolo, Tanna.

Gen. **CATOPYROPS** TOXOPEUS, 1929.

Ce genre est très proche de *Nacaduba* MOORE et n'en diffère que par la position de l'origine de R aux ailes postérieures; celle-ci étant plus près de la base de l'aile que de l'apex de la cellule.

**Catopyrops ancya** FELDER, 1860, *Sitz. ber. Akad. Wiss. Wien*, 40, p. 458. — 1865, *Reise Novara, Lepidopt.*, II, p. 276, pl. 34, fig. 5. — SEITZ, vol. IX, p. 917.

Envergure : 25 millimètres; longueur des ailes antérieures : 12 millimètres.

Le type est d'Amboine.

subsp. **florinda** BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 4, XX, p. 354.

Le dessus des ailes est bleu outre-mer; les antérieures, avec une étroite bande externe brun foncé, la frange blanche extérieurement; les postérieures avec l'aire costale brune, la marge externe avec d'étroites taches brun foncé; la tache, au-dessus de la queue noire, surmontée par une étroite lunule orange; frange blanche tachetée de brun.

Le dessous des ailes est d'un blanc crayeux, avec une ligne marginale noire; une série submarginale de petits points généralement bruns, surmontée par une ligne d'étroites lunules brunes; à travers le disque, une série irrégulière (anguleuse aux ailes postérieures) de taches bordées de brun; la cellule de chaque aile est fermée par une double tache brune; les antérieures, avec une ligne double à travers la cellule et une tache bordée de brun après le milieu de la côte; les postérieures, avec une série, légèrement brisée, de taches bordées de brun allant de la côte jusqu'à travers la cellule; une ou deux lignes brunes sur le bord abdominal; une tache noire surmontée d'orange au-dessus de la queue et une plus petite vers l'angle anal; toutes les taches bordées de brun sur le dessous avec du blanc.

NOUVELLES-HÉBRIDES et ÎLES LOYALTY.

**Catopyrops keiria** DRUCE, 1891, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 362. — SEITZ, vol. IX, p. 918.

Envergure : 25 à 26 millimètres; longueur des ailes antérieures : 12 millimètres.

Le type est des îles Salomon.

subsp. **nebulosa** DRUCE, 1892, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 440, pl. XXVII, fig. 10 et 11.

♂. — Le dessus des deux paires d'ailes est bleu lavande, avec une fine ligne marginale noire; aux ailes postérieures, les taches noires de l'angle anal sont absentes (différence avec le type).

Le dessous est gris bleu clair, avec une série de taches marginales gris noir, précédée intérieurement d'une série de lunules (une entre chaque nervure) de même couleur; la cellule est fermée par une tache de même couleur; entre cette tache et les lunules, existe une ligne gris noir brisée; entre Cu 1a et Cu 1b, se trouve, à la marge externe, une tache noire sur fond jaune orange.

♀. — Les ailes antérieures sont brun grisâtre, avec un espace médian blanc bleuté; les ailes postérieures sont également brun grisâtre, avec un reflet bleu dans la partie proximale de l'aile; il existe, avant la marge externe, une série de lunules ocre clair.

Le dessous est comme chez le mâle.

NOUVELLES-HÉBRIDES.

Gen. **CATOCHRYSOPS** BOISDUVAL, 1832.

Les yeux sont fortement poilus et les palpes labiaux porrigés, avec le troisième article atteignant le tiers du deuxième. La nervation est la même que dans les genres précédents; la plupart du temps, R 1 est, non loin de son origine, anastomosée avec la sous-costale sur une faible longueur; il existe une queue aux ailes postérieures au niveau de Cu 1 b.

**Catochrysops strabo** FABRICIUS, 1793, *Entom. Syst.*, III, p. 287. — SEITZ, vol. IX, p. 921, pl. 153 a.

Envergure : 22 à 24 millimètres; longueur des ailes antérieures : 13 à 14 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂ (fig. 62). — La partie dorsale des genitalia est divisée en deux parties latérales; dans la région du bord dorsal de chacune de ces parties, on voit, intérieurement, des rangées de fortes soies; à l'apex de ces parties latérales, se trouvent les subinci longs et retournés à l'intérieur; les valves sont soudées sur la ligne ventrale, elles présentent une partie renflée portant une pointe à l'apex; le pénis est allongé, subrectangulaire, avec quelques cornuti (fig. 63).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Les papilles anales possèdent une aire caudale beaucoup moins sclérifiée, portant de longues soies; il existe de longues et sinueuses apophyses postérieures; le tergite du huitième segment est large, en forme de selle, avec les apophyses antérieures formant deux lobes aux angles antérieurs et ventraux; l'*ostium bursae* et le *ductus bursae* sont membraneux, tandis que la bourse copulatrice contient une formation interne très fortement sclérifiée s'étendant sur presque toute la longueur de la bourse.

Le type est de l'Inde.

subsp. **caledonica** FELDER, 1862, *Verh. Zool. Bot. Gess.*, Wien, XII, p. 495.

♂. — Les deux paires d'ailes sont d'un bleu cendré, la marge externe liserée de noir; à l'angle anal, entre Cu 1 a et Cu 1 b, se trouve une tache noire; le bord abdominal est brunâtre.

Le dessous est gris blanchâtre, les antérieures avec une bande submarginale, une rangée marginale de taches et une tache discocellulaire plus foncées entourées de blanc; les mêmes dessins se retrouvent aux ailes postérieures, la tache de l'angle anal est noire, surmontée d'orange sans trace d'écailles dorées; la base des ailes est saupoudrée d'écailles bleu noir.

♀. — Elle est entièrement brun noir, avec une tache noire quelque peu entourée d'orange à l'angle anal.

Le dessous est comme chez le mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (QUENTIN, GERMAIN); Nouméa (ANTONINO), Canala (DELA-COUR).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES (*in litt.*).

subsp. **taitensis** BOISDUVAL, 1832, *Voyage de l'Astrolabe, Lepidopt.*, p. 77.

La tache anale des ailes postérieures est peu développée.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (WALKER), Raiatea (Miss CHEESMAN).

Gen. **EUCHRYSOPS** BUTLER, 1900.

Les yeux sont lisses, les palpes labiaux sont porrigés avec le troisième article dépassant le tiers de la longueur du deuxième. La nervation est la même que dans les genres précédents, mais la sous-costale et R 1 sont toujours libres; il existe, au niveau de Cu 1 b, une petite queue.

**Euchrysops cnejus** FABRICIUS, 1798, *Entom. Syst.*, Suppl., p. 430. — SEITZ, vol. IX, p. 922 (classé dans le genre *Catochrysops*).

Envergure : 25 à 26 millimètres; longueur des ailes antérieures : 15 à 16 millimètres.

ARMURE GÉNÉRALE ♂ (fig. 60). — L'uncus est réduit, les subunci sont longs, recourbés intérieurement; les valves sont longues et étroites, avec l'apex portant une encoche; elles sont parsemées de longues soies; la fultura inférieure a la forme d'un X et il existe un anellus à deux lobes; le pénis est gros et long, renflé à son apex.

♂. — La couleur fondamentale est d'un bleu fortement violacé; les antérieures, unicolores, avec une ligne noire le long de la frange; celle-ci, aux deux paires d'ailes, est noire dans sa moitié basale et blanche dans sa moitié distale.

Aux ailes postérieures, on retrouve les mêmes caractères de coloration, mais, dans la région de l'angle anal, il existe, entre Cu 1 a et Cu 1 b et entre Cu 1 b et une anale, une tache noire flanquée intérieurement d'orange; très souvent, la première tache citée est la mieux indiquée.

Le dessous des quatre ailes est gris blanchâtre avec, aux antérieures, une bande submarginale blanche flanquée intérieurement de taches de la couleur fondamentale, mais plus foncées, entourées de blanc; un point semblable existe aussi sur les disco-cellulaires des quatre ailes. La même disposition des couleurs se retrouve aux ailes postérieures, plus trois taches noires (deux costales et une à la base de Cu 1 b); les deux taches de l'angle anal sont mieux indiquées que sur le dessus, entourées d'orange avec quelques petites écailles dorées; la base des quatre ailes est saupoudrée d'écailles bleues.

♀. — Les ailes antérieures sont brunâtres, avec la moitié basale saupoudrée d'écailles bleu argent; on a une bande costale et marginale très large de la couleur fondamentale; les ailes postérieures sont également brunâtres, présentant, entre les nervures, une rangée de taches submarginales triangulaires blanches, une rangée de taches marginales de la couleur fondamentale entourées de blanc; les deux taches de l'angle anal sont noires, entourées d'orange.

Le dessous est semblable au mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (GERMAIN); Nouméa (ANTONINO, QUOD).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port-Vila (KOWALSKI); Erromango (DRUCE, 1892).

Gen. **ZIZERA** MOORE, 1881.

Les yeux sont lisses, les palpes labiaux sont entièrement redressés, le troisième article étant aussi grand que la moitié du deuxième. Aux ailes antérieures, R 1 est, à la moitié de sa longueur, anastomosée avec la sous-costale; les ailes postérieures sont dépourvues de queue, il n'y a ni ocelle anal, ni tache orange, ni tache métallique.

Généralement, de faible taille.

## TABLEAU DES ESPÈCES

1. Dessous des ailes avec une bande transversale plus claire que la couleur fondamentale ..... *labradus*.  
 — Dessous des ailes sans bande transversale plus claire que la couleur fondamentale ..... *otis*.

**Zizera otis** FABRICIUS, 1787, *Mant. Ins.*, II, p. 73. — SEITZ, vol. IX, p. 925, pl. 153 c.

Envergure : 19 à 20 millimètres; longueur des ailes antérieures : 10 à 11 millimètres.

Le type est de l'Inde.

♂. — Le dessus des quatre ailes est bleu violet, avec une large bordure marginale noire.

Le dessous est brun jaunâtre, avec des points noirâtres entourés de blanc; aux ailes antérieures, un dans la cellule et une rangée antémédiane; aux postérieures, une rangée basale de trois taches, une sur les discocellulaires et une rangée antémédiane; à cette rangée, les deux taches les plus près de la côte sont situées plus intérieurement que les suivantes.

♀. — Le dessus des quatre ailes est brun noirâtre, avec la partie proximale bleu violacé.

Le dessous est comme chez le mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (Coll. British Museum).

**Zizera labradus** GODART, 1819, *Encycl. Méthod.*, IX, p. 680. — SEITZ, vol. IX, p. 926, pl. 153 d.

Envergure : 22 millimètres; longueur des ailes antérieures : 11 millimètres.

Le type est d'Australie.

subsp. **Cheesmanae** POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, LXXVI, p. 464.

♂. — Le dessin est semblable à celui de *Z. otis* F. Mais la taille est beaucoup plus grande.

En dessous, entre les séries nettes de taches foncées, il existe, aux ailes antérieures, une bande claire qui se prolonge sur les ailes postérieures.

♀. — Le dessus, avec une large bordure noire aux ailes antérieures; les ailes postérieures n'ont qu'une étroite ligne marginale et une large aire costale foncée.

La sous-espèce se distingue du type et des autres sous-espèces par le dessous foncé et presque unicolore.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ: Tahiti, Papeete, Moorea, Raiatea, Bora-Bora (Miss CHEESMAN).

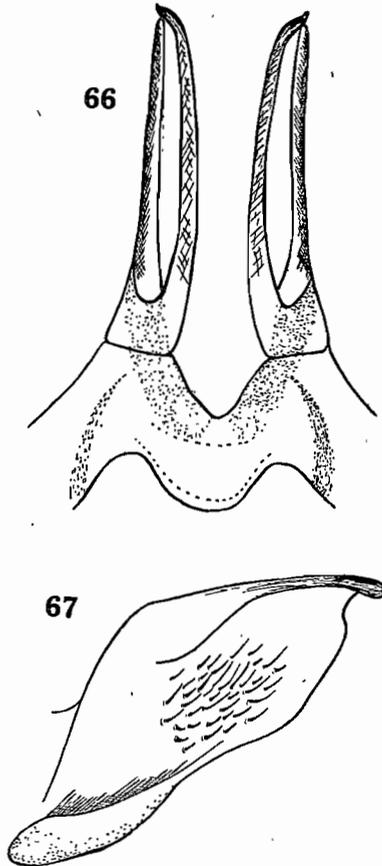
Gen. **CHILADES** MOORE, 1881.

Les antennes dépassent le tiers de la côte des ailes antérieures, la massue est allongée; les palpes labiaux sont porrigés, le deuxième article est de beaucoup le plus long, le troisième article est décombant.

Aux ailes antérieures R 1 et R 2 sont libres, R 1 partant à peu près au milieu

du bord antérieur de la cellule; R 4 et R 5 sont tigées, le tronc commun partant d'un point commun avec M 1 à l'angle supérieur externe de la cellule; M 2 est situé à égale distance entre M 1 et M 3; les discocellulaires sont faiblement développées. Aux ailes postérieures, les nervures sont toutes présentes et les discocellulaires sont absentes; il n'y a pas de queue.

*Chilades cleotas* GUÉRIN MÉNEVILLE, 1829, in *Dumont d'Urville. Voyage de la Coquille autour du Monde, Zool., II, p. 277, pl. 18, fig. 4.* — SEITZ, vol. IX, p. 927.



*Chilades cleotas* GUÉR. MÉNEV. — Fig. 66. Uncus et subunci. — Fig. 67. Valve droite.

Envergure : 30 à 32 millimètres; longueur des ailes antérieures : 17 à 18 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — On pourra, avec Stempffer (1937), interpréter comme suit cette armure. L'uncus (fig. 66) est bifide, les deux branches très longues et très grêles; les subunci sont longs et robustes, arqués brusquement près de leur point d'attache; les valves sont fusiformes (fig. 67) présentant une petite pointe recourbée à leur apex; le pénis est robuste, légèrement courbe, s'effilant régulièrement.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elle est normalement protégée par le tergite du huitième segment qui, seul, est bien développé, le sternite étant membraneux; l'*ostium bursae* est flanqué antérieurement de deux plaques latérales et postérieurement d'une petite

plaque médiane; les papilles anales ont leur marge plus sclérifiée et portent deux apophyses postérieures; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont membraneux.

Le type habite l'archipel Bismark, le Nouveau-Hanovre et la Nouvelle-Irlande.

subsp. *excellens* BUTLER, 1872, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 616.

♂. — Sur le dessus, les ailes antérieures sont bleu violacé, avec une marge, d'environ 1 millimètre, noire; les ailes postérieures ont la bordure noire des ailes antérieures, avec le tiers basal noir; le reste de l'aile est bleu violacé, avec, vers l'angle anal, une grande tache orange.

Le dessous (fig. 68) est gris blanc plus ou moins marqué de noir suivant les régions. Aux ailes antérieures, on voit une tache noire au milieu de la cellule et une autre allongée sur les discocellulaires; vient ensuite, au tiers distal, une rangée de taches noires situées entre les nervures; l'aire marginale est plus foncée et on y distingue une série de lunules de la couleur fondamentale; les ailes postérieures présentent toute une série de grosses taches noires, l'aire orange s'y retrouve.



Fig. 68.  
*Chilades cleotas*  
GUÉR. MÉNEV.  
Dessous.

♀. — Les quatre ailes sont entièrement brun noir; les postérieures avec, vers l'angle anal, une grande tache orange.

Le dessous est semblable à celui du mâle.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Canala (DELACOUR), Bouloupari (CATALA).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

ÎLES LOYALTY : Maré (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port-Vila (KOWALSKI). — Il est possible que les exemplaires des Nouvelles-Hébrides forment une sous-espèce spéciale, car ils sont plus petits.

#### Fam. NYMPHALIDAE SWAINSON, 1827.

Nous prendrons ici le terme de *Nymphalidae* dans le sens donné par ZERNY et BEIER (1936) et correspondant au groupement « specialized family group » de WARREN (1947). Cette famille peut se caractériser comme suit : Pattes prothoraciques réduites dans les deux sexes; radius des ailes antérieures normal, à cinq branches; ailes postérieures avec deux nervures anales, au moins avec un éperon précostal; chaetosema parallèle à l'axe du corps, non rapproché de la base des antennes.

#### TABLEAU DES SOUS-FAMILLES

- |   |    |                     |
|---|----|---------------------|
| 1. Cellule des ailes postérieures fermée par des nervures discocellulaires aussi bien développées que les nervures longitudinales .....   | 2. |                     |
| — Cellule des ailes postérieures fermée par des nervures discocellulaires moins développées que les nervures longitudinales où la cellule est ouverte, ces nervures étant absentes..... |    | <i>Nymphalinae.</i> |
| 2. Partie basale des nervures des ailes antérieures fortement élargie; ailes postérieures en général sans éperon précostal; ailes de couleur fondamentale généralement brun marron..... |    | <i>Satyrinae.</i>   |
| — Partie basale des ailes antérieures normale; ailes postérieures avec un éperon précostal; ailes de couleur fondamentale jamais brun marron .....                                      |    | <i>Danaïdinae.</i>  |

Subfam. **DANAIDINAE** REUTER, 1896.

Les antennes sont minces; A 1 et A 2 forment à la base de l'aile une boucle, R 4 arrive à l'apex des ailes antérieures, la cellule médiane des deux paires d'ailes est complètement fermée; les griffes des pattes méso et métathoraciques sont simples; les mâles portent très souvent des caractères sexuels secondaires, notamment des taches androconiales sur les ailes antérieures.

TABLEAU DES GENRES

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. L'éperon précostal de l'aile postérieure part au delà du point de bifurcation de la sous-costale et de la cellule..... | <i>Euploea.</i> |
| — L'éperon précostal de l'aile postérieure part du point de bifurcation même .....  | <i>Danaus.</i>  |

Gen. **DANAUS** KLUK, 1802.

Les antennes n'atteignent pas le milieu de la côte des ailes antérieures; les palpes labiaux sont courts, à dernier article porrigé; les ailes antérieures ont la sous-costale R 1 et R 2 libres, cette dernière part de l'angle externe supérieur de la cellule ainsi que le tronc commun à R 3, R 4 et R 5 qui sont tigées, M 1 part un peu au-dessous de cet angle, M 2 entre M 3 et M 1; les ailes postérieures ont un éperon précostal situé au point de dédoublement de la sous-costale et du radius, les nervures partent largement séparées de la cellule médiane qui dépasse la moitié de l'aile.

TABLEAU DES ESPÈCES

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Ailes antérieures ayant au plus 50 mm. d'envergure; moitié proximale des ailes antérieures vert jaune pâle..... | <i>pumila.</i>     |
| — Ailes antérieures ayant plus de 50 mm. d'envergure.....  |                    |
| 2. Ailes de couleur fondamentale fauve; aire basale des ailes postérieures non blanche .....                       | <i>plexippus.</i>  |
| — Couleur fondamentale d'une autre teinte.....   | 3.                 |
| 3. Ailes postérieures avec l'aire basale blanche.....  | <i>affinis.</i>    |
| — Ailes postérieures brun noir avec des taches blanc verdâtre..  | <i>neomelissa.</i> |

**Danaus (Danaus) plexippus** LINNÉ, 1758, *System. Natur.*, édit. X, p. 474, n° 80. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, volt. IX, p. 194. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 56.

Envergure : 70 à 90 millimètres; longueur des ailes antérieures : 44 à 51 millimètres.

**ARMATURE GÉNÉTALE** ♂. — Le sternite abd. 8 est fortement modifié, son bord postérieur est prolongé de chaque côté par une plaque ayant l'allure de valves. Dorsalement, se trouve une paire de touffes de poils normalement invaginés au niveau de la membrane intersegmentaire abd. 8-abd. 9. Le tegumen et l'uncus sont soudés, ne formant qu'une seule pièce, réduite et divisée en deux en son milieu; vinculum avec un saccus; valves globuleuses, simples avec un processus digitiforme bien sclérifié, presque noir et dirigé vers l'arrière; le pénis est long et filiforme.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Antérieurement à l'orifice de copulation, se trouve une bande étroite, allongée, d'abord dirigée vers l'avant puis se recourbant vers l'arrière. En général, la forme de cette pièce (sclérisation d'une partie du sternite abd. 7) introduit à cet endroit dans l'allure générale du corps un rehaussement des derniers segments abdominaux; les papilles anales sont petites, munies d'apophyses postérieures qui seules sont présentes; le *ductus bursae* est fortement sclérisé, aboutissant à une grande bourse copulatrice garnie latéralement de petites pointes (fig. 71).

L'espèce est cosmopolite.

La couleur fondamentale des deux paires d'ailes est fauve; les ailes antérieures avec la côte, la marge externe et le bord inférieur largement noir ainsi que les nervures; sur la côte et dans la marge externe se trouvent des points blancs, en rangées marginale et submarginale; à l'extrémité de la cellule, existent quatre ou cinq taches jaune ocre.

Les ailes postérieures ont les nervures, la côte et la marge externe noir; cette dernière avec des rangées de points blancs comme aux ailes antérieures.

Le dessous est plus clair que le dessus, sauf pour une partie des ailes antérieures, avec les dessins plus nets et mieux indiqués.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (QUENTIN, GERMAIN, LONGUET), Tombia (RISBEC), Nouméa (RISBEC).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

ÎLES LOYALTY : MARÉ (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : (TALBOT, 1943, p. 122).

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (COCHIN), Papeete (CHALLIER).

ÎLES MARQUISES : Fatu Hiva, Hiva Oa, Atouana (Miss CHEESMAN).

**Danaus (Danaus) affinis** FABRICIUS, 1775, *System. Entom.*, p. 511, n° 291. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 199. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 74.

Envergure : 55 à 63 millimètres; longueur des ailes antérieures : 37 à 42 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — L'ensemble générale de l'armure ressemble beaucoup à celle de *D. neomelissa* BRYK; il existe également au huitième segment deux formations latérales ayant l'allure de valves; l'uncus, garni de poils courts, est bifide; les valves (fig. 70) sont redressées, étroites dans leur partie dorsale et pourvues d'un long éperon dans leur partie ventrale; le pénis est long et droit, épaissi dans sa partie médiane et ne possédant qu'une rangée de crochets (fig. 72) sur la ligne médiodorsale de son apex.

ARMURE GÉNITALE ♀. — La forme générale est celle de l'espèce précédente; l'orifice de copulation est grand et large, sans lame recourbée vers l'arrière; il existe une petite pièce triangulaire à l'avant de l'orifice de copulation et deux petites pièces latérales, ces dernières garnies de fortes soies; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont assez bien sclérisés, la seconde fortement ponctuée.

Le type est des îles Aru et de l'Australie (Queensland).

subsp. **albistriga** TALBOT, 1943, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 129.

Les ailes antérieures sont brun noir avec des dessins blancs. On a une bande oblique allant de la côte à M 3, cette bande est traversée par les nervures noires, une ou deux taches dans l'espace costal se trouvent avant la bande précédemment décrite;

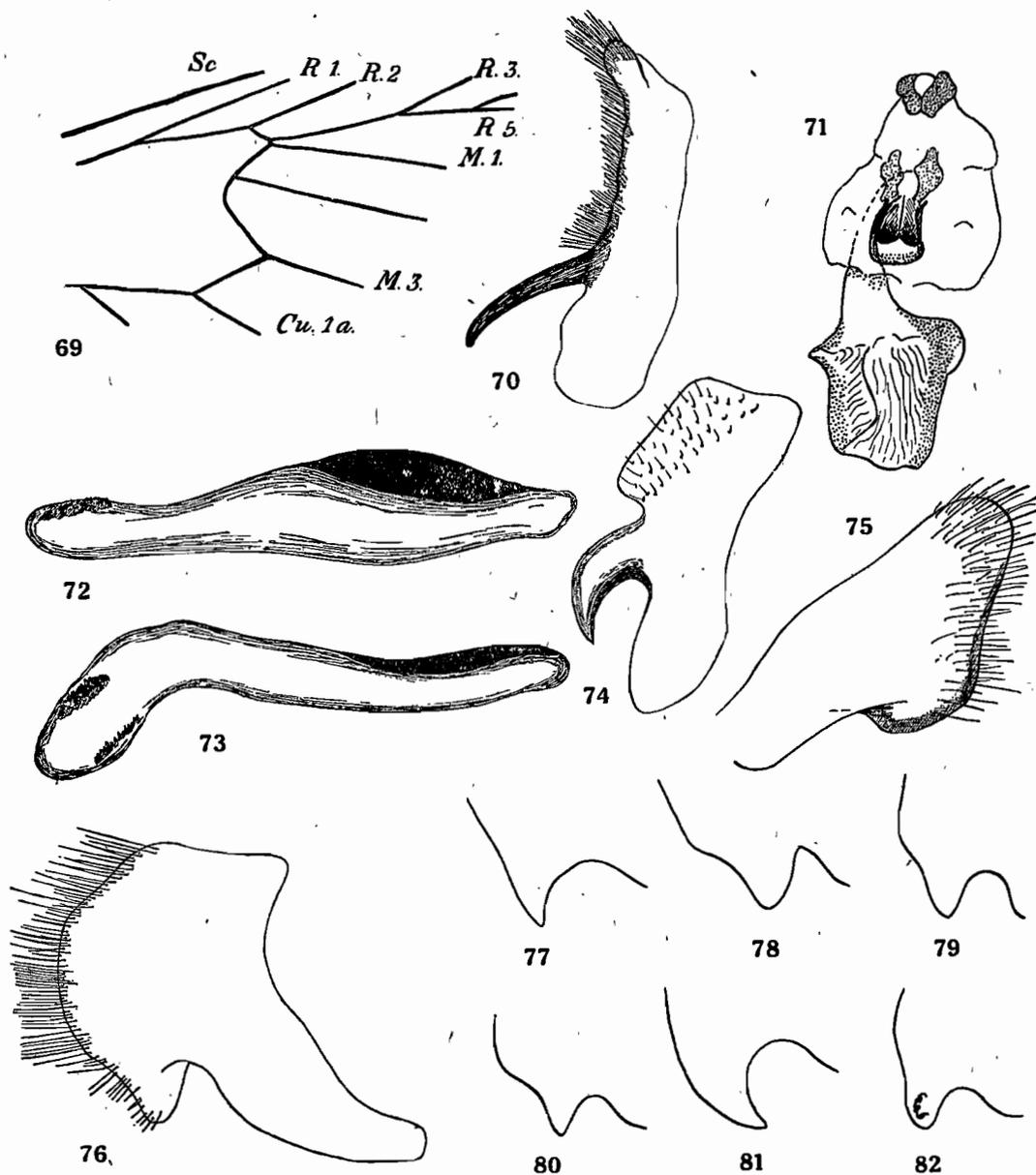


Fig. 69. Nervation (aile antérieure) de *Danaus pumila* Bdv. — Fig. 70. Valve gauche de *D. affinis* F. — Fig. 71. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *D. plexippus* L. — Fig. 72. Pénis de *D. affinis* F. — Fig. 73. Id. de *D. neomelissa* BRYK. — Fig. 74. Valve gauche de *D. neomelissa* BRYK. — Fig. 75. Valve droite de *D. pumila* Bdv. — Fig. 76. Valve gauche de *Euploea helcita* Bdv. — Angle externe ventral. — Fig. 77. De *E. Treitschkei* Bdv. — Fig. 78. De *E. helcita* Bdv. — Fig. 79. De *E. Boisduvalii* LUCAS. — Fig. 80. De *E. Schmeltzi* H. S. — Fig. 81. De *E. nemertes* Hb. — Fig. 82. De *E. tulliolus* F.

deux petites taches à l'apex; une tache entre M 2 et M 3 près des nervures discocellulaires; une tache dans la cellule; cinq taches entre M 3 et Cu 1a et six entre Cu 1a et Cu 1b, dont une très grande; enfin une bande sous le cubitus avec la partie distale ocre.

Les ailes postérieures sont brun noir avec une tache médiane blanche traversée par les nervures foncées et une bande marginale d'une série de quatre taches blanches entre les nervures. Également entre les nervures, dans la partie marginale, se trouvent des bandes plus ou moins ocre.

Dessous semblable, avec les dessins mieux apparents.

ÎLES LOYALTY : Lifou (MARIE, DONCASTER), Ouvea (TALBOT, 1943, *l. c.*).

NOUVELLES-HÉBRIDES : (DONCKIER, TALBOT, *id.*).

**Danaus (Tirumala) neomelissa** BRYK, 1937, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 115 (= *melissa* CRAMER, 1781 [nec FABRICIUS, 1773], *Papil. Exot.*, IV, p. 172, pl. 377, fig. C. D.) — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 202. — BRYK, 1937, *l. c.*, p. 115.



Fig. 83. *Danaus neomelissa* BRYK.

Envergure : 64 à 66 millimètres; longueur des ailes antérieures : 34 à 35 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le sternite abd. 8 porte latéralement deux processus en forme de plaque et ayant l'allure de valves, une paire de touffes de poils dorsale et normalement invaginée au niveau de la membrane intersegmentaire abd.8-abd.9; le tegumen est très peu sclérifié; l'uncus est divisé en deux parties recouvertes de poils courts; le saccus est absent; les valves sont presque rectangulaires, dressées avec au bord ventral une très forte épine bien sclérifiée, recourbée vers le bas (fig. 74); le pénis est très gros et long, coudé à son tiers apical et garni de trois rangées de fins crochets, cornuti absents (fig. 73).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Semblable à celle de *D. plexippus* L. mais la plaque sous génitale est très réduite, presque carrée avec deux pointes près de l'orifice de copulation; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont semblables dans les deux espèces.

Le type est de Java.

subsp. **moderata** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 611.

Les ailes sont de couleur fondamentale brun noir avec de nombreuses taches blanc verdâtre (fig. 83); les plus typiques sont aux ailes antérieures : deux dans la cellule, une en crochet vers les discocellulaires et une étroite et allongée parallèle au cubitus, une également étroite et allongée se trouve au-dessus de la nervure anale, enfin il existe dans l'aire subapicale et dans les espaces compris entre les nervures un nombre variable de taches.

Les ailes postérieures sont caractérisées par une série de taches parallèles aux nervures, l'une d'elles épousant la forme de la cellule médiane; il existe également un nombre variable de taches entre les nervures.

Dessous avec les mêmes dessins et la même couleur que le dessus.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nepoui (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Île de la Pentecôte (FRANÇOIS), Vaté (BUTLER).

**Danaus (Ravadeba) pumila** BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, VII, p. CLVI, n° 6. — FRUHSTORFER in *Seitz*, vol. IX, p. 206, pl. 76 e. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 143.

MOORE (1883) a créé pour cette espèce le genre *Phirdana* mais FRUHSTORFER (1910) et tous les auteurs à sa suite, rangent cette espèce dans le genre *Danaus*.

Envergure : 35 à 36 millimètres; longueur des ailes antérieures : 19 à 20 millimètres.

**ARMURE GÉNITALE ♂.** — L'ensemble de l'armure est très oblique; la partie dorsale étant inclinée vers l'arrière. Le tegumen est réduit et l'uncus est divisé en deux lobes portant de longs poils; le vinculum porte un assez long saccus; les valves sont triangulaires, à bord ventral droit et abondamment garnies de poils (fig. 75), surtout vers l'angle externe dorsal; la fultura est présente et le pénis est gros et court avec l'apex bien coloré.

**ARMURE GÉNITALE ♀.** — Les septième et huitième sternites ne sont pas modifiés et l'orifice de copulation s'ouvre dans la membrane intersegmentaire sans apparition de sclérisation; le *ductus bursae* est sclérisé, présentant non loin de son origine, une sorte de collier; la bourse copulatrice est nettement divisée en deux parties, une partie antérieure membraneuse et une partie postérieure, plus grande, garnie latéralement de plaques ponctuées.

Le type est de Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty.

Les ailes antérieures sont transparentes vert jaunâtre avec une large bordure apicale et marginale noire; cette bordure noire porte vers l'apex une bande transversale transparente (fig. 84).

Les ailes postérieures sont également transparentes vert jaunâtre avec une large bordure marginale brun noir dans laquelle se distinguent deux séries de taches plus claires.

NOUVELLE-CALÉDONIE (GERMAIN, MARIE), Koné, Côte Ouest (CATALA).

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS), Maré (CATALA).

subsp. **hebridésia** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 610, pl. 17, fig. 6.

Décrite comme espèce par BUTLER, les exemplaires sont peu différents de ceux des Îles Loyalty ou de la Nouvelle-Calédonie. Les ailes sont proportionnellement plus longues, la couleur fondamentale plus verte, les ailes postérieures avec du brun jaune sur la marge externe.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (JOLY, BUTLER).

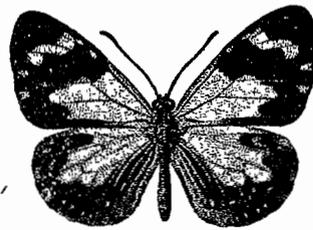


Fig. 84. *Danaus pumila* Bdv.

### Gen. **EUPLOEA** FABRICIUS, 1807.

Les antennes sont toujours plus longues que la moitié de la côte des ailes antérieures avec la massue épaissie graduellement; les palpes sont courts avec le dernier article conique. Les ailes antérieures ont la sous-costale et R 1 le plus souvent libres, assez rarement anastomosées sur une partie de leur longueur; R 3, R 4 et R 5 sont tigées partant de l'angle externe antérieur de la cellule; un peu au-dessous de cet angle part M 1; M 2 part à égale distance entre M 1 et M 3; Cu 1a et Cu 1b sont large-

ment séparées; la forme des ailes est variable suivant l'espèce considérée et même à l'intérieur de l'espèce. Les ailes postérieures possèdent un éperon précostal se trouvant après la division sous-costale-radius; toutes les nervures sont libres partant largement séparées de la cellule; celle-ci est large, longue, dépassant la moitié de la longueur des ailes. Le mâle de certaines espèces présente très souvent, sur le dessus des ailes antérieures, une ou plusieurs bandes parallèles d'androconies se distinguant très nettement. Les tarsi des pattes prothoraciques des mâles n'ont que deux articles, tandis que ceux des femelles en possèdent quatre.

Nous décrivons ici l'ensemble de l'armure génitale mâle, celle-ci variant très peu dans le genre. L'uncus et le tegumen sont confondus et très réduits, portant à l'apex un groupe des soies; le neuvième tergite (tegumen) présente, sur son bord rostral, un long processus aplati dirigé vers l'avant; le vinculum possède un long saccus; les bords latéraux du neuvième segment sont fortement inclinés vers l'arrière, ce qui a pour but de placer le vinculum plus avant que le tegumen; les valves (fig. 76) sont assez grandes, à bord caudal arrondi et garnie de soies, la forme de l'angle externe ventral est la seule partie variant suivant l'espèce considérée; la fultura est large avec l'apex en V et légèrement en forme de gouttière; le pénis est long avec des cornuti, un postérieur unique et plusieurs antérieurs.

Chez la femelle, l'armure génitale est simple; les septième et huitième sternites sont normaux et l'orifice de la bourse copulatrice s'ouvre dans la membrane intersegmentaire sans complication (comme chez *D. pumila* Bdv.), le *ductus bursae* est long et sclérifié (différence avec les *Danaus*); la bourse copulatrice est grande, s'étendant très loin en avant de l'abdomen, avec une zone antérieure membraneuse et une zone postérieure présentant latéralement des régions ponctuées; les papilles anales sont petites.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

1. Marge externe des ailes antérieures échancrées entre M2 et Cu1a (fig. 85) .....	2.
— Marge externe des ailes antérieures régulièrement arrondie (fig. 87) .....	3.
2. Ailes antérieures avec de grandes taches blanches, la plus grande située entre M2 et M3; ♂ sans bande d'androconies..	<i>helcita.</i>
— Ailes antérieures presque unicolores seulement avec quelques petites taches blanches; ♂ avec une bande d'androconies (fig. 86) .....	<i>Schmeltzi.</i>
3. Ailes antérieures avec la partie marginale (ou tout au moins sa partie apicale) de la couleur fondamentale de l'aile, mais plus claire; il peut y avoir ou ne pas y avoir de taches blanches (fig. 87) .....	4.
— Ailes antérieures avec les parties marginale et apicale de la couleur fondamentale de l'aile et ne se distinguant par particulièrement .....	5.
4. Ailes antérieures avec une rangée de taches blanches à la limite de la couleur fondamentale foncée et claire; une petite plage d'écaillés spécialisées chez les ♂ au-dessous de Cu1b..	<i>nemertes.</i>
— Ailes antérieures unicolores sans aucune tache blanche sur le dessus; une bande d'androconies dans la partie inférieure de l'aile chez les ♂ .....	<i>Boisduvalii.</i>
5. Ailes antérieures avec des taches blanches ou blanc violacé dans la partie apicale .....	6.
— Ailes antérieures sans aucune tache dans la partie apicale..	<i>Treitschkei.</i>

6. Ailes antérieures avec une rangée marginale de six ou sept taches blanches ou blanc violacé sensiblement de même taille. *tulliolus*.  
 — La rangée marginale des taches blanches aux ailes antérieures est très réduite en nombre et il n'en subsiste quelquefois que deux dans l'angle apical où certaines taches sont réduites à l'état de pointes..... *tristis*.

**Euploca (Adigama) helcita** BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, VII, p. 156. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 276. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.* XXVIII, p. 239.

Envergures : 57 à 62 millimètres; longueur des ailes antérieures : 35 à 40 millimètres.

♂. — Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 78.

Le type est de l'archipel néo-calédonien.

Les deux paires d'ailes sont de couleur fondamentale brun presque noir (fig. 85). Les ailes antérieures possèdent un point blanc vers la moitié de la côte, une bande de petites taches blanches apicales; une grosse tache entre M 3 et Cu 1a auprès de la cellule, une autre plus petite et plus marginale entre Cu 1a et Cu 1b, une moins bien indiquée, à l'angle inférieur; enfin, quelques petites taches blanches marginales, généralement quatre, entre M 3 et Cu 1a et deux entre Cu 1a et Cu 1b. La marge externe est fortement échancrée entre M 2 et Cu 1a; la frange est blanche et brun noir et l'apex assez pointu.

Les ailes postérieures ne possèdent que deux bandes marginales et submarginales de petits points blancs.

Dessous des ailes plus clair avec une tendance au violacé; il existe des taches de cette couleur aux ailes postérieures : une dans la cellule et une entre le départ de chaque nervure; la moitié proximale de cette même aile est plus foncée.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, DELACOUR, GRAIVE, QUENTIN), Nouméa (ANTONINO, GERMAIN), Nepoui (CATALA).

ÎLE DES PINS : (GERMAIN).

ÎLES LOYALTY : Maré (CATALA).

L'espèce est répandue dans toutes les îles du Pacifique et y a formé de nombreuses sous-espèces, par exemple *Eschscholtzii* FELDER des îles Fidji, *libybaea* FRUHSTORFER des Nouvelles-Hébrides, *Bourkei* POULTON des îles Samoa, *Walkeri* DRUCE des îles de la Société.

subsp. *libybaea* FRUHSTORFER, 1911, in *Seitz*, vol. IX, p. 276.

Les aires claires des ailes antérieures sont plus uniformes, presque carrées et jaunâtre. Dessous des ailes postérieures presque sans point violacé.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (DONCASTER, DONCKIER); Tanna (FRUHSTORFER, l. c.).



Fig. 85. *Euploea helcita* Bdv.

subsp. **Walkeri** DRUCE 1890, *Entom. Mont. Magaz.* (2), I, p. 320.

Les ailes postérieures portent, sur les médianes, des séries de longues stries placées deux à deux et une série complète de grands points marginaux. Le dessous des ailes postérieures est sans points violacés; tous les dessins sont d'un blanc brillant.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti, Papeete (CHALLIER, Miss CHEESMAN, Coll. JOICEY); Fautau Valley (Miss CHEESMAN); Moorea (Miss CHEESMAN).

**Euploea (Crastia) Schmeltzi** HERRICH SCHÄFFER, 1869, *Entomol. Zeitg. Stett.*, XXX, p. 70, pl. 1, fig. 8. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 242. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 300.

Envergure : 60 à 63 millimètres; longueur des ailes antérieures : 48 à 50 millimètres.

♂. — Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 80; dessus des ailes antérieures avec une étroite bande d'écaillés spécialisées au-dessus de Cu 1b.

Le type est des Îles Samoa (Upolu).

subsp. **Whitmei** BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XX, p. 349 (= *marensis* POULTON, 1927, *Proc. Entom. Soc. London*, p. 50).



Fig. 86. *Euploea schmeltzi* H. S.

La couleur fondamentale des ailes est brun noir, les antérieures avec un petit point blanc à la moitié de la côte (fig. 86), deux dans l'apex, un entre M 3 et Cu 1a et un autre entre Cu 1a et Cu 1b. La marge externe est échancrée entre M 2 et Cu 1a et l'apex est pointu.

Les ailes postérieures ont la côte plus claire avec une bande marginale de taches claires plus ou moins bien indiquées.

Dessous de couleur fondamentale plus claire que le dessus; les antérieures avec les points déjà signalés, plus quelques autres blanc violacé, un dans la cellule près des nervures discocellulaires et une série entre la naissance des nervures. Il en est de même aux ailes postérieures.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE).

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

**Euploea (Crastia) Boisduvalii** LUCAS, 1853, *Rev. et Magaz. Zool.*, p. 321. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 245 (sous le nom de *E. torvina* BTLR. et de *E. paykulleri* BTLR.). — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 270.

Envergure : 59 à 63 millimètres; longueur des ailes antérieures : 31 à 34 millimètres.

♂. — Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 79.

Le type est d'Australie

subsp. **Rileyi** POULTON, 1923, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 593.

Les deux paires d'ailes sont uniformément brun noir devenant insensiblement plus clair vers l'apex et la marge externe (fig. 87), ces régions étant presque fauves; l'apex et le bord externe des ailes antérieures sont arrondis.

Le dessous est de teinte fondamentale semblable, mais plus clair, avec une série de points blanc violacé aux environs des nervures discocellulaires; très souvent il existe le long de la marge externe une série de points blanc violacé.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (BUXTON, 1926); Ne-poui (CATALA).

ÎLES LOYALTY : Lifou (DONCASTER, FRUHSTORFER, 1911, POULTON, 1923).

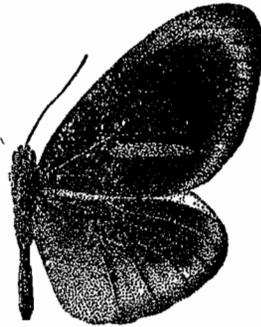


Fig. 87. *Euploea Boisduvalii* LUCAS.

subsp. **torvina** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 611 (= *paykulleri* BUTLER, 1876, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, p. 241).

Cette sous-espèce est semblable à *Rileyi* POULTON, mais, en dessous de l'apex des ailes antérieures, se trouve une zone très claire, presque blanchâtre dans beaucoup de cas.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Tanna, Aneiteum (BUXTON, 1926).

subsp. **Bakeri** BUXTON, 1926, *Proc. Entom. Soc. London*, p. 52.

La couleur fondamentale est plus foncée que chez *Rileyi* POULTON et l'on passe presque sans transition à la bordure marginale claire; la zone éclaircie, presque blanchâtre, en dessous de l'apex des ailes antérieures de *torvina* BUTLER, se retrouve ici.

NOUVELLES-HÉBRIDES, ÎLES BANKS : Nord d'Erromango (BUXTON, 1926), Vaté, île de la Pentecôte, Mallicolo (FRANÇOIS), Aoba (Coll. JOICEY).

**Euploea (Stictoploea) tristis** BUTLER, 1866, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 284. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 249. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 323.

Envergure : 53 à 60 millimètres; longueur des ailes antérieures : 36 à 39 millimètres.

♂. — Ailes antérieures des ♂ avec deux bandes d'androconies en dessus de la cellule et de Cu 1b.

Les deux paires d'ailes sont brun noir; les ailes antérieures légèrement violacées portant deux ou trois taches apicales blanches un peu bleutées intérieurement et souvent quelques taches marginales de même couleur.

Les ailes postérieures sont d'une couleur fondamentale plus claire avec une bande submarginale de points blancs parfois réduits, allongés dans le sens des nervures entre M 3 et Cu 1a et Cu 1a et Cu 1b.

Le dessous est de même couleur avec les mêmes dessins blanchâtres et une série de points bleu vert dans la cellule et entre le départ des nervures; souvent il existe aussi une bande de taches bleu vert près de la marge externe.

NOUVELLES-HÉBRIDES (Coll. STAUDINGER et JOICEY).

FRUHSTORFER (1910) a décrit comme *subsp. nov.*, sous le nom de *scylla*, une race insulaire, dit-il, des Nouvelles-Hébrides, mais de provenance exacte inconnue, dépourvue de taches submarginales sur le dessous des ailes postérieures et seulement avec trois taches blanches près de l'apex sur le dessus des ailes antérieures.

**Euploea (Calliploea) tulliolus** FABRICIUS, 1793, *Entom. System.*, I, p. 41, n° 123. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 254. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 336.

Envergure : 55 à 60 millimètres; longueur des ailes antérieures : 34 à 37 millimètres.

♂. — Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 82.

Le type est du Queensland (assez fréquent du cap York à Brisbane).

*subsp. adyte* BOISDUVAL, 1859, *Bull. Soc. Entom. France*, série B, VII, p. CLV-CLVII.

Les ailes sont brun noir avec un reflet violet foncé mieux marqué sur les ailes antérieures; celles-ci possèdent sur le dessus six ou sept taches (les taches de la région apicale sont plus ou moins confondues) marginales légèrement teintées de blanc.

Les ailes postérieures présentent six ou sept taches marginales d'un blanc pur et diminuant de taille de l'apex à l'angle anal.

Les dessous présente les mêmes dessins, les points blancs des ailes antérieures blancs étant plus grands; les deux paires d'ailes sont pourvues de petits points sur la marge externe.

#### NOUVELLE-CALÉDONIE.

*subsp. seriata* HERRICH SCHÄFFER, 1869, *Entom. Zeitg. Stett.*, XXX, p. 69.

Se distingue de *adyte* BDV. par un brun clair presque sans reflet violacé. Les taches marginales des ailes antérieures sont presque effacées et faiblement indiquées.

Les ailes postérieures ont la région marginale brun jaunâtre.

Dessous avec la partie basale des deux ailes plus foncée que la partie distale; les points marginaux sont bien nets, jaunâtres; sur la marge existent des points clairs.

#### ÎLES LOYALTY.

*subsp. incompta* HERRICH SCHÄFFER, 1869, *Entom. Zeitg. Stett.*, XXX, p. 69.

Cette sous-espèce est très proche de la précédente, elle ne s'en distingue que par une marge externe aux ailes antérieures un peu plus convexe, un apex et un angle inférieur plus arrondi et un angle anal aux ailes postérieures mieux indiqués. Les franges des deux ailes sont fortement marquées de blanc.

#### NOUVELLES-HÉBRIDES, ÎLES BANKS (Vanua Lava).

**Euploea (Salpinx) nemertes** HÜBNER, 1806, *Sammlng. Exot. Schmett.*, I, pl. 26, fig. 3 et 4. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 265. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 412.

Envergure : 59 à 68 millimètres; longueur des ailes antérieures : 32 à 40 millimètres.

♂. — Avec une tache endroconiale au-dessous de Cu 1b. Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 81.

Le type est d'Amboine.

subsp. **novarum-ebudum** CARPENTER, 1942, *Proc. Roy. Entom. Soc. London*, série B, II, p. 138.

BRYK (1937) nomme la sous-espèce des Nouvelles-Hébrides *graeffiana* H. S., mais CARPENTER (1942) a montré que le nom d'HERRICH SCHÄFFER (1869), *graeffiana*, doit s'appliquer à une sous-espèce des îles Fidji, nommée *macleayi* par FELDER (1865); *graeffiana* H. S. tombe donc en synonymie.

Les ailes sont brun fauve foncé avec une bande marginale plus claire, à la limite se trouve une ligne submarginale de taches blanches. Il existe un point costal blanchâtre aux ailes antérieures et chez les femelles la moitié proximale de l'aile postérieure est blanc jaunâtre.

Le dessous est semblable, mais chez les mâles l'aile postérieure est unicolore et le bord inférieur des ailes antérieures est blanc jaunâtre.

NOUVELLES-HÉBRIDES.

**Euploea (Salpinx) Treitschkei** BOISDUVAL, 1832, *Voyage de l'Astrolabe, Lépid.*, I, p. 98. FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 267. — BRYK, *Lepidopt. Catalog.*, XXVIII, p. 426.

Envergure : 72 à 80 millimètres; longueur des ailes antérieures : 47 à 50 millimètres.

♂. — Valves avec l'angle externe ventral comme dans la figure 77.

Le type est de la Nouvelle-Irlande.

Les ailes sont brun noir avec, chez les mâles, un beau reflet violet foncé aux ailes antérieures; celles-ci portent quelques taches blanches, deux au milieu de l'aile, dont une dans la cellule plus ou moins bien indiquée et une allongée en dessous du cubitus. Chez certaines femelles, les taches ont tendance à s'éclaircir et leur pourtour paraît grisâtre (fig. 88).

Les ailes postérieures sont plus claires dans leur partie costale et portent entre les nervures une rangée de taches blanches plus ou moins grosses.

Le dessous est semblable avec les mêmes dessins.

NOUVELLES-HÉBRIDES.



Fig. 88. *Euploea Treitschkei* Bdv.

subfam. **SATYRINAE** BATES, 1861.

La cellule des ailes antérieures est toujours fermée, celle des ailes postérieures est rarement ouverte. Aux ailes antérieures, la sous-costale, le radius et le cubitus sont très souvent épaissis à leur naissance; à la base des anales il n'y a généralement pas de boucle. Griffes des pattes méso- et métathoraciques simples. Ailes en général avec des ocelles et peu brillamment colorées.

## TABLEAU DES GENRES

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Massue des antennes courte, large et bien développée (fig. 90).   | <i>Paratisiphone</i> . |
| — Massue des antennes plus ou moins distincte, l'extrémité devenant insensiblement plus épaisse.....                       | 2.                     |
| 2. Marge des ailes antérieures et postérieures découpée, ces dernières avec un prolongement au niveau de M 3 (fig. 99).... | <i>Melanitis</i> .     |
| — Marge des ailes antérieures et postérieures lisse, non découpée (fig. 94 et 97).....                                     | 3.                     |
| 3. Base de la sous-costale et de la nervure anale fortement renflée.   | <i>Mycalesis</i> .     |
| — Seule la base de la sous-costale est fortement renflée.....  | <i>Orsotriaena</i> .   |

Gen. **PARATISIPHONE** WATKINS, 1928.

N'ayant pu voir d'exemplaire (il n'en existe que deux qui se trouvent au British Museum), nous ne ferons que suivre les descriptions de WATKINS (1928).

Les antennes possèdent une massue courte et large, plus large que dans le genre *Xenica* WESTW. (fig. 91); les ailes antérieures ont une nervure discocellulaire médiane droite, non courbée; la discocellulaire supérieure forme avec elle un angle obtus situé à l'intérieur (et non à l'extérieur) et constitue l'angle supérieur de la cellule; les ailes postérieures ont une cellule étroite; les yeux sont lisses comme chez *Tisiphone* HB.; les palpes sont fortement poilus-sur leur face ventrale.

**Paratisiphone lynnessa** HEWITSON, 1872, *Entom. Month. Magaz.*, IX, p. 85. — GAEDE, *Lepidopt. Catalog.*, XXIX, p. 85.

Envergure : 48 à 52 millimètres.

Couleur fondamentale du dessus gris noir (dark fuscous), sans dessins, sauf une petite ocelle entourée d'une teinte légèrement plus pâle aux ailes postérieures entre Cu 1a et Cu 1b.

Le dessous des ailes antérieures est gris noir (dark fuscous), plus pâle vers la marge et au bord inférieur; avec une petite tache blanche aux deux tiers de la côte et entre M 1 et M 2 une large tache noire, pupillée de blanc et entourée d'une teinte plus claire se continuant en dessous par une large bande irrégulière postmédiane fauve qui est divisée par les nervures et qui se termine en dessous de Cu 1b. Dessous des ailes postérieures de la couleur fondamentale légèrement teinté de brun roux et parsemé de gris avec une bande blanchâtre étroite, régulière partant de la partie apicale de la côte jusqu'à l'angle inférieur. Il existe trois ocelles semblables, un entre R 5 et M 1, un entre M 1 et M 2, le plus petit, et un entre Cu 1a et Cu 1b, assez grand, entouré simultanément de pâle et de foncé; une ligne foncée en zig-zag précède les ocelles et il existe des traces d'une autre ligne près de la base.

Antennes foncées, teintes de gris, devenant en dessous fauves à leur apex, la massue large et noire avec son apex fauve. Les palpes sont foncés avec une bande latérale blanche.

NOUVELLE-CALÉDONIE (*in litt.*).

Gen. **MYCALESIS** HÜBNER, 1818.

Les antennes atteignent à peine la moitié de la côte des ailes antérieures; la massue est assez longue (un quart de la longueur des antennes) et assez distincte; les palpes labiaux sont porrigés, le deuxième article assez long et le troisième atteignant le tiers du deuxième. Aux ailes antérieures, R 1 est libre, partant avant l'angle supérieur de

la cellule; de cet angle, part R 2 libre, le tronc commun à R 3-R 5 et M 1; un peu en dessous, M 2, beaucoup plus près de M 1 que de M 3; M 3 est courbe, bien séparée de Cu 1a; Cu 1b part aux environs du milieu du bord postérieur de la cellule. La

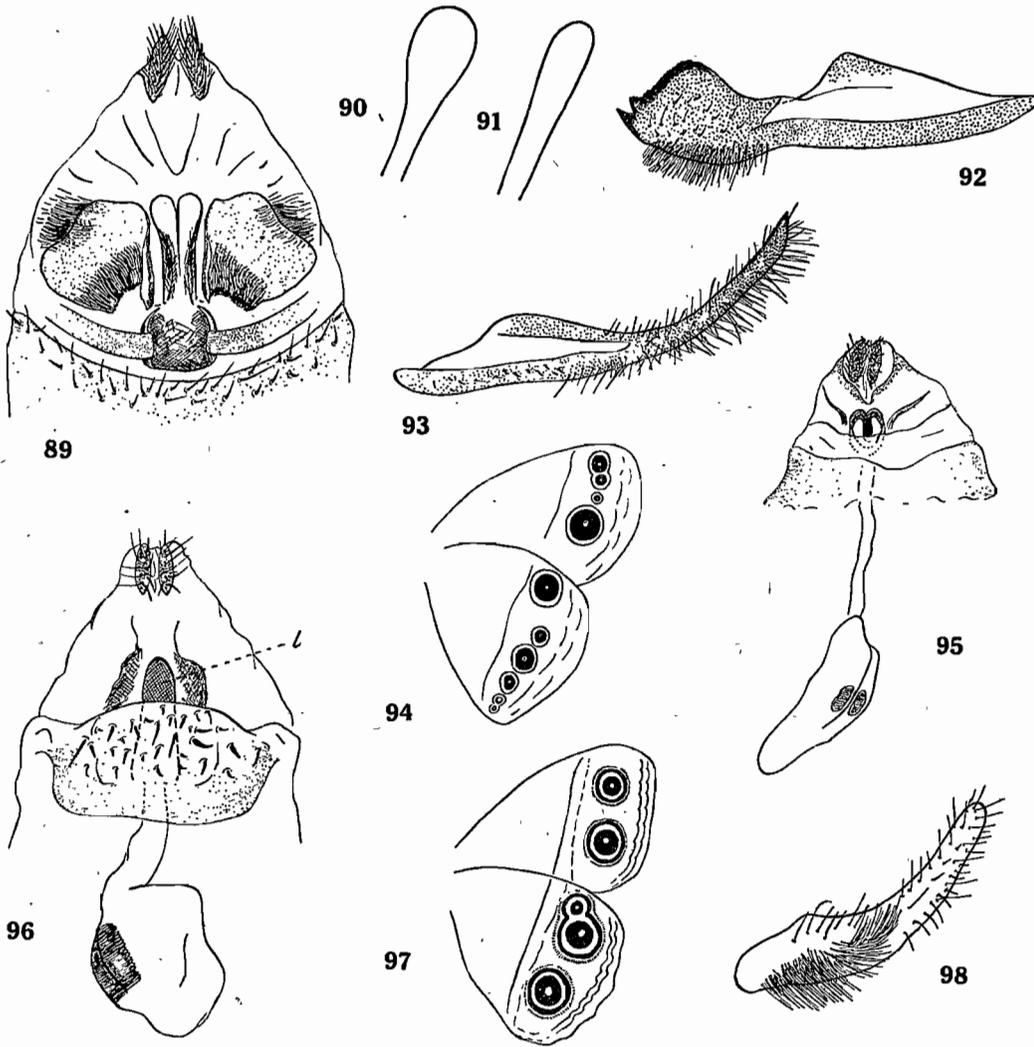


Fig. 89. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *Mycalesis perseus* F. — Fig. 90. Massue des antennes dans le genre *Xenica* WESTW. — Fig. 91. *Id.* dans le genre *Melanitis* F. — Fig. 92. Valve gauche de *Mycalesis perseus* F. — Fig. 93. Valve droite de *Orsotriaena medus* F. — Fig. 94. Schéma du dessous de *Mycalesis perseus* F. — Fig. 95. Genitalia ♀ (vue ventrale) de *Melanitis leda* DRURY. — Fig. 96. *Id.* de *Orsotriaena medus* F. — Fig. 97. Schéma du dessous du même. — Fig. 98. Valve droite de *Melanitis leda* DRURY.

basé de la sous-costale, du cubitus et de la nervure anale est fortement renflée. Aux ailes postérieures, les nervures sont toutes largement séparées, sauf M 3 et Cu 1a partant d'un point commun; M 2 est plus près de M 1 que de M 3.

*Mycalesis perseus* FABRICIUS, 1775, *System. Entom.*, p. 488. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 342, pl. 92 a. — GAEDE, *Lepidopt. Catalog.*, XXIX, p. 350.

Envergure : 36 à 38 millimètres; longueur des ailes antérieures : 17 à 18 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est très large avec la moitié latérale dorsale subcarrée, la moitié latérale ventrale se réduit à une bande sclérifiée dirigée obliquement vers l'avant; le vinculum porte un court saccus; l'uncus est recourbé vers le bas, pointu dans sa partie apicale et couvert de soies à l'endroit où il s'arrondit; du tegumen partent deux socii longs et effilés, presque droits; les valves (fig. 92) sont longues, atteignant quatre fois leur largeur, la côte présente à son tiers apical une profonde concavité, le bord distal est denté garni ventralement d'une courte épine; la fultura est très peu développée; le pénis est long, filiforme, recourbé dans sa partie terminale.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 89). — Elle est assez compliquée; les papilles anales sont peu individualisées, leur bord postérieur est bien indiqué, légèrement convexe en son milieu et abondamment garni de longues soies; le huitième segment n'est pas distinct; on voit ventralement, sur la ligne médiane, une sclérisation en forme de languette et dont les bords latéraux sont repliés; cette languette se trouve en arrière de l'*ostium bursae*; de chaque côté d'elle existent deux larges plaques sclérifiées avec les bords latéraux, les plus internes, repliés et garnis de bourrelets dans leur partie la plus apicale. En arrière, en dessous de ces plaques, existe également une zone garnie de bourrelets. A l'avant de l'*ostium bursae*, sans doute dans la membrane intersegmentaire abd. 8-abd. 9, se trouve une large poche un peu sclérifiée garnie de deux bras latéraux; le bord caudal du septième segment porte de grosses et courtes soies; le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont lisses, il n'existe pas d'apophyses antérieures et postérieures.

Le type est de l'Annam, du Tonkin, de la Birmanie et du Nord de l'Inde.

subsp. *lugens* BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 612.

Le dessus des deux paires d'ailes est uniformément brun, chez quelques exemplaires on devine les dessins du dessous.

Celui-ci est de la couleur fondamentale dans la moitié basale avec, au milieu des ailes, une bande claire plus ou moins distinctement indiquée et bordée intérieurement de brun foncé (fig. 94), dans la moitié distale on trouve toute une série d'ocelles, en général quatre aux ailes antérieures, dont une plus grande près de l'angle inférieur et six ou sept au postérieur, dont deux ou trois très grandes; chaque ocelle est formé d'un cercle noir pupillé de blanc et entouré d'ocre; entre la rangée des ocelles et la marge externe se trouve toute une série de liserés clairs.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Mallicolo (FRANÇOIS).

#### Gen. ORSOTRIAENA WALLENGREN, 1858.

Les antennes ne dépassent pas la moitié de la côte et la massue est presque indistincte; les palpes labiaux sont longs, dépassant la tête, le deuxième article est très long, porrigé, le troisième article, également porrigé, est environ un sixième du second. Aux ailes antérieures, la sous-costale est la seule nervure fortement renflée à la base de l'aile; R 2 part non loin de l'angle supérieur de la cellule; R 2, le tronc commun à R 3 + R 5 et M 1 partent de cet angle; M 2 part en dessous, bien plus près de M 1

que de M 3; Cu 1b part du milieu de la distance de la base de l'aile à Cu 1a; Cu 1a et M 3 sont séparées. Aux ailes postérieures, toutes les nervures sont séparées; R et M 1 et M 3 et Cu 1a partent assez rapprochées. Les mâles possèdent vers la base de l'aile antérieure, sur la nervure anale, une touffe de poils, sans doute odorants, ne se distinguant pas particulièrement au repos, mais pouvant s'épanouir.

**Orsotriaena medus** FABRICIUS, 1775, *System. Entom.*, p. 488. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 358. — GAEDE, *Lepidopt. Catalog.*, XXIX, p. 378.

Envergure : 40 à 46 millimètres; longueur des ailes antérieures : 21 à 24 millimètres.

**ARMURE GÉNITALE ♂**. — Le tegumen est large, bien développé dans sa partie dorsale et dorsolatéralement; la moitié ventrolatérale est formée d'une bande sclérifiée dirigée obliquement vers l'avant; le vinculum porte un court saccus; l'uncus est long et étroit, en forme de doigt de gant; les socii ont la même forme, mais sont plus courts; les valves (fig. 93) sont très simples, pouvant être décrites en deux parties, une moitié basale, triangulaire, prolongée à son sommet par une moitié digitiforme; le bord ventral de chaque valve est garni de soies; la fultura est peu développée et le pénis est gros et court.

**ARMURE GÉNITALE ♀** (fig. 96). — Les papilles anales sont peu distinctes, seulement indiquées par deux étroites bandes plus sclérifiées garnies de longs poils; le huitième segment est également peu distinct, ventralement, il s'invagine, ainsi que la membrane intersegmentaire abd. 8-abd. 9, vers l'avant et c'est au fond de cette poche que s'ouvre l'*ostium bursae*; au-dessous de celui-ci se trouve une languette (l); le *ductus bursae* est membraneux ainsi que la bourse copulatrice, celle-ci est garnie dorsalement d'une large plaque portant des *laminae dentatae*; il n'y a ni apophyses antérieures, ni apophyses postérieures.

Le type est de Bornéo (saison pluvieuse).

Le dessus des ailes est uniformément brun plus ou moins foncé, sur lequel se distingue, vers la moitié de chaque aile, une strie blanche transversale provenant du dessous; la marge externe des deux ailes est précédée d'un liséré clair et d'un liséré foncé; parfois, dans la partie marginale, apparaissent les ocelles du dessous.

Le dessous (fig. 97) est semblable au-dessus; dans la moitié basale de chaque aile, mais au milieu, se trouve une bande transversale blanche ayant environ 1 millimètre de large à laquelle fait suite, dans la moitié distale, une série d'ocelles (deux de même taille aux ailes antérieures et trois, dont une plus petite, aux ailes postérieures). Chaque ocelle est formé d'un cercle noir pupillé de blanc et entouré simultanément d'un cercle ocre, de la couleur fondamentale et argent; le long de la marge externe existent deux liserés blancs.

Non signalé jusqu'à présent des régions étudiées. Le Muséum National d'Histoire naturelle de Paris possède deux exemplaires provenant des Nouvelles-Hébrides.

NOUVELLES-HÉBRIDES : (Coll. JOICEY); Vaté, Port Vila (JOLY).

#### Gen. MELANITIS FABRICIUS, 1807.

Les antennes dépassent le tiers de la côte mais n'atteignent pas la moitié; les palpes labiaux sont appliqués contre la face, le dernier article très réduit et minuscule. Aux ailes antérieures R 1 et R 2 partent avant l'angle supérieur de la cellule; le tronc R 3-R 5 part de cet angle ainsi que M 1 et M 2, toutes deux libres; M 3, Cu 1a et Cu 1b sont très largement séparées. Aux ailes postérieures toutes les nervures sont

également largement séparées. Il existe un prolongement bien marqué au niveau de M3, dans la région de l'angle anal, la marge est festonnée.

*Melanitis leda* DRURY, 1773, *Exot. Ins.*, I, pl. 15, fig. 5 et 6. — FRUHSTORFER, in *Setz*, vol. IX, p. 362, fig. 95 d. — GAEDE, *Lepidopt. Catalog.*, XXIX, p. 385.

Envergure : 67 à 74 millimètres; longueur des ailes antérieures : 36 à 40 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est bien développé et large dorsalement; les parties latérales du neuvième segment deviennent de plus en plus étroites ventralement; le vinculum porte un long et étroit saccus; l'uncus est long, pointu à son apex qui est recourbé ventralement (en forme de bec d'oiseau) et porte dorsalement en son milieu une sorte de protubérance; les subunci sont absents; les valves (fig. 98) sont simples, en forme de doigt de gant, dirigées vers le haut et garnies intérieurement, surtout ventralement, de nombreuses soies; la futura est bien sclérifiée, petite, et le pénis est long et assez large surtout dans sa partie proximale.

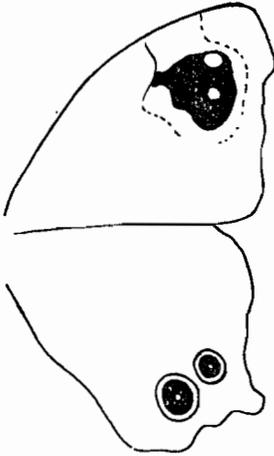


Fig. 99. Schéma des dessins de *Melanitis leda* DRURY.

ARMURE GÉNITALE ♀ (fig. 95). — Le huitième segment est peu individualisé et seul l'orifice de copulation est caractéristique; c'est un anneau fortement sclérifié dont la partie dorsale porte une languette médiane dirigée vers l'intérieur; le *ductus bursae* est long et peu sclérifié; la bourse copulatrice est membraneuse, portant de chaque côté de la ligne médiane dorsale une plaque avec des *laminae dentatae*; les papilles anales sont peu distinctes et portent de longues soies; il n'existe pas d'apophyses antérieures et postérieures.

Le type est d'Amboine.

Un certain nombre de subsp. ont été décrites, mais aucune de la région Nouvelle-Calédonie-Nouvelles-Hébrides. Tous les exemplaires que nous avons vu se rapportent à la subsp. des îles de la Société.

subsp. *solandra* FABRICUS, 1775, *System Entom.*, p. 500 (= *taitensis* FELDER, 1862, *Verh. zool. bot. Gess.*, Wien, XII, p. 492).

L'espèce est très variable, aucun exemplaire ne se ressemblant (FRUHSTORFER, in *Setz*, vol. IX, p. 362).

Les ailes antérieures (fig. 99) ont très souvent une légère convexité au niveau de M1 avec, immédiatement au-dessous, une concavité puis une marge externe droite. La couleur fondamentale est brun plus ou moins foncé ou brun ocre avec à l'extrémité de la cellule une aire jaune paille pouvant atteindre parfois la côte et contenant une grande tache brun noir dans laquelle se trouvent deux gros points blancs.

Les ailes postérieures ont un prolongement au niveau de M3; elles sont uniformément de la couleur fondamentale des ailes antérieures présentant dans la région de l'angle anal deux ou trois ocelles plus ou moins grands, brun noir, pupillés de blanc et entourés de fauve.

Le dessous des ailes est très variable simulant, comme dans le genre *Kallima* DBL., des feuilles mortes. Il est gris blanc, plus ou moins marbré de brun, avec aux ailes

antérieures, dans la région apicale, deux ou trois ocelles brun noir pupillés de blanc et cerclés d'ocre et aux ailes postérieures une rangée submarginale d'ocelles constitués de la même façon, mais plus ou moins gros et en nombre variable.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, DELACOUR, coll. de JOANIS).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (JOLY, KOWALSKI).

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti, Papeete (CHALLIER, VASCO), Val Sainte-Amélie, Papenoo, Fautana Valley (Miss CHEESMAN).

subfam. *NYMPHALINAE* DOUBLEDAY, 1845.

La cellule des ailes antérieures et postérieures presque toujours ouverte et aucune des nervures des ailes antérieures est épaissie à la base; A 2 ne présente jamais de boucle dans sa partie proximale; R 4 arrive généralement au bord externe de l'aile. Griffes des tarsi méso- et métathoraciques fendues. Papillons généralement de couleurs vives et multicolores. La sous-famille comprend quatre tribus; deux seulement nous intéressent.

TABLEAU DES TRIBUS

- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Ailes transparentes.....    | <i>Acraeini.</i>   |
| — Ailes non transparentes..... | <i>Nymphalini.</i> |

Trib. *ACRAEINI* SCHRÖDER, 1925.

Partie inférieure de la cellule médiane des ailes antérieures et postérieures bien développée; l'éperon précostal des ailes postérieures est retourné vers l'extérieur; il n'existe pas de région spécialisée au bord abdominal; femelle avec un sphragis. Nous n'aurons à nous occuper que d'un seul genre ne contenant qu'une seule espèce.

Gen. *ACRAEA* FABRICIUS, 1807.

Les antennes atteignent les deux cinquièmes de la cote; les palpes labiaux sont redressés, appliqués contre la face de la tête et la dépassant, le premier article est court, tandis que le second est très long constituant presque à lui seul toute la longueur du palpe, le troisième article étant très court et non nettement limité avec le deuxième. Aux ailes antérieures (fig. 101) R 1, libre, part non loin de l'angle supérieur de la cellule médiane; de cet angle part un tronc commun à tout le secteur radial (R 2 à R 5); les quatre nervures sont présentes; M 1 part très près de cet angle; M 3, courbée, part de l'angle inférieur de la cellule ainsi que Cu 1a; M 2 est plus près de M 1 que de M 3. Aux ailes postérieures, toutes les nervures sont libres et partent nettement séparées les unes des autres de la cellule.

*Acraea andromacha* FABRICIUS, 1775, *System. Entom.*, p. 466. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 742, pl. 138 b. — ELTRINGHAM et JORDAN, *Lepidopt. Catalog.*, II, p. 18.

Envergure : 49 à 65 millimètres; longueur des ailes antérieures : 26 à 34 millimètres.

ARMURE GÉNÉRALE ♂. — Le huitième sternite est fortement modifié, il est très élargi et son bord caudal est concave dans sa partie médiane; toute la partie distale

du sternite est abondamment garnie de fortes soies (fig. 106). Le tegumen est grand et bien développé en forme de selle avec un uncus long et étroit, pointu à son apex et recourbé dans sa partie terminale (fig. 104); le vinculum avec un court saccus; les valves sont digitiformes portant quelques soies dans leur partie apicale (fig. 105); la fultura est présente en forme de lame et le pénis est long et cylindrique.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Les septième et huitième sternites sont soudés formant

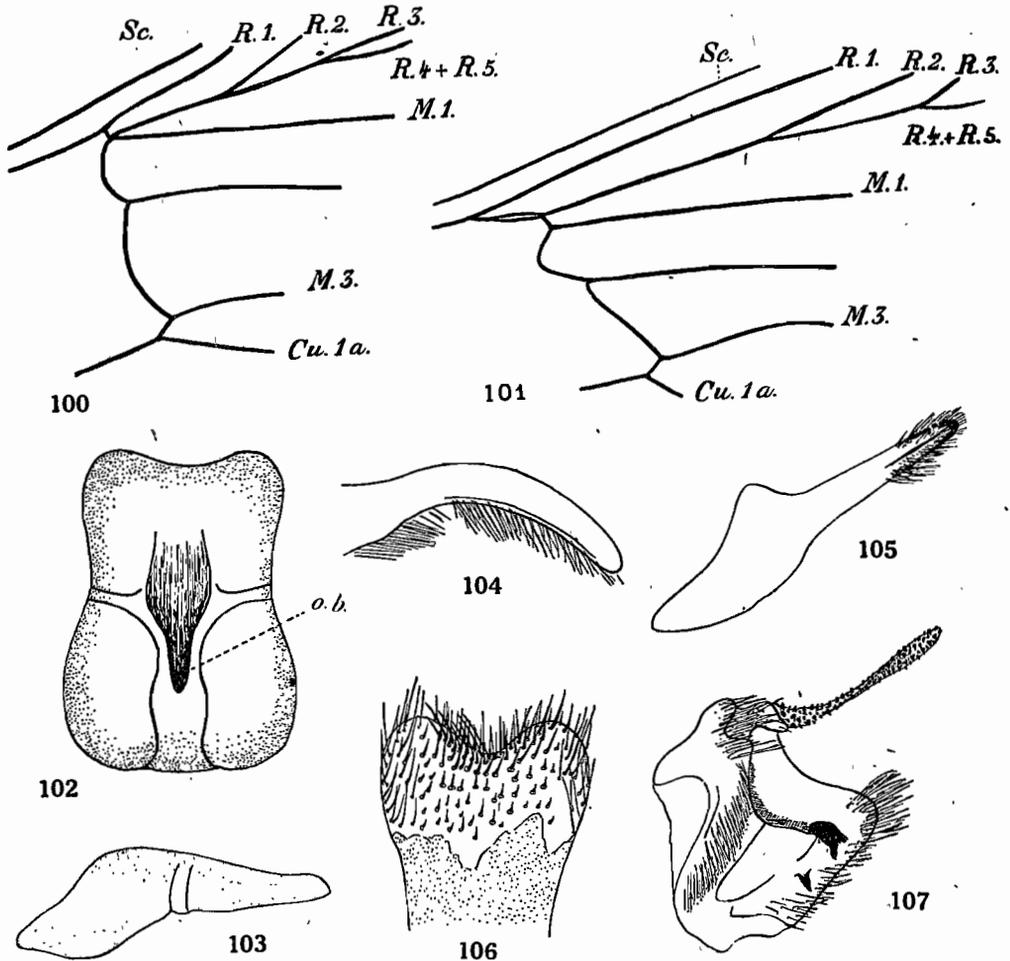


Fig. 100. Nervation (aile antérieure) de *Atella sinha* KOLL. — *Acræa andromacha* F. — Fig. 101. Nervation (aile antérieure). — Fig. 102. Genitalia ♀ (vue ventrale), o. b. ostium bursae. — Fig. 103. *Id.* (vue latérale). — Fig. 104. Uncus. — Fig. 105. Valve droite. — Fig. 106. Partie postérieure du huitième sternite. — Fig. 107. Valve droite de *Atella sinha* KOLL.

une plaque génitale au milieu de laquelle s'ouvre l'orifice de copulation, la partie antérieure de cette plaque est fortement bombée (fig. 102 et 103); le ductus bursae est sclérifié et la bourse copulatrice très petite ne présente aucun ornement; les papilles anales présentent une partie distale moins sclérifiée; les apophyses postérieures sont seules présentes.

Le type est d'Australie (du cap York à Sydney).

Les deux paires d'ailes sont transparentes; les ailes antérieures avec quelques parties plus foncées et les ailes postérieures avec une bande marginale, des points entre les nervures et à l'intérieur de la cellule très foncés masquant la transparence.

Le dessous des ailes postérieures semblables avec des taches jaunâtres dans la bordure marginale foncée et à la base de l'aile.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE); Nouméa (GERMAIN), Port de France (PAUCHER), Paita (ANTONINO), Mnt Mou (QUOD).

ÎLES LOYALTY : Maré (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : (JOLY); Vaté, Port Vila (RISBEC, KOWALSKI).

Les exemplaires appartiennent peut-être à la subsp. *polynesiaca* RBL.

#### Trib. NYMPHALINI A. R. GROTE, 1897.

C'est, de toute la famille, la tribu la plus importante par le nombre. Elle se caractérise par l'absence, ou le très faible développement, de la partie inférieure de la cellule médiane aux deux paires d'ailes; aux ailes postérieures par la présence d'un éperon précostal recourbé vers l'extérieur, et le long du bord abdominal d'une partie spécialisée ou se loge l'abdomen au repos.

#### TABLEAU DES GENRES

1. Palpes labiaux très longs, porrigés, dépassant le tiers des antennes. Forme des ailes (fig. 126).....	<i>Libythea.</i>
— Palpes labiaux n'atteignant pas cette longueur.....	2.
2. Ailes postérieures avec deux étroits prolongements (queues) au niveau de M3 et de Cu 1b; le prolongement le M3 est plus long que celui de Cu 1b. Valves des Genitalia ♂ (fig. 120 et 121).....	<i>Polyura.</i>
— Ailes postérieures n'ayant pas deux prolongements constitués de cette manière.....	3.
3. Marge externe des ailes postérieures régulièrement arrondie et festonnée (fig. 116).....	4.
— Marge externe des ailes postérieures avec un unique prolongement ou lobe au niveau de M3 ou de l'angle anal (fig. 119).....	5.
4. Ailes antérieures avec une trace de nervures discoïdales à l'extrémité de la cellule. Valves des Genitalia ♂ (fig. 109, 111 et 112).....	<i>Hypolimnas.</i>
— Ailes antérieures ne présentant aucune trace de nervures disco-cellulaires à l'extrémité de la cellule. Valves des Genitalia (fig. 113).....	<i>Precis.</i>
5. Prolongement des ailes postérieures situé au niveau de M3. (fig. 108). Valves des Genitalia ♂ (fig. 107).....	<i>Atella.</i>
— Prolongement des ailes postérieures au niveau de l'angle anal (fig. 119). Valves des Genitalia ♂ (fig. 114).....	<i>Doleschallia.</i>

#### Gen. ATELLA DOUBLEDAY, 1847.

Les antennes dépassent la moitié de la cote; les palpes labiaux sont longs, présentant les mêmes caractéristiques que chez les *Acraea*. Aux ailes antérieures, R 1 part libre très près de l'angle supérieur de la cellule (fig. 100), puis vient le tronc commun à R 2-R 5 et M 1; M 3 et Cu 1a partent de l'angle inférieur de la cellule; M 2 est plus près de M 1 que de M 3. Aux ailes postérieures, M 3 et Cu 1a partent d'un point

commun; au niveau de M3 se trouve un lobe, un autre est indiqué au niveau de Cu1a. Ce genre est proche du genre *Argynnis* (s. l.) par ses genitalia mâles et aussi par ses dessins.

FRUHSTORFER (1912) appelle ce genre *Issoria* HBN. Le genre ne comprend qu'une seule espèce à grande répartition géographique, s'étendant de l'Himalaya, par l'Inde, l'Indochine, la Malaisie, jusqu'aux îles de la Polynésie; les races sont nombreuses et généralement bien caractérisées.

**Atella sinha** KOLLAR, 1844, in *Hügel, Reise Kaschmir*, 4, (IV), p. 438. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 473.

Envergure : 43 à 45 millimètres; longueur des ailes antérieures : 26 à 27 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est long et large antérieurement, puis se rétrécit postérieurement et est prolongé par un uncus digitiforme; les parties latérales sont étroites ainsi que le vinculum; il y a un énorme mais court saccus; les valves sont subcarrées portant à l'angle apical supérieur un long processus épineux (fig. 107), il existe sur la surface interne une *crista obliqua*; la futura inférieure est en forme de V; le pénis est peu développé sans cornuti.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elle est relativement simple, comprenant de larges papilles anales munies d'apophyses postérieures assez courtes; le huitième segment est visible mais peu sclérifié, le sternite du septième est un peu modifié présentant caudalement deux bras latéraux remontant un peu le long du segment et présentant une touffe de soies. L'*ostium bursae*, le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont tous membraneux.

Le type est du versant Sud de l'Himalaya.

subsp. **scyllaria** FRUHSTORFER, 1912, in *Seitz*, vol. IX, p. 475.

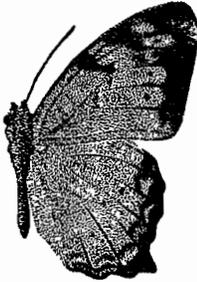


Fig. 108.  
*Atella sinha* KOLL.

Les ailes sont fauves, les antérieures (fig. 108) avec la partie distale de la côte et la marge brun noir; cette couleur s'étend également sur les discocellulaires et plus ou moins en deux bandes transversales sur les radiales; les ailes postérieures ont un petit prolongement au niveau de M3, une bande marginale brun noir précédée d'une série de lunules et de petites taches de même couleur.

Le dessous est fauve rougeâtre, les parties médianes plus ou moins violacées avec une bande transversale de lunules blanchâtres sur chaque aile; extérieurement à cette bande se trouve une série de taches noires (une entre chaque nervure); le prolongement des ailes postérieures est noir mélangé de violet clair.

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS); Lifou (FRUHSTORFER, localité du type de la sous-espèce), Maré (CATALA).

ÎLE DES PINS : (GERMAIN, CATALA).

Sans doute aussi en Nouvelle-Calédonie.

subsp. **bowdenia** BUTLER, 1873, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 687.

Les ailes sont fauves, mais les dessins noirs sont moins nombreux que chez *scyllaria* FRUHS.; les bandes brun noirâtre se trouvant sur les radiales ont presque disparu; il ne reste plus qu'une fine bande costale et une bande marginale brun noirâtre.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI).

subsp. **Gaberti** GUÉRIN-MÉNEVILLE, 1829, in *Dumont d'Urville, Voyage de la Coquille* autour du monde, *Zool.*, II, p. 277, pl. 16, fig. 4.

Cette sous-espèce a été longtemps considérée comme une espèce; l'examen de l'armure génitale des mâles n'est pas différente de celle des autres sous-espèces d'*Atella sinha* KOLL. L'envergure est un peu plus petite, 37 à 39 millimètres.

Les deux paires d'ailes ont une couleur fondamentale brun fauve avec des dessins noirs (ressemblant un peu à ceux du genre *Melitasa*); la marge externe des quatre ailes est noire; proximale à cette bande marginale se trouve une bande submarginale de lunules (une lunule entre chaque nervure), basalement à chaque lunule se trouve un point; enfin, aux ailes postérieures, se trouvent dans la partie médiane de l'aile deux bandes fortement sinueuses, noires entre la côte et Cu 1b. La moitié proximale de chaque aile est plus foncée. Les franges sont ocre. La marge des ailes postérieures est régulièrement festonnée et le prolongement au niveau de M 3 est très faible.

Le dessous est jaune ocre avec une indication des dessins noirs.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (DUMONT D'URVILLE, type in coll. Muséum Nat. Hist. nat., Paris), (VASCO), Papeete (CHALLIER, Miss CHEESMAN), Val Sainte-Amélie, Fautauana Valley, Popenoo, Taitira, Vaitepiha Valley (Miss CHEESMAN), Moorea (Miss CHEESMAN).

FRUHSTORFER (1912) dit que *Gaberti* GUÉR.-MÉNEV. ressemble à *samoana* FRUHS., ce qui est inexact (1).

#### Gen. **PRECIS** HÜBNER, 1819.

Les antennes dépassent la moitié de la côte; les palpes labiaux sont assez longs; le deuxième article est plus long que les deux autres réunis, il est relevé obliquement; le troisième article est porrigé; la trompe est bien développée. Les ailes antérieures ont R 1 et R 2 libres partant non loin de l'angle supérieur de la cellule; R 3, R 4 et R 5 sont tigées, le tronc commun partant de cet angle de la cellule; R 4 et R 5 arrivent au bord externe; M 1 et M 2 partent assez rapprochées l'une de l'autre; M 3 et Cu 1a partent d'un même point. La cellule est ouverte aux deux ailes.

Le genre ne comprend ici qu'une espèce dont la répartition géographique est très grande. Typiquement australienne cette espèce s'étend vers l'Ouest jusqu'à Java mais aussi sur la Micronésie méridionale, la Mélanésie et la Polynésie.

**Precis villida** FABRICIUS, 1787, *Mant. Insect.*, II, p. 35, n° 366. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 521, pl. 116 f.

Envergure 38 à 41 millimètres; longueur des ailes antérieures 22 à 25 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le tegumen est très long et large, en forme de selle, se prolongeant latéralement par deux bandelettes sinueuses qui s'élargissent un peu au niveau du vinculum; celui-ci porte un saccus bien développé; l'uncus est en forme de lame arrondie à l'apex et présentant un sillon médian; le gnathos, présent, porte de nombreuses soies; les valves sont triangulaires à sommet dirigé vers le haut, celui-ci porte deux formations: une formation externe en forme de lame ayant deux dents à chaque extrémité du bord externe et une forme interne en forme de crête de coq (fig. 113); la futura est présente et le pénis est long et étroit.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Elle ne présente rien de spéciale et est très simple; les papilles anales sont bien développées ainsi d'ailleurs que le huitième segment

(1) SOULTON et RILEY (1935) ont décrit *Atella marquesana* n. sp. des îles Marquises (Fatu-Hiva).

abdominal qui ne présente aucune modification; les apophyses antérieures et postérieures sont absentes; *ostium bursae* est très nettement visible; le *ductus bursae* est assez long et sclérifié dans sa première partie, le reste du conduit et la bourse copulatrice sont membraneux.

Le type est d'Australie.

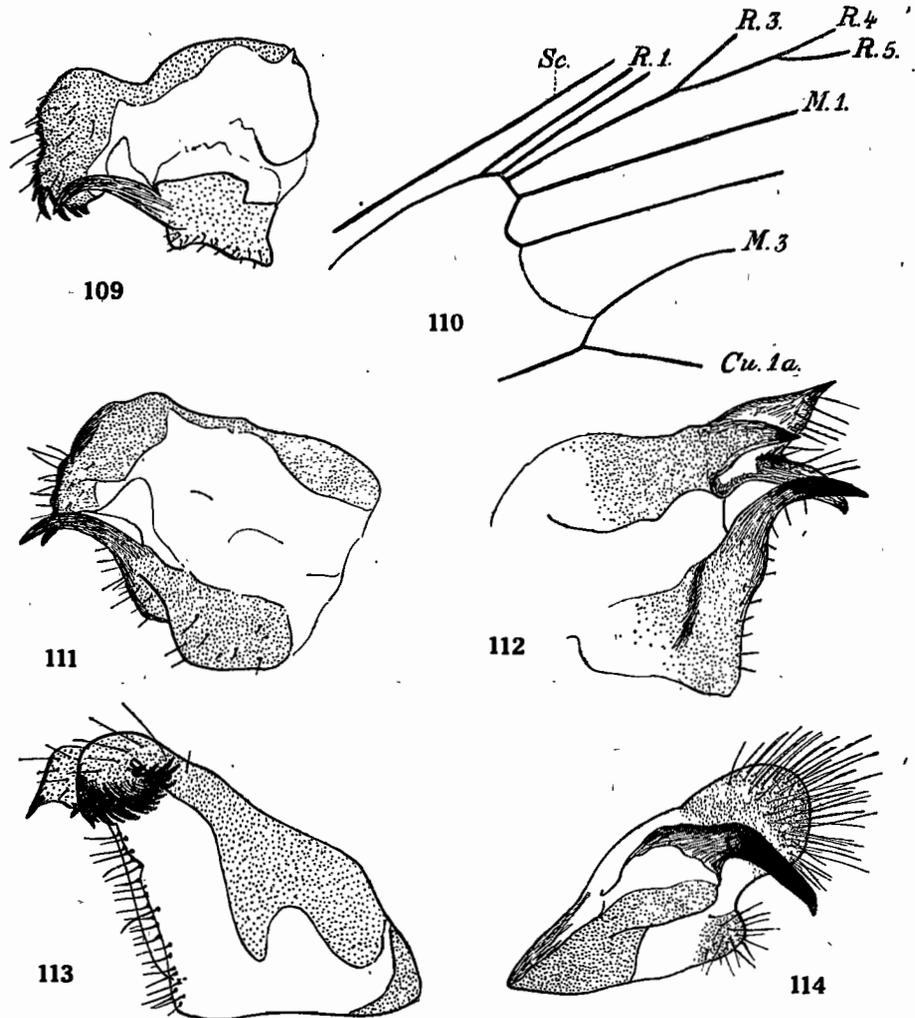


Fig. 109. Valve gauche de *Hypolimnas bolina* L. — Fig. 110. Nervation (aile antérieure) du même. — Fig. 111. Valve gauche de *Hyp. alimena* L. — Fig. 112. Valve droite de *Hyp. octocula* Btlr. — Fig. 113. Valve gauche de *Precis villida* F. — Fig. 114. Valve droite de *Doleschallia bisaltide* Cr.

Les ailes antérieures (fig. 115) sont brunes avec dans la cellule deux taches transversales fauve entourées d'un liséré noir et une bordure externe de couleur fondamentale blanchâtre dans laquelle on trouve une tache brune sur les radiales et ensuite une tache violette entourée d'abord de noir et de fauve entre M 1 et M 2. Entre Cu 1 a et Cu 1 b se trouve une tache semblable pupillée de blanc et beaucoup plus grande.

Les ailes postérieures sont brunes comme les antérieures avec deux ou trois taches violettes pupillées ou non pupillées de blanc et entourées de noir et de fauve; la marge externe comprend entre les nervures toute une série de lunulés gris ocre.

Le dessous est gris blanc plus ou moins bariolé de traits noirs avec les mêmes dessins ocres que le dessus; toutefois certaines taches ont disparu; aux ailes antérieures il ne reste plus que la grande tache située entre les cubitales et aux ailes postérieures elles sont très fortement réduites.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE, PAUCHER); Nouméa (JOLY), Paita (ANTONINO).

ÎLES DES PINS : (GERMAIN).

ÎLES LOYALTY : Lifou (M<sup>me</sup> PRUVOT), Ouvea (M<sup>me</sup> PRUVOT).

NOUVELLES-HÉBRIDES : (Coll. DONCKIER); Mallicolo (FRANÇOIS), Aoba (FRANÇOIS), Vaté, Port Vila (KOWALSKI).

POULTON et RILEY (1928) disent que les exemplaires provenant des Îles de la Société (Tahiti) sont semblables à ceux des localités où vit la subsp. typique; cependant la collection du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, rangée par LE CERF, comprend trois spécimens provenant de Tahiti étiquetés *taïtica* FRUH. et correspondant bien à la figure du SEITZ, vol. IX, pl. 116 f.

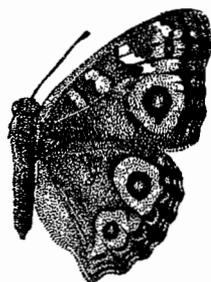


Fig. 115. *Precis villida* F.

subsp. *taïtica* FRUHSTORFER, 1912, in *Seitz*, vol. IX, p. 152, pl. 116 f. — SEITZ (*in litt.*).

La couleur fondamentale est très pâle et le fauve s'étend sur une plus grande partie de l'aile.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (VASCO).

subsp. *longfieldae* POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 459.

Se distingue de la subsp. typique par une rangée de taches claires beaucoup plus petites et complètement incluses dans les angles externes de l'aire basale brune. Sur le dessous les dessins sombres sont tous mieux marqués que chez la subsp. typique. La surface présentant un plus grand contraste dans les couleurs.

ARCHIPEL DES TOUAMOTOUS : Îles du Désappointement; Napuka (Miss CHEESMAN).

#### Gen. HYPOLIMNAS HÜBNER 1821.

Les antennes atteignent à peine le milieu de la côte; les palpes labiaux sont porrigés dépassant un peu la tête, le deuxième article est de beaucoup le plus long; la trompe est bien développée. Aux ailes antérieures (fig. 110) R1 et R2 sont libres partant dans le secteur de l'angle supérieur de la cellule, le tronc commun à R3, R4 et R5 part de cet angle, R4 et R5 arrivent à la marge externe, M1 et M2 sont peu séparées et partent aussi dans cette région; la cellule n'est pas distinctement fermée, la discocellulaire entre M2 et M3 étant faible mais cependant visible, M3 est courbe dans sa partie proximale, Cu1a et Cu1b sont largement séparées. Aux ailes postérieures, la cellule est fermée dans les mêmes conditions, M3 et Cu1a partent d'un point commun.

Chez le mâle; le tegumen est large, les parties latérales du neuvième segment sont étroites ainsi que le vinculum; il existe un long saccus; l'uncus fait suite au tegumen sous forme d'une large plaque; les valves présentent une cuiller bien développée et l'angle apical supérieur porte de forts éperons ou une plaque diversement conformationnée; le pénis est long et mince.

Chez la femelle, le huitième sternite est réduit et sous forme de deux plaques latérales.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

1. Couleur fondamentale des ailes brun chocolat, ailes et franges ne présentant aucune partie blanche; valves des ♂ (fig. 112).	<i>octocula</i> .
— Couleur fondamentale généralement bleu noir, si elle est brune, il existe une rangée submarginale de taches blanches.....	2.
2. Les deux paires d'ailes présentent à la fois une ou deux rangées (une est plus ou moins bien indiquée) de taches submarginales blanches .....	3.
— Les deux paires d'ailes ne présentent pas à la fois une ou deux rangées de taches submarginales blanches.....	4.
3. Couleur fondamentale brun chocolat.....	<i>alimena</i> ♀.
— Couleur fondamentale bleu noir; valves (fig. 111).....	<i>alimena</i> ♂.
4. Ailes bleu noir avec une tache sur les discocellulaires blanches; valves (fig. 109).....	<i>bolina</i> ♂.
— Ailes avec des parties bleu noir ou moins réduites et des parties fauves plus ou moins développées.....	<i>bolina</i> ♀.

**Hypolimnas bolina** LINNÉ, 1758, *System. Natur.*, édit. X, p. 479. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 553.

Envergure 57 à 65 millimètres; longueur des ailes antérieures 32 à 37 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Valves avec la partie distale dorsale ayant une bordure externe fortement dentée (fig. 109), les dents les plus ventrales sont les mieux développées.

ARMURE GÉNITALE ♀. — Le huitième segment abdominal est large, le tergite très fortement développé en forme de selle, le sternite est plus réduit, montrant deux plaques plus sclérifiées et mieux colorées de chaque côté de la ligne médiane ventrale, ces deux plaques se rejoignent en avant de l'*ostium bursae*; celui-ci est bien distinct; le début du *ductus bursae* est un peu sclérifié, le reste du *ductus* et la bourse copulatrice sont membraneux.

L'extrême variabilité de la coloration chez cette espèce a formé un certain nombre de sous-espèces géographiques au milieu desquelles se trouve des « formes individuelles » qui ont une valeur sous spécifique dans une autre région. Pour les territoires qui nous occupent, nous citerons deux sous espèces; nous donnerons ensuite les formes individuelles mâles et femelles et, si c'est possible, la région où elles ont valeur de sous-espèces. Il existe un dimorphisme sexuel et saisonnier.

Le type est de Java.

subsp. **pulchra** BUTLER, 1874, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 281.

♂ (fig. 116). — Les quatre ailes sont de couleur fondamentale noire avec deux taches blanches aux ailes antérieures et une aux ailes postérieures; ces taches blanches sont entourées d'un liseré bleu violacé, cette couleur s'étendant comme reflet sur une certaine partie de la couleur fondamentale autour des taches; les dessins

blancs se trouvent aux ailes antérieures à l'extrémité de la cellule et dans l'angle apical et aux ailes postérieures au niveau des disco-cellulaires. Les franges des quatre ailes sont festonnées, le brun noir et le blanc alternant.

Le dessous est de couleur fondamentale brun fauve, les ailes antérieures avec les taches du dessus mieux marquées et des points blanc bleuâtre vers la côte et vers la marge; les ailes postérieures avec la tache du dessus devenant une bande transversale et des taches et des points blanc bleuâtre dans l'espace marginal.

♀ (fig. 117). — Les ailes sont de couleur fondamentale brun noir; les ailes antérieures possèdent deux taches blanches, une dans l'angle apical et l'autre à l'extrémité de la cellule (comme chez le ♂), mais il existe en plus une tache fauve dans la partie inférieure de l'aile et toute une série de taches blanc bleuâtre ou même bleues vers la base de la côte et à la marge externe.

Les ailes postérieures ont la partie médiane occupée par une tache blanche bordée extérieurement de fauve, l'espace marginal avec des rangées de taches bleuâtres.

Le dessous est semblable au dessus, mais plus clair avec les dessins mieux indiqués et agrandis.

La description de la ♀ correspond à la forme *iphigenia* Cr.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nouméa (MARIE), Païta (ANTONINO).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

ÎLES LOYALTY : Ouvea, Lifou (M<sup>me</sup> PRUVOT), Maré (FRANÇOIS).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI); Erromango, Unapang (AUBERT DE LA RUE).

f. ind. *pallescens* BUTLER, 1874, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 282 (1).

Les deux paires d'ailes sont de couleur fondamentale ocre plus ou moins foncé avec les mêmes dessins blancs aux ailes antérieures et postérieures que dans la description ci-dessus. Le tiers distal des ailes postérieures est brun noir, il en est de même pour les ailes antérieures mais seulement vers la base de la côte (fig. 118).

NOUVELLE-CALÉDONIE : (LONGUET).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI).

f. ind. ♂. *auge* CRAMER, 1779, *Papill. Exot.*, II, p. 190.

Les ailes antérieures ont une très grande tache médiane et les ailes postérieures sont traversées par une large aire médiane blanche.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nouméa (ANTONINO).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI).



Fig. 116. *Hypolimnās bolina* L. ♂.



Fig. 117. *Hypolimnās bolina* L. ♀.

(1) Cette forme et les suivantes ont été omises volontairement dans l'index alphabétique.

f. ind. ♀ **charybidis** BUTLER, 1880, *Cistul. Entom.*, II, p. 433.

Les taches médianes claires des deux paires d'ailes sont d'un blanc fortement violacé.

NOUVELLES-HÉBRIDES : Île de la Pentecôte (FRANÇOIS).

f. ind. ♀ **iphigenia** CRAMER, 1775, *Papill. Exot.*, I, pl. 67.

(Voir la description plus haut) subsp. de Java.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nouméa (MARIE, GERMAIN, JOLY), Païta (ANTONINO).

ÎLE DES PINS : (CATALA).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI).

f. ind. ♀ **proserpina** CRAMER, 1782, *Papill. Exot.*, III, pl. 218.

La couleur fondamentale est brun rouge avec les dessins clairs agrandis et l'angle apical éclairci.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nouméa (JOLY, ANTONINO).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Vaté, Port Vila (KOWALSKI).

f. ind. ♀ **palauensis** FRUHSTORFER, 1912, in *Seitz*, vol. IX, p. 552, pl. 119 a.

La couleur fondamentale des deux paires d'ailes est brun rouge avec les taches blanches peu développées mais la tache fauve qui est très petite est surtout caractéristique.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Nouméa (ANTONINO).

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS).

NOUVELLES-HÉBRIDES : Erromango (AUBERT DE LA RUE).



Fig. 118. *Hypolimnas bolina*  
L. f. ind. ♀ *pallascens* BTLR.

subsp. **otaheitae** FELDER, 1862, *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien*, p. 492.

♂. — Les taches claires des deux paires d'ailes sont petites et d'un blanc moins net, mais la coloration générale et la disposition des dessins sont semblables à ceux de *pulchra* BTLR.

♀. — Les ailes sont d'une couleur fondamentale brun foncé avec une bande oblique faite de quatre taches blanches, un peu avant l'apex des ailes antérieures, une rangée de taches submarginales blanches et une rangée de taches marginales fauves. Les ailes postérieures ont une tache centrale bleue.

Dessous avec la bande transversale peu marquée. Les sexes sont ici peu différents.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (VASCO), Papeete (CHALLIER, COCHIN, MISS CHEESMAN); Fautana Valley (MISS CHEESMAN).

ÎLES MARQUISES : (DELMAS); Hiva Oa; Fatu Hiva; Tahuata; Nuka Hiva (MISS CHEESMAN); Taiohac (BEDOC).

ÎLES AUSTRALES : Rapa (MISS CHEESMAN).

ÎLES GAMBIE : Mangareva (ROUSSEAU).

f. ind. ♂ *charybdis* BUTLER, 1880, *Cistul. Entom.*, II, p. 433. Voir plus haut.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti, Papeete (CHALLIER).

ÎLES GAMBIER : Mangareva (ROUSSEAU).

f. ind. ♀ *naresi* BUTLER, 1839, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), XI, p. 414.

Les taches médianes des ailes postérieures sont entièrement bleues.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (VASCO).

f. ind. ♀ *crexa* FRUHSTORFER, 1912, in *Seitz*, vol. IX, p. 453.

Les ailes antérieures avec une bande transversale apicale blanche et les taches médianes des ailes postérieures blanches.

ÎLES DE LA SOCIÉTÉ : Tahiti (VASCO).

ÎLES GAMBIER : Mangareva (ROUSSEAU).

On trouve tous les termes de passage entre ces deux formes.

f. ind. ♀ *palva* FRUHSTORFER, 1912, in *Seitz*, vol. IX, p. 553.

Les ailes antérieures avec toute la partie apicale et une bande marginale brun doré; les ailes postérieures avec la moitié distale de cette couleur.

ÎLES GAMBIER : Mangareva (ROUSSEAU).

*Hypolimnas alimena* LINNÉ, 1764, *Mus. Ludov. Ubric. Regin.*, p. 291. — FRUHSTORFER in *Seitz*, vol. IX, p. 545, pl. 119 d.

Envergure 69 à 74 millimètres; longueur des ailes antérieures 34 à 38 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — La partie apicale dorsale de chaque valve présente une forte pointe bien colorée avec en dessous une concavité, le reste de la marge est irrégulièrement denticulé se terminant en pointe (fig. 111).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Très peu différente de celle de *H. bolina* F.

Le type est des Moluques du Sud.

subsp. *Catalai* nov.

Les deux paires d'ailes sont brun presque noir avec une bande submédiane bleu brillant; extérieurement à cette bande, se trouve une série de taches blanc bleuâtre (une entre chaque nervure) et une série de taches gris bleuâtre (deux entre chaque nervure) : la frange est blanche intercalée de noir.

Le dessous est brunâtre avec les mêmes dessins que le dessus, la bande submédiane est très peu indiquée.

Cette sous-espèce est très proche de *diphridas* FRUHSTORFER (1912) décrite de l'archipel Bismark mais s'en distinguant par l'absence, en dessous, de la bande bleue; de *obsolescens* FRUHSTORFER (1903) des Îles Fergusson, mais ici les taches bleues du dessus sont encore plus réduites.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (coll. Muséum Nat. Hist. nat. Paris, type et paratype dans cette collection).

**Hypolimnas octocula** BUTLER, 1869, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), III, p. 19, pl. 9, fig. 5. — FRUHSTORFER, in *Seitz*, vol. IX, p. 554.

Envergure 53 à 57 millimètres; longueur des ailes antérieures 33 à 35 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — La partie distale de chaque valve forme extérieurement une sorte de plaque bien sclérifiée et bien colorée, pointue à son apex, portant à sa base une large pointe plate et une très forte dent; la partie terminale de la cuiller est recourbée (fig. 112).

Les quatre ailes sont de couleur fondamentale brun chocolat; les ailes antérieures avec une bande transversale oblique fauve allant de la moitié de la côte à la moitié du bord externe et se continuant en une bordure marginale dans la partie inférieure de l'aile; souvent, les bords de la partie apicale présentent également du fauve; chez les mâles on trouve une rangée de taches submarginales blanches plus ou moins indiquées et absentes au niveau de la bande fauve.

Les ailes postérieures ont la moitié proximale de la couleur fondamentale, la moitié distale fauve avec une rangée submarginale de taches brunes et la marge brun chocolat plus ou moins mélangée de fauve.

Le dessous est plus clair avec les dessins fauves du dessus devenant blanc ocre; il existe à chaque aile une rangée submarginale de taches brunes, pupillées de blanc, aux ailes antérieures ces taches n'existent pas dans la partie blanc ocre.

Malgré le peu de matériel connu, un certain nombre de subsp. ont été décrites (FRUHSTORFER, 1912, p. 554).

subsp. **octocula** BUTLER, 1869, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (4), III, p. 19 (= *formosana* HERRICH SCHÄFFER, 1869, *Stett. Entom. Zeitg.*, p. 71).

Nous suivrons ici l'opinion émise par SEMPER (cf. FRUHSTORFER, 1912, p. 554) en mettant ces deux noms en synonymie.

Subsp. des NOUVELLES-HÉBRIDES DU NORD, ÎLES BANKS.

subsp. **pallas** SMITH et KIRBY, 1887, *Rhopaloc. Exot.*, g. *Hypolimnas*.

Subsp. des NOUVELLES-HÉBRIDES DU SUD.

subsp. **elsina** BUTLER, 1877, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XX, p. 351 (= *lifwana* BUTLER, 1877, *l. c.*, p. 351).

BUTLER a décrit comme deux espèces séparées *elsina* et *lifwana*; d'après les exemplaires du Muséum National d'Histoire naturelle de Paris, nous n'avons vu aucune différence entre les individus provenant de la Nouvelle-Calédonie (*elsina*) et ceux provenant des Îles Loyalty (*lifwana*). Semper (cf. *l. c.* plus haut) avait déjà émis la même opinion.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (MARIE).

ÎLES LOYALTY : Maré (FRANÇOIS, CATALA).

#### Gen. **DOLESCHALLIA** FELDER, 1860.

Les antennes dépassent la moitié de la tête, elles sont assez robustes et portent une massue distincte; les palpes labiaux sont redressés et appliqués contre la face. La nervation des ailes antérieures est la même que celle des genres précédents, R 1 et R 2 sont libres, R 3, R 4 et R 5 sont tigées, la cellule est ouverte aux deux paires d'ailes.

Le genre est proche du genre *Kallima* DBL. Nous n'aurons à citer qu'une seule espèce ayant une distribution géographique très étendue, s'étendant de l'Inde jusqu'aux Nouvelles-Hébrides.

**Doleschallia bisaltide** CRAMER, 1775, *Papill. Exot.*, II, p. 102. — FRUHSTORFER in *Seitz*, vol. IX, p. 557.

Envergure 61 à 64 millimètres; longueur des ailes antérieures 33 à 35 millimètres.

**ARMURE GÉNITALE ♂**. — Le tegumen et l'uncus sont réduits à l'état d'une bandelette portant latéralement un triangle sclérifié à sommet dirigée vers l'arrière; le vinculum porte un long et étroit saccus; les valves sont redressées dorsalement, la partie dorsale étant très fortement arrondie et portant de longues soies, on peut homologuer à une harpe le très long crochet qui part intérieurement en dessous de la partie arrondie dorsale, l'angle externe ventral est également arrondi et garni de longues soies (fig. 114).

**ARMURE GÉNITALE ♀**. — Les segments sont simples et ne portent pas de modification particulière. Le sternite du huitième segment se trouve à un niveau bien supérieur que le sternite du septième segment, entre les deux s'ouvre l'*ostium bursae*; le *ductus bursae* est très long, fortement sclérifié et coloré; une partie de la bourse copulatrice est aussi sclérifiée et porte des plis longitudinaux; sur sa partie ventrale, on voit un gros *signum*; il n'y a pas d'apophyses antérieures et postérieures.

Le type est de l'est de Java.

subsp. **Denisi** nov.

Les ailes antérieures sont fauves avec la partie apicale et la marge externe noire; dans la partie noire, au tiers distal de la côte, se trouve une tache allongée fauve; vers l'apex se trouve une série arquée de quatre à cinq taches blanches.

Les ailes postérieures ont un prolongement vers l'angle anal; elles sont fauves, devenant plus foncées vers la marge externe.

Le dessous est brun roux violacé avec sur chaque aile une bande médiane transversale et extérieurement à cette bande, une série de taches pupillées de blanc.

La couleur générale est celle du type, mais les ailes postérieures sont moins effilées vers l'arrière et le prolongement est plus court.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (DONCKIER) : Nepoui (CATALA).

ÎLES LOYALTY : (FRANÇOIS).

ÎLE DES PINS : (GERMAIN), type coll. Mus. Nat. Hist. nat. Paris.

subsp. **Montrouzieri** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 613.

Très proche de la *subsp.* précédente, mais plus petite, la tache noire la plus près de l'angle anal aux ailes postérieures pupillée de lilas.

ÎLES BANKS : Vanua Lava (BUTLER), localité du type.

NOUVELLES-HÉBRIDES DU NORD : Vaté, Port-Vila (KOWALSKI, RISBEC); Mallicolo (FRANÇOIS).

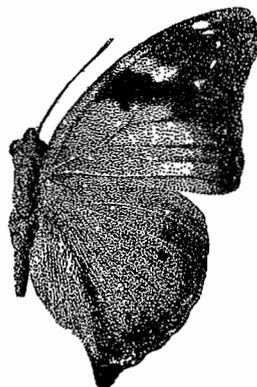


Fig. 119. *Doleschallia bisaltide* Cr.

subsp. **Herrichi** BUTLER, 1875, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 612.

Diffère du type par les ailes antérieures qui sont moins falquées et par une coloration beaucoup plus sombre.

NOUVELLES-HÉBRIDES DU SUD : Erromango (BUTLER), localité du type.

### Gen. **POLYURA** BILLBERG, 1820.

Les palpes sont porrigés, la trompe est présente et bien développée; les yeux sont lisses. Les ailes antérieures ont cinq radiales; R 1, libre, part au tiers distal du bord antérieur de la cellule; R 2 part non loin de l'angle externe supérieur de la cellule; R 3, R 4 et R 5 sont tigées; R 3 se sépare du tronc commun presque aussitôt; M 1 et M 2 partent très près l'une de l'autre, dans la région de l'angle supérieur de la cellule; M 3 décrit une courbe; Cu 1a et Cu 1b sont largement séparées; la cellule médiane est fermée. Les ailes postérieures ont une costale fortement recourbée, présentant un éperon précostal à sa base; R, M 1 et M 2 sont tigées, ainsi que M 3, Cu 1a et Cu 1b, la cellule médiane étant absente. Il existe deux petites queues au niveau de M 3 et de Cu 1b. Dans l'armure génitale mâle, le tegumen est bien développé, de forme rectangulaire; l'uncus est très large et court, arrondi dans sa partie apicale et garni de longues soies; le vinculum est triangulaire, avec un large saccus à bords latéraux fortement épaissis; les valves ont une forme ovoïde, garnies, dans leur partie apicale, de quelques dents ou de fortes sclérifications; la futura présente, en son milieu, un fort crochet recourbé vers le haut; le pénis, asymétrique, est long et styliforme.

Chez la femelle, l'armure génitale est très simple; les segments abd. 7 et abd. 8 n'ont subi aucune transformation et l'orifice de copulation n'est entouré d'aucune sclérification spéciale; on trouve seulement, sur son bord rostral, une petite touffe de soies; le *ductus bursae* est membraneux, ainsi que la bourse copulatrice; celle-ci est très grande, s'étendant fort loin vers l'avant de l'abdomen, et est garnie de deux *laminae dentatae* parallèles.

#### TABLEAU DES ESPÈCES

- Moitié proximale du dessus des ailes postérieures blanc verdâtre ..... *clitarchus*.
- Moitié proximale du dessus des ailes postérieures brun noir.. *gamma*.

**Polyura clitarchus** HEWITSON, 1874, *Exot. Butterfl.*, V, Charaxes, pl. 4, fig. 16 et 17. — FRUHSTORFER in *Seitz*, vol. IX, p. 728. — STICHEL, *Lepidopt. Catalog.*, pars 93, p. 602.

Envergure : 68 à 70 millimètres; longueur des ailes antérieures : 40 à 42 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le vinculum possède un large saccus; les valves ont, à l'angle externe dorsal, une forte pointe non précédée d'une concavité très nette sur le bord dorsal (fig. 120).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Avec les bords externes de l'orifice de copulation, surtout vers l'avant, dentés.

Le type est de Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty.

Les ailes antérieures sont de couleur fondamentale blanc crème verdâtre, avec la partie proximale noirâtre; la partie distale de l'aile, de la moitié de la côte à l'angle externe, est noire avec une petite bande blanc crème oblique allant des radiales à M 1 et une bande submarginale de taches blanchâtres; la région de l'angle externe est saupoudrée d'écaillés bleu vert.

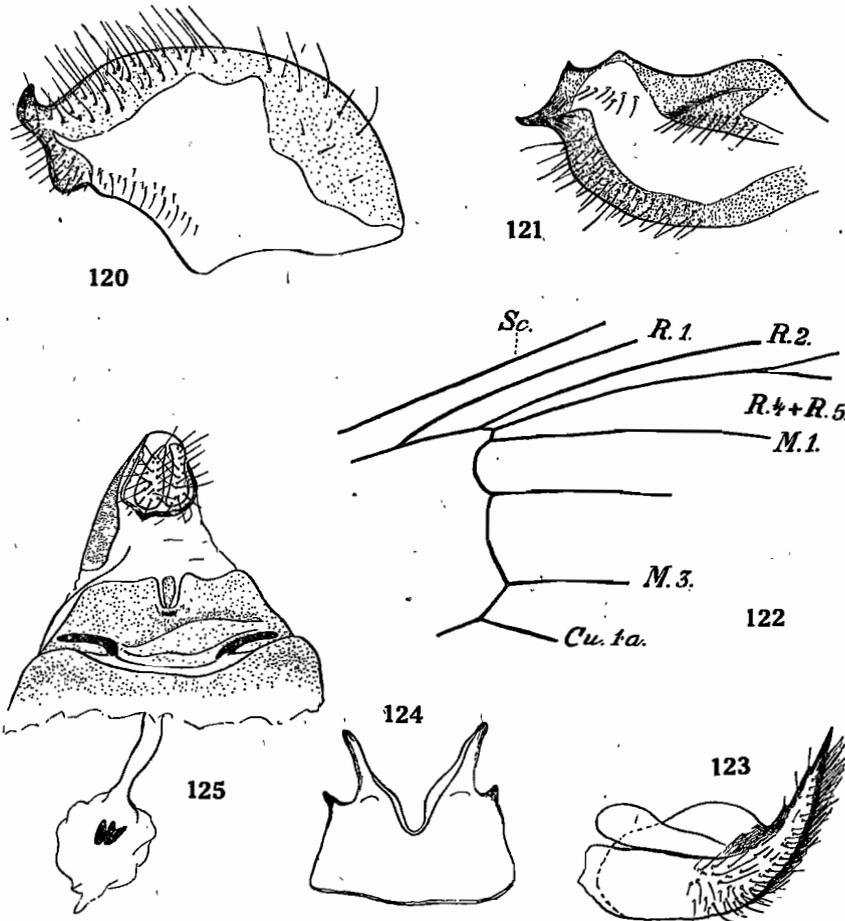


Fig. 120. Valve gauche de *Polyura ditarchus* HEW. — Fig. 121. Id. de *Polyura gamma* LATHY.  
— *Libythea Geoffroyi* GOD. — Fig. 122. Nervation (aile antérieure). — Fig. 123. Valve droite.  
— Fig. 124. Sternite du huitième segment abdominal. — Fig. 125. Genitalia ♀ (vue ventrale).

Les ailes postérieures sont blanc crème verdâtre, avec une partie basale plus foncée provenant d'un dessin brun rouge du dessous et une bande marginale bleu vert ayant entre les nervures des lunules noires; l'angle anal est ocre. Il existe deux prolongements noirs. Le dessous a toutes les parties noires du dessus et une partie de l'aile postérieure brun roux avec des dessins et des bandes noirs et blancs; les régions blanc crème du dessus sont blanches; les taches submarginales des ailes postérieures sont noires, précédées intérieurement de lunules blanches, noires et violacées, et suivies extérieurement de jaune ocre; les queues sont noires et violacées.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (HEWITSON, type; ANTONINO; MARIE; GABRIEL, 1927).

ÎLE DES PINS : (CATALA, en janvier).

ÎLES LOYALTY : Maré (BUTLER, 1875); Lifou (BUTLER, 1877 et 1895; ROTHSCHILD et JORDAN, 1898).

**Polyura gamma** LATHY, 1898, *The Entomologist*, XXXI, p. 226. — FRUHSTORFER in Seitz, vol. IX, p. 729. — STICHEL, *Lepidopt. Catalog.*, pars 93, p. 603.

Envergure : 53 à 57 millimètres; longueur des ailes antérieures : 31 à 33 millimètres.

ARMURE GÉNITALE ♂. — Le vinculum possède un saccus; les valves présentent, sur leur bord dorsal, avant la forte pointe de l'angle externe dorsal, une concavité très nette (fig. 121).

ARMURE GÉNITALE ♀. — Avec *Postium bursae*, à bords entièrement lisses.

Le type est de Nouvelle-Calédonie.

Les ailes antérieures sont d'une couleur fondamentale brun noir, avec une rangée médiane et une rangée submarginale de taches blanc crème. On trouve les mêmes dessins aux ailes postérieures, mais la bande médiane ne dépasse pas le bord inférieur de la cellule, et les taches submarginales ont tendance à s'effacer vers l'angle anal.

Sur le dessous, plus ou moins nacré, existent des bandes de couleur et de nuances brun et noir.

NOUVELLE-CALÉDONIE : (Lathy, type); (2 ex. coll. Mus. Nat. Hist. nat. Paris) (GABRIEL, 1927); Voh (CATALA).

#### Gen. **LIBYTHEA** FABRICIUS, 1807.

Les antennes atteignent la moitié de la côte; les palpes labiaux sont longs, dépassant la tête; le deuxième article est assez grand, redressé, appliqué contre la face; le troisième article est aussi très grand, porrigé, appliqué contre son symétrique et pointu à l'apex; la trompe est bien développée. Aux ailes antérieures (fig. 122), R 1 et R 2 sont libres, partant dans le secteur de l'angle supérieur de la cellule; R 3, R 4 et R 5 sont tigées, le tronc commun partant de cet angle; M 1 part d'un point commun avec le tronc R 3-R 5; M 3 part, séparée de Cu 1a, vers l'angle inférieur externe de la cellule; M 2 se trouve juste au milieu, entre M 1 et M 2. Aux ailes postérieures, les nervures sont toutes séparées, sauf M 3 et Cu 1a, qui partent d'un point commun. Pattes prothoraciques velues; aux deux autres paires de pattes, seul le fémur est velu.

Nous avons suivi ZERNY et BEIER (1936), et nous avons classé ce genre parmi les *Nymphalinae*. Pendant fort longtemps, on a, d'après les caractères des palpes labiaux, fait de ce genre une famille.

**Libythea Geoffroyi** GODART, 1820, *Mem. Soc. Linn. Paris*, Lépidopt., p. 2. — FRUHSTORFER, in Seitz, vol. IX, p. 770, pl. 1399. — PAGENSTECHER, *Lepidopt. Catalog.*, pars 3, p. 5.

Envergure : 40 à 44 millimètres; longueur des ailes antérieures : 21 à 24 millimètres.

**ARMURE GÉNITALE ♂.** — Le huitième sternite est très modifié; son bord caudal (fig. 124) présente deux fortes pointes, avec en leur milieu une profonde échancrure triangulaire. Le tegumen est large, en forme de triangle vu latéralement, la base étant la partie la plus postérieure; du sommet, part perpendiculairement une bandelette latérale sclérifiée; le vinculum est développé, portant un assez long saccus; l'uncus est mince, long et droit, pointu à son apex et dirigé obliquement ventralement; les valves comprennent (fig. 123) une moitié proximale large, à bord dorsal arrondi, et une moitié distale redressée, aiguë, avec un bord ventral fortement denté; cette partie est recouverte extérieurement de soies; la fultura est bien développée et le pénis est long et mince, plus gros et arrondis dans sa partie la plus antérieure.

**ARMURE GÉNITALE ♀.** — Le huitième sternite est absent, tandis que le tergite est bien développé; le septième sternite est un peu modifié, présentant latéralement, sur son bord rostral, deux sortes de processus divergents; les papilles anales triangulaires; apophyses postérieures seules présentes. Le *ductus bursae* et la bourse copulatrice sont entièrement membraneux, cette dernière présentant deux *signum* accolés et fendus (fig. 125).

♂. — Les ailes antérieures sont presque entièrement à reflets bleu violacé, sauf une bordure costale et marginale brun noir; entre les radiales et M 1 et entre M 1 et M 2, on distingue plus ou moins nettement deux points blancs.

Les ailes postérieures sont de couleur fondamentale brun noir, avec un léger reflet bleu violacé à la base de l'aile et une partie fauve mal définie au départ des médianes; il existe un petit prolongement au niveau de Cu 1b.

Le dessous des ailes, surtout celui des postérieures, est brun irrégulièrement marbré de blanc, donnant l'aspect de moisissures; aux ailes antérieures, la moitié basale est brune, avec une partie fauve dans la cellule et au départ des nervures; quelques points blancs dans la partie apicale de l'aile.

♀ (fig. 126). — Le dessus des ailes antérieures est brun noir, devenant insensiblement fauve foncé vers la base de l'aile avec des taches blanches: une rangée transversale oblique allant du quart distal de la côte à l'extrémité de M 3, une dans la cellule et une autre entre Cu 1a et Cu 1b; ces deux dernières sont plus ou moins entourées d'un liseré fauve.

Les ailes postérieures sont également de couleur fondamentale brun noir, avec une bonne partie de l'aile fauve.

Sur le dessous, qui est de même teinte que chez le mâle, on retrouve les dessins blancs du dessus.

Deux formes ont été décrites: *antipoda* BOISDUVAL 1859 (*Ann. Soc. Entom. France*, p. 157), de la Nouvelle-Calédonie, et *quadrinotata* BUTLER 1877 (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, XX, p. 353), des îles Loyalty.

NOUVELLE-CALÉDONIE: (BOISDUVAL, *l. c.*); Konio (env. de Gomen, CATALA).

ÎLES LOYALTY: Lifou (BUTLER, *l. c.*); Maré (CATALA).

**Libythea Collenettei** POULTON et RILEY, 1928, *Trans. Entom. Soc. London*, LXXVI, p. 456, pl. XXI, fig. 13.

Envergure: 19 à 20 millimètres. Décrit d'après trois exemplaires femelles se trouvant au British Museum.



Fig. 126.

*Libythea Geoffroyi* God. ♀.

Les ailes antérieures sont de couleur fondamentale brun fauve, avec une bande costale, une bande marginale et une bande transversale oblique à l'extrémité de la cellule brun noirâtre. Les ailes postérieures sont de même couleur, avec une bande semi-circulaire allant de la base de l'aile à l'apex brun noir; l'angle anal est de cette couleur et la bordure marginale est plus foncée que la teinte fondamentale.

ÎLES MARQUISES : Nuka Hiva (COLLENETTE).

## BIBLIOGRAPHIE.

- BRYK (F.), 1930. — Papilionidae in *Lepidopterorum Catalogus*, vol. XXIV, pars 37. Neubrandenburg.
- 1937. — Danaididae in *Lepidopterorum Catalogus*, vol. XXVIII. Neubrandenburg.
- BUTLER (A. G.), 1874. — List of diurnal Lepidoptera of South Sea Islands. *Proc. Zool. Soc. London*, p. 274, pl. XLIV.)
- 1875. — On a collection of Butterflies from the New Hebrids and Loyalty Islands. (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 610, pl. LXVII.)
- 1876. — On a small collection of Butterflies from the New Hebrids. (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 251.)
- 1877 a. — On Lepidoptera from Lifu. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, série 4, XX, p. 348.)
- 1877 b. — New species of Lepidoptera (*Trans. Linn. Soc. London, Zool.* (2), I, p. 550.)
- 1898. — On the Pierine Butterflies of the genus *Catophaga*. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, série 7, II, p. 392 et p. 458.)
- BUXTON (P. A.), 1926. — The Euploeine associations of the New Hebrids and their relation to those of Fidji. (*Proc. Entom. Soc. London*, p. 47.)
- CARPENTER (G. D. H.), 1940. — Preliminary account of an investigation of the Euploeine Butterflies of Melanesia (*Proc. VI Pacif. Sci. Congress in San Francisco*, IV, p. 305.)
- 1942. — Revisional notes on Melanesia Euploea with descriptions of new subspecies and forms. (*Proc. Entom. Soc. London*, série B, XI, p. 127.)
- CORBET (A. S.), 1938. — A revision of the Malayan species of the *Nacaduba* group of genera. (*Trans. Entom. Soc. London*, LXXXVII, p. 125, 2 pl., 26 fig.)
- 1941 a. — The Linnaean names of Indo-australian Rhopalocera, Parts 1 et 2. (*Proc. Entom. Soc. London*, série B, p. 8 et 17.)
- 1941 b. — Observations on certain of the Fabrician names of Indo-australian *Rhopalocera*. (*Proc. Entom. Soc. London*, série B, X, p. 98, 1 fig.)
- 1942. — Revisional notes on the genus *Euploea* F. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, série II, IX, p. 253, 15 fig.)
- 1943. — A key for the separation of the Indo-australian *Euploea*. (*Proc. Entom. Soc. London*, série B, XII, p. 17.)
- CORBET (A. S.) et PENDLEBURY (H. M.), 1932. — A revision of the Indo-australian species of *Eurema* (= *Terias*) with special reference to the Malaysian forms. (*Bull. of the Raffles Museum, Singapore*, VII, p. 143, 1 pl.)
- DRUCE (H. H.), 1890. — Description of two species of *Euploea* from the South Sea Islands. (*Entom. Month. Magaz.*, p. 320.)
- 1892. — A list on the *Lycaenidae* of the South Pacific Islands east to the Solomon group, with description of several new species. (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 434, pl. XXV.)
- 1902. — On some new and little known Butterflies of the family *Lycaenidae* from African, Australian and Oriental regions. (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 112.)
- ELTRINGHAM (H.) et JORDAN (K.), 1913. — Nymphalidae Acraeinae in *Lepidopterorum Catalogus*, pars II. Berlin.)
- 1916. — Nymphalidae Acraeinae in *Genera Insectorum*, fasc. 169. La Haye.
- EVANS (W. H.), 1934. — Indo-Australian Hesperidae : descriptions of new genera, species and subspecies. (*The Entomologist*, LXVII, p. 33.)
- 1937. — On the Indo-Australian Hesperidae. (*The Entomologist*, LXX, p. 65.)
- 1949. — A Catalogue of the European and Indo-Australian Hesperidae, British Museum. (*Natur. Hist.*)
- FELDER (R.), 1865. — *Reise Novara, Lepidopt.*, II, p. 320.

- FRUHSTORFER (H.), 1903. — Neue *Hypolimnas* und Übersicht der bekannter Arten. (*Berlin. Entom. Zeitschr.*, XLVIII, p. 73.)
- 1910 à 1912. — Nymphalidae, Danaididae, Satyridae in Seitz «*Les Macrolépidoptères du Globe*», tome IX.
- 1913. — Neue Indo-Australische Rhopaloceren. (*Deutsche Entom. Zeitschr., Iris*, XXVII, p. 130.)
- GABRIEL (A. G.), 1927. — Catalogue of the type specimens of Lepidoptera Rhopalocera in the British Museum, Part III, Nymphalidae. Brit. Mus. (*Natur. Hist.*), London, 128 pages.
- GAEDE (M.), 1931. — Satyridae in Lepidopterorum Catalogus, vol. XXIX, pars 43, 46, 48. Neubrandenburg.
- GLASSER (M.), 1932. — Nouvelle-Calédonie in Géologie et Mines de la France d'outre-mer. Publications du bureau d'études géologiques et minières coloniales. Paris, p. 445.
- GRANDIDIER (G.), 1934. — Atlas des colonies françaises. Paris.
- GROSE SMITH (H.), 1897. — Descriptions of further new species of Butterflies from the Pacific Islands. (*Ann. Magaz. Nat. Hist.*, série 6, XIX, p. 403)
- 1898 — Descriptions of new species of oriental Butterflies. (*Novit. Zool.*, V, p. 103.)
- HAASE (D' E.), 1886. — Duftapparate Indo-Australischer Schmetterlinge. (*Entom. Ver., Iris*, Dresden, I, p. 92.)
- HERRICH-SCHÄFFER, 1869. — Neue Schmetterlinge aus dem «Museum Godeffroy» in Hamburg. Erste Abteilung; die Tagfalter. (*Stett. Entom. Zeitg.*, p. 65, pl. 1 à 4.)
- HULSTAERT (G.), 1931. — Danaididae, Danaidinae et Tellervinae in Genera Insectorum, fasc. 193. Tervueren.
- JOICEY (J. J.) et TALBOT (G.), 1928. — News forms of Rhopalocera in the Hill Museum. (*Bull. of the Hill Museum*, Witley, II, p. 19.)
- KIRBY (W. F.), 1877. — Synonym. Catal. of Diurnal Lepidoptera, supplém., p. 748, n° 67.
- 1879. — Catal. of the Collect. of Diurnal Lepidoptera formed by W. C. Hewitson, Londres, p. 98.
- KIRIAKOFF (S. G.), 1946. — On the systematical position of the Lepidopterous family Hesperidae. (*13th Biologisch Jaarboek, Dodonaea*, 1946, p. 288.)
- LATHY (P. J.), 1926. — Notes sur les *Charaxes* de la collection de M<sup>me</sup> G. Fournier, (*Encyclop. Entom.*, série B, Lepidoptera, I, fasc. 2, p. 93, pl. III.)
- MABILLE (P.), 1903. — Hesperidae in Genera Insectorum, fasc. 17. Bruxelles.
- MATHEW (G. F.), 1885. — Life History of three species of Western Pacific. (*Trans. Entom. Soc. London*, p. 357, pl. IV.)
- 1889 — Descriptions and life History of new species of *Rhopalocera* from the Western Pacific. (*Trans. Entom. Soc. London*, p. 311.)
- MATSUMURA (S.), 1933-1934. — Geographical distribution of Lepidoptera in the Pacific countries. (*Proc. 5th Pacific Sci. Congr., Canada*, V, p. 3503 et 3514.)
- MENCEL (L. W.), 1903. — A new species of *Hypolimnas* from New Hebrids. (*Entom. News, Philadelphie*, XIV, p. 167, pl. VII.)
- MOORE (F.), 1883. — A monograph of *Limnaina* and *Euplaeina*, two groups of Diurnal Lepidoptera belonging to the subfamily *Euplaeinae*; with descriptions of new Genera and Species; I. *Limnaina*. (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 201.)
- MUMFORD (E. P.) et ADAMSON (A. M.), 1933 — Entomological researches in Marquesans Islands. (*V° Congr. intern. Entom. Paris*, II, p. 431, 1 pl., 14 fig.)
- OBERTHUR (Ch.), 1880. — Études sur les collections de Lépidoptères Océaniens appartenant au Musée civique de Gênes. (*Ann. Mus. Civico di Storia Natur. di Genova*, p. 461, 4 pl.)
- PACENSTECHER (D' A.), 1899. — Die Lepidopteren Fauna des Bismarck Archipels. (*Zoologica*, XI, 27, 160 pages, 2 pl.)
- 1902. — Libytheidae in Genera Insectorum, fasc. 5. Bruxelles.
- 1909. — Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge. Jena.
- 1911. — Libytheidae in Lepidopterorum Catalogus, vol. XXIII, pars 3. Berlin.

- POULTON (E. B.), 1923. — Mimicry in the Butterflies of Fidji considered in relation to the Euploeine and Danaine invasions of Polynesia and to the female forms of *Hypolimnas bolina* L. in the Pacific. (*Trans. Entom. Soc. London*, LXXI, p. 564, 23 pl.)
- POULTON (E. B.) et RILEY (N. D.), 1928. — The Rhopalocera of the « St. George » Expedition from the French Oceania. (*Trans. Entom. Soc. London*, LXXVI, p. 453, 1 pl.)
- 1935. — Butterflies from the Marquesas. (*Bull. B. P. Bishop Mus.*, n° 114, p. 299.)
- ROTHSCHILD (W.), 1892. — On a little known species of *Papilio* from the Island of Lifu, Loyalty group. (*Trans. Entom. Soc. London*, p. 141.)
- ROTHSCHILD (W.) et JORDAN (K.), 1898. — A monograph of *Charaxes* and the allied prionopterous genera. (*Novit. Zool.*, V, p. 545, pl. V à XIV.)
- RILEY (N. D.) et CORBET (A. S.), 1939. — A revision of the malayan species of *Jamides* Hb. (*Trans. Entom. Soc. London*, LXXXVII, p. 147, 1 pl., 17 fig.)
- SARASIN (F.), 1925. — Über die Tiergeschichte der Länder des Südwestlichen Pazifischen Ozeans auf grund von Forschungen in Neu-Caledonien und auf den Loyalty Inseln. (*Nova Caledonia*, A, Zool., vol. IV, part. I, 178 p.)
- SCHRÖDER (C.), 1926. — Handbuch der Entomologie, Liefer. 19 et 20, p. 674. Jena.
- SEITZ (A.), 1908 à 1927. — Les Macrolépidoptères du Globe, Rhopalocères de la Faune Indo-australienne, vol. IX.)
- SEMPER (G.), 1879. — Beitrag zur Rhopaloceren Fauna von Australien. (*J. Mus. Godeffr.*, XIV, p. 138, pl. VIII et IX.)
- SHEPARD (H. H.), 1933. — Hesperiidæ Ismeniinae in Lepidopterorum Catalogus, pars 57. Neubrandenburg.
- 1937. — Hesperiidæ Hesperiinae in Lepidopterorum Catalogus, pars 83. Neubrandenburg.
- SMITH (H. G.) et KIRBY (W. F.), 1887. — Rhopalocera Exotica, vol. I. London.
- STEMPFER (H.), 1937. — Contributions à l'étude des *Plebeinae* paléarctiques. (*Bull. Soc. Entom. France*, XLII, p. 211.)
- STICHEL (H.), 1939. — Nymphalidæ Charaxidinae in Lepidopterorum Catalogus, pars 93. Neubrandenburg.
- TALBOT (G.), 1927. — Description of the male of *Delias ellipsis* Joann. (*The Entomologist*, LX, p. 133.)
- 1932. — Pieridæ in Lepidopterorum Catalogus, vol. XXIII, pars 53, 60, 66. Neubrandenburg.
- 1943 a. — Notes on the genus *Euploea* F. (*Proc. Entom. Soc. London*, série B, XII, p. 6.)
- 1943 b. — Revisional notes on the genus *Danaus* Kluk. (*Trans. Entom. Soc. London*, XCIII, p. 115.)
- TOXOPEUS (L. J.), 1926. — Lycaenidæ Australasiae, I. (*Treubia, Buitenzorg*, VIII, p. 365, 1 fig.)
- 1927. — Eine Revision der javanischen zu *Lycaenopsis* Felder und verwandten Genera gehörigen Arten. Lycaenidæ Australasiae II. (*Tijdschr. Entom., Amsterdam*, LXX, p. 232, 1 pl., 27 fig.)
- WALKER (J. J.), 1884. — Entomological collecting on a voyage in the Pacific. (*Entom. Month. Magaz.*, XX, p. 222, XXI, p. 115 et *Trans. Entom. Soc. London*, p. 27)
- 1902. — Antipodean field notes; I. New Caledonie, New Hebrides. (*Entom. Month. Magaz.*, XXXVII, p. 189.)
- WARREN (B. C. S.), 1947. — Some principles of classification in Lepidoptera, with special reference to the Butterflies. (*The Entomologist*, LXXX, p. 208 et p. 235.)
- WASHBURN (F. L.), 1923. — Notes on collecting Insects in the Marqueses Islands. (*Ann. Entom. Soc. America*, XVI, p. 274.)
- WATKINS, 1928. — On little known Butterflies. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, série 10, I, p. 615.)
- WILLIAMS (F. X.), 1945. — The Aculeate Wasps of N. Caledonia, with Natural History Notes. (*Proc. Haw. Entom. Soc.*, XII, p. 407.)
- ZERNY (H.) et BEIER (M.), 1936. — Lepidoptera in Kükenthal, Handbuch der Zoologie. Band IV, zweite Hälfte, zweiter Teil, Insecta 3. Berlin.



## INDEX ALPHABÉTIQUE.

Les noms d'espèces, de sous espèces (subsp.) et de formes (f. ind.) sont en romaines; les noms de genres en égyptiennes et les groupes supérieurs en PETITES CAPITALES. Tous les synonymes sont en italiques.

	Pages.		Pages.
<i>abstrusus</i> (subsp.)	43	<i>cnejus</i>	57
<b>Acraea</b>	77	COELIADINAE	21
ACRAEINI	77	<i>colaca</i>	25
adyte (subsp.)	70	COLLIADINAE	38
affinis	62	Collenettei	93
agna	26	Collenettei (subsp.)	24
agnata (subsp.)	26	DANAIDINAE	61
albistrigata (subsp.)	62	<b>Danaus</b>	61
alimena	87	<b>Delias</b>	28
<b>Anapheis</b>	34	<b>Doleschallia</b>	88
andromacha	77	ellipsis	30
amarella	32	<b>Elodina</b>	36
<i>amphirans</i>	42	elsina (subsp.)	88
amyntor (subsp.)	43	<b>Euchrysops</b>	57
<b>Appias</b>	33	<b>Euploea</b>	65
argentifera (f. ind.)	34	excellens (subsp.)	60
armillata (subsp.)	54	exclamationis	24
<b>Atella</b>	79	flava (subsp.)	24
atrox	23	florinda (subsp.)	55
<b>Badamia</b>	23	<i>formosana</i> (subsp.)	88
baeticus	51	Gaberti (subsp.)	81
Bakeri (subsp.)	69	gamma	92
beroe	54	gelon	46
bilunata (subsp.)	22	Geoffroyi	92
biocellata	54	gorgophone	39
bisaltide	89	<b>Hasora</b>	21
bochus	52	hebridesia (subsp.)	65
Boisduvalii	68	hecabe	40
bolina	84	helcita	67
<b>Borbo</b>	24	Herrichi (subsp.)	90
bowdenia (subsp.)	80	HESPERIDAE	19
caledonica	48	HESPERIINAE	24
caledonica (subsp.)	56	<b>Hypojamides</b>	50
caledonica (f. ind.)	33	<b>Hypolimnas</b>	83
canopus	43	hypocicles (subsp.)	44
Catalai (subsp.)	87	ilioneus	42
catochloris	50	impar	25
<b>Catochrysops</b>	56	incompta (subsp.)	71
<b>Catopsilia</b>	38	<i>Ismeninae</i>	21
<b>Catopyrops</b>	55	<b>Jamides</b>	51
celeno	53	java	34
<b>Cepora</b>	31	Jeanneli (subsp.)	32
<i>Chadoiri</i>	45	kava (subsp.)	52
Cheesmanae (subsp.)	58	keiria	55
<b>Chilades</b>	59	khoda	22
chromus	22		
cinnara	25		
cleotas	59		
clitarchus	90		

	Pages.		Pages.
labradus .....	58	<i>paykulleri</i> (subsp.) .....	69
lactea (subsp.) .....	38	<b>Pelopidas</b> .....	25
<b>Lampides</b> .....	50	perimale .....	31
leda .....	76	peristhene (subsp.) .....	35
leis .....	33	perseus .....	74
<b>Libythea</b> .....	92	<b>PIERIDAE</b> .....	27
<i>lifuana</i> (subsp.) .....	88	<b>PIERINAE</b> .....	28
<i>lilybaea</i> (subsp.) .....	67	plexippus .....	61
longfieldae (subsp.) .....	83	<b>Precis</b> .....	81
lugens (subsp.) .....	74	pseudanops .....	37
<b>Lycaenidae</b> .....	46	pulcherrima (subsp.) .....	52
lyelli .....	26	pulchra (subsp.) .....	84
lyrnessa .....	72	pumila .....	65
		pyranthe .....	38
mallicolo (subsp.) .....	54	<i>Rhopalocamptinae</i> .....	21
<i>marensis</i> (subsp.) .....	68	Rileyi (subsp.) .....	69
marquesana .....	81	ruruturi (subsp.) .....	52
Mathewi (subsp.) .....	26	santo (subsp.) .....	30
medus .....	75	<b>SATYRINAE</b> .....	71
megasthenes (f. ind.) .....	46	Schmeltzi .....	68
<b>Melanitis</b> .....	75	scyllaria (subsp.) .....	80
moderata (subsp.) .....	64	seriata (subsp.) .....	71
<i>melissa</i> .....	64	signata .....	36
Montrouzieri .....	45	sinha .....	80
Montrouzieri (subsp.) .....	89	solandra (subsp.) .....	76
<b>Mycalesis</b> .....	72	strabo .....	56
		sulphurata (subsp.) .....	40
<b>Nacabuda</b> .....	53	taeniolata (f. ind.) .....	46
nebulosa (subsp.) .....	55	taitensis (subsp.) .....	56
nemertes .....	71	taïtica (subsp.) .....	83
neomelissa .....	64	terranea (f. ind.) .....	32
<i>nigrita</i> (subsp.) .....	75	<b>Thecla</b> .....	48
novacaledonia (subsp.) .....	40	<b>Thysonotis</b> .....	48
novacaledoniae (subsp.) .....	41	torvina (subsp.) .....	69
novarum-ebudum (subsp.) .....	71	Treitschkei .....	71
<b>NYMPHALIDAE</b> .....	60	tristis .....	69
<b>NYMPHALINAE</b> .....	77	tulliolus .....	70
<b>NYMPHALINI</b> .....	79	ulysellus (f. ind.) .....	45
nysa .....	28	ulyssinus .....	45
		villida .....	81
ocrisia .....	48	Wallacei (f. ind.) .....	34
octocula .....	88	Walkeri (subsp.) .....	68
<b>Orsotriaena</b> .....	74	Westwoodi (f. ind.) .....	45
otaheitae (subsp.) .....	86	Whitmei (subsp.) .....	68
otis .....	58	<b>Zizera</b> .....	57
pallas (subsp.) .....	88		
<b>Papilio</b> .....	41		
<b>PAPILIONIDAE</b> .....	41		
<b>Paratisiphone</b> .....	72		

## TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
Avant-propos .....	7
Introduction .....	9
La Nouvelle-Calédonie et ses dépendances.....	10
Les Nouvelles-Hébrides et les Wallis.....	13
Les possessions de la Polynésie.....	13
Généralités .....	14
Superfamille des Hesperoidea.....	19
Famille des Hesperiidæ .....	19
Superfamille des Papilionoidea.....	26
Famille des Pieridæ.....	27
Famille des Papilionidæ .....	41
Famille des Lycaenidæ .....	46
Famille des Nymphalidæ .....	60
Bibliographie .....	95
Index alphabétique .....	99
Table des matières.....	101