

DELOBEL

Alex

**CONTRIBUTION
A LA CONNAISSANCE
DE L'ENTOMOFAUNE
D'INCIDENCE ECONOMIQUE
EN
POLYNESIE FRANÇAISE**



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE - MER

Avril 1978

CENTRE DE NOUMEA - NOUVELLE CALEDONIE

B.P. 45 NOUMEA - Cedex

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE
DE L'ENTOMOFAUNE
D'INCIDENCE ECONOMIQUE
EN POLYNESIE FRANCAISE

A. DELOBEL

Nouméa, avril 1978

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DE L'ENTOMOFAUNE
D'INCIDENCE ECONOMIQUE EN POLYNESIE FRANCAISE

A. DELOBEL*

A la demande du Service de l'Economie Rurale de Polynésie française, nous avons effectué, du 9 septembre au 7 octobre 1977, une mission dans ce Territoire dans le but de compléter l'inventaire des Insectes et des Acariens nuisibles aux cultures maraîchères, vivrières et fruitières, afin également de fournir de premières indications sur les possibilités d'introduction d'entomophages en vue de la lutte contre ces ravageurs.

Dans sa note sur les "Insectes parasites des plantes utiles des Etablissements français de l'Océanie", MILLAUD (1952) rend compte de la pauvreté de l'entomofaune nuisible aux cultures, remarquant que "si certaines cultures sont parfois très éprouvées par leurs ennemis, le nombre des agents en cause est peu important". Il est par ailleurs certain que la majorité des ravageurs cités dans les catalogues de DUMBLETON (1954) et COHIC (1963) appartiennent à des espèces pantropicales ou importées de régions plus ou moins éloignées et qui sont, à quelques rares exceptions près, désormais bien connues et répertoriées. Le catalogue qui suit tente de faire le point sur quelques espèces nuisibles aux cultures polynésiennes peu ou mal connues. Il a été établi dans la majorité des cas grâce à l'élevage des larves sur leur hôte naturel, parfois par simple capture des adultes sur leur plante hôte. Un bon nombre des Insectes signalés ici l'ont déjà été précédemment mais, pour certains autres, il s'agit de données originales qui viennent en complément des catalogues cités plus haut.

Pour les identifications, nous avons fait appel, dans la mesure des possibilités, à des spécialistes internationaux. Le nom de chaque Insecte est suivi, entre parenthèses, d'initiales correspondant au nom du déterminateur, selon le code suivant :

* Laboratoire d'Entomologie, Centre ORSTOM de Nouméa.

- B : Z. BOUCEK, C.I.E., Londres.
Ch : J. CHAZEAU, Centre ORSTOM de Nouméa.
Cf : H. COIFFAIT, Université de Toulouse, France.
D : P. DESSART, Institut Royal des S.N., Bruxelles.
Du : C. DUFAY, Université Cl. Bernard, Lyon.
Gld : I.D. GAULD, C.I.E., Londres.
Gay : F.J. GAY, C.S.I.R.O., Canberra, Australie.
Gh : M.S.K. GHOURI, C.I.E., Londres.
Gly : L. GILLOGLY, San Pedro, U.S.A.
Gut : J. GUTIERREZ, Centre ORSTOM de Nouméa.
M : P.A. MADDISON, UNDP/FAD Survey, Suva, Fiji.
R : G.S. ROBINSON, British Museum, Londres.
Sp : K.A. SPENCER, Callington,
Sr : B.R. SUBBA RAO, C.I.E., Londres.
V : P. VIETTE, Museum d'Histoire Naturelle, Paris.
W : R. WENZEL, Field Museum, Chicago, U.S.A.
Y : C.M. YOSHIMOTO, Agriculture Canada, Ottawa, Canada.
Z : E.C. ZIMMERMAN, C.S.I.R.O., Canberra, Australie.

Nous remercions très sincèrement l'ensemble de ces taxonomistes pour leur collaboration, qui a rendu possible l'élaboration du présent catalogue. Dans les cas - trop nombreux - où la détermination par un spécialiste s'est avérée impossible, nous proposons une identification obtenue par comparaison aux spécimens contenus dans les collections de l'ORSTOM à Nouméa. Ces cas sont signalés par l'absence d'initiale après le nom de l'Insecte.

La pauvreté relative qui semble bien caractériser les agrobiocénoses des archipels de Polynésie française s'explique sans aucun doute par leur situation particulière, à l'écart des grandes masses continentales ; la pauvreté corrélative de la faune entomophage et le faible niveau de la compétition interspécifique expliquent d'autre part la virulence de ravageurs, tels Adoretus sinicus Burm. ou certaines mouches des fruits, récemment introduites à la faveur de l'intensification des échanges commerciaux. C'est la raison de l'intérêt de tentatives d'introductions d'entomophages exotiques bien choisis qui viendront s'insérer dans des niches écologiques jusque là inoccupées. Afin d'améliorer notre connaissance des Insectes auxiliaires, nous avons cherché à recueillir, grâce à des élevages d'Insectes parasités et à des observations sur le terrain, des informations sur quelques parasites et prédateurs

de certains ravageurs. Les résultats sont présentés, en appendice, sous forme de deux listes très fragmentaires de parasites (Annexe 1) et de prédateurs (Annexe 2) d'arthropodes nuisibles ; ces listes doivent être considérées comme une première étape dans le recensement des entomophages indigènes susceptibles d'être exploités au sein des arthropodocénoses. Regrettons cependant que la carence en taxonomistes soit telle que, dans bien des groupes, seule la détermination au genre, voire à la famille, ait été possible.

Une liste d'insectes entomophages susceptibles d'être introduits en Polynésie française a été récemment publiée (DELOBEL, 1977) ; de telles introductions devraient permettre d'accroître sensiblement le potentiel des auxiliaires et d'influencer dans un sens favorable les équilibres biologiques dans ces archipels.

I - CULTURES FRUITIERES OU A CARACTERE INDUSTRIEL

AGRUMES : Citrus spp. (Rutacées)

Lépidoptères Yponomeutidae : Prays nephelomina Meyrick (R.)

Petit papillon aux ailes variées de gris et de blanc dont la chenille, verdâtre, s'attaque aux différentes parties de la fleur de C. sinensis, C. limon et C. paradisi. Elle consomme d'abord le filet des étamines et les pétales, pénètre dans le style et parvient parfois à l'intérieur de l'ovaire. Sur fruits déjà formés, elle ronge l'épiderme autour du pédoncule, provoquant la chute de nombreux jeunes fruits. Il lui arrive de ronger l'épiderme des feuilles au contact des fleurs où elle se trouve. C'est un ravageur important et ses pullulations devraient être prévenues avec grand soin puisqu'on le rencontre dans des plantations dont l'état sanitaire est par ailleurs satisfaisant. Un braconide appartenant au genre Chelonus parasite parfois les chenilles de P. nephelomina ; il tisse un cocon cylindrique, blanc.

TAHITI : Mataeia, Papeari ; MOOREA : Opunohu.

Lépidoptères Pyralidae : Eurhodope ardescens Meyrick (M.)

On rencontre occasionnellement cette espèce sur les fleurs d'orangers et de citronniers, mais elle est surtout nuisible à l'avocatier (voir p. 5).

TAHITI : Mataeia.

Lépidoptères Tineidae : Opoqona aurisquamosa (Butler) (R.)

La larve de cette teigne occupe la même niche écologique que les précédentes, mais consomme de préférence les parties desséchées des inflorescences ; elle peut néanmoins ronger l'épiderme des jeunes fruits (description de la chenille p. 25).

TAHITI : Papeari ; MOOREA : Opunohu.

Homoptères Aphididae : Toxoptera citricidus (Kirkaldy)

Ce puceron noir est très fréquent dans les plantations non soumises à des traitements phytosanitaires ; il forme alors de fortes colonies au niveau des jeunes pousses, provoquant la distorsion des feuilles ; c'est un vecteur

assez efficace du virus de la Tristeza et d'autres viroses des agrumes. Il est répandu en Afrique au sud du Sahara, en Asie du Sud et de l'Est, en Océanie et en Amérique du Sud.

TAHITI : Papeari.

Acarie Tarsonemidae : Polyphagotarsonemus latus (Banks) (Gut.)

Rencontré en assez grand nombre à la face inférieure des jeunes feuilles, qui sont déformées et présentent des plages subérisées. Il s'agit d'une espèce cosmopolite, polyphage, mais que l'on rencontre principalement sur théier et cotonnier.

MOOREA : Opunohu.

ARBRE A PAIN : Artocarpus altilis (Park) Fosberg (Moracées)

Homoptères Derbidae : Swazeyia lyricen Kirk. (Gh)

On observe d'importants rassemblements de cet Homoptère blanc-jaunâtre à la face inférieure des feuilles ; l'influence de ces pullulations sur la physiologie de l'arbre reste à déterminer.

TAHITI : Mataeia, Papeari.

Lépidoptères Geometridae : Gn. sp.

La chenille de ce géométride indéterminé se nourrit du parenchyme de la face inférieure des feuilles ; au repos, elle est plaquée contre la feuille le long d'une nervure et sa présence est alors difficilement décelable.

TAHITI : Mataeia, Papeari.

AVOCATIER : Persea americana Mill. (Lauracées)

Lépidoptères Pyralidae : Eurhodope ardescens Meyrick (M.)

L'adulte a une envergure de 14mm environ ; les ailes antérieures, d'un brun violacé, sont barrées d'une bande blanche oblique au tiers basal de l'aile ; l'apex est varié de blanc, de violacé et de gris. Les ailes postérieures sont blanc-grisâtre, l'apex plus foncé. La chenille est grisâtre dorsalement, blanchâtre ventralement ; la tête est brune, éclaircie vers l'avant, l'écusson prothoracique brun porte une bande blanche médiodorsale et deux plus étroites, latérales.

Les 2ème et 3ème segments thoraciques portent dorsalement une paire de taches noires arrondies, en forme d'ocelles. Le reste du corps est parcouru de 2 bandes plus foncées dorso-latérales. De Nombreuses pousses de l'année sont attaquées par les chenilles de cette espèce, qui consomment les bourgeons et les boutons floraux, puis l'écorce des jeunes rameaux ; leur action entraîne la chute de très nombreux fruits et même de certains rameaux. La nuisibilité de cette espèce est comparable à celle de Prays nephelomina sur Citrus et mérite une attention particulière de la part des Services Phytosanitaires. Nota : Cette pyrale semble correspondre à l'espèce décrite par Swain (1971) sous le nom de Cryptoblabes plaqioleuca.

TAHITI : Mataasia, Papeari ; MOOREA : Opunohu.

Lépidoptères Tineidae : Opoqona aurisquamosa (Butler) (R)

La chenille de O. aurisquamosa se développe dans les déjections de l'espèce précédente, mêlées aux fleurs desséchées. Souvent, au départ des rameaux de l'année se forme une coque constituée des débris laissés par les deux chenilles précédentes et de la sève de l'arbre, à l'intérieur de laquelle vivent des Coléoptères Nitidulidae appartenant vraisemblablement à l'espèce Carpophilus marginellus.

TAHITI : Papeari.

Coléoptères Curculionidae : Sitophilus zeamais Motsch. (Z)

Les fleurs sont parfois consommées par les adultes de ce charançon polyphage qui s'attaque ordinairement aux grains secs.

TAHITI : Papeari.

Coléoptères Cerambycidae : Cyllene crinicornis (Chevrolat)

Il s'agit d'un très beau longicorne au corps noir taché de jaune, aux appendices d'un brun rougeâtre. Originnaire d'Amérique, du Sud des E.U. au Vénézuéla, il fut introduit à Hawaï et Rarotonga, puis aux Iles de la Société dès avant 1880. Il semble attiré par la floraison de l'agocatier et d'un certain nombre d'autres arbres fruitiers. COCHEREAU (1974) suppose que la larve se développe dans le bois de Albizzia lebeck à Mangareva.

TAHITI : Mataasia ; MOOREA : Opunohu.

CAFEIER : Coffea arabica L. (Rubiaceés)

Lépidoptères Pyralidae : Eurhodope ardescens Meyrick (M.)

Très abondant sur les inflorescences dans les caféières de Moorea ; la chenille consomme les différentes parties de la fleur, et est sans doute responsable d'une importante perte de rendement.

MOOREA :

Coléoptère indéterminé

La larve de ce coléoptère creuse une galerie sub-circulaire dans l'écorce, à une trentaine de cm. du sol généralement, sans cependant occasionner la mort de l'arbre, mais un simple affaiblissement ; on observe parfois des dégâts similaires sur branches secondaires.

MOOREA :

COCOTIER : Cocos nucifera L. (Palmacées)

Lépidoptères Pyralidae : Homoeosoma sp. (R.)

Ce papillon extrêmement répandu dans de nombreuses îles et flots de Polynésie française était connu précédemment sous le nom de Cryptoblabes sp.

L'adulte a une envergure de 13 à 15 mm ; les ailes antérieures, comme le reste du corps, sont d'un gris-brun clair légèrement rosé ; on observe, au tiers basal, une bande grise oblique, incomplète et plus ou moins indistincte puis, vers le centre de l'aile, deux ou trois taches grises ; enfin, un peu avant l'apex, on note une autre bande grise oblique, en sens inverse de la première. Les ailes postérieures sont plus claires, surtout vers la base. La chenille est d'un vert presque uniforme, avec quelques taches brunes dorso-latérales surtout marquées sur les deuxième et troisième segments thoraciques, mais pouvant se prolonger au-delà le long du corps en deux zones parallèles. On remarque sur le deuxième segment thoracique et le huitième segment abdominal une paire de très longues soies. Les stades larvaires sont au nombre de cinq ; la nymphose a lieu sous une toile de soie.

La chenille vit en "colonies" regroupant à la face inférieure des folioles des larves d'âges différents protégées par une toile commune. Les dégâts, en général très importants, sont caractéristiques de l'espèce : seuls subsistent après la prise de nourriture l'épiderme supérieur et les nervures longitudinales et transversales qui donnent à l'ensemble un aspect "en échelle" assez comparable à celui des dégâts de Agonoxena argaula.

Les palmes reçoivent des pontes dès le début de leur déploiement ; des attaques nettes apparaissent dès la troisième palme généralement, et la densité de population est maximale au niveau de la cinquième ou sixième palme. Alors, près de la moitié des folioles d'une palme hébergent des chenilles. La nymphose a lieu sous la toile de soie construite par la colonie. La répartition des dégâts dans la cocoteraie obéit à des lois mal définies. Nous n'avons pas pu vérifier les observations de COHIC (1955) selon lesquelles le côté exposé au vent du large serait plus atteint que le côté sous le vent ; il semble que la répartition des populations s'opère plutôt par taches autour de foyers anciennement attaqués, mais disposés au hasard dans la cocoteraie. Un hyménoptère parasite, le braconide Apanteles sp. 1., réduit dans de fortes proportions les populations de la Pyrale comme le suggèrent COHIC (1955) et COCHEREAU (1966) il joue certainement un rôle important dans la répartition des zones infestées. Un autre parasite, plus rare, a été observé à Rangiroa : Temelucha sp. (Ichneumonidae).
TAHAA ; RANGIROA.

Lépidoptères Tineidae : Decadarchis sp. (R.)

Il s'agit d'une espèce beaucoup plus petite que la précédente, dont les dégâts sont limités aux alentours de la nervure médiane des folioles ; elle tisse en effet à leur face inférieure une toile très fine, de forme subovale, ayant pour grand axe la nervure, et consomme les tissus avoisinants ; parfois la toile peut s'allonger davantage dans le sens longitudinal. La nymphose se produit toujours sur la nervure médiane, dans un cocon blanc entouré de fins débris végétaux. Bien qu'étant largement répandue en Polynésie, cette espèce ne provoque que des dégâts sans aucune gravité.

La larve est parasitée par un hyménoptère Braconide, Apanteles sp. 2.

TAHITI ; RAIATEA ; TAHAA ; HUAHINE ; RANGIROA.

Lépidoptères Tineidae : Decadarchis psemmala Meyrick

Cette chenille se nourrit de tissus végétaux morts : elle consomme superficiellement la face inférieure des folioles déjà attaquées par l'une des deux espèces précédentes ou encore par Brontispa longissima. On la rencontre fréquemment aussi à l'extrémité des folioles ayant subi une attaque d'helminthosporiose et concourt ainsi à donner un aspect déchiqueté aux palmes. La nymphose a lieu dans une galerie formée par la juxtaposition des deux faces desséchées d'une foëiole, tapissée de soie blanche en bandes transversales ; une des extrémités de la galerie à la paroi assez fine, pour que la

chrysalide la perce sans difficulté juste avant la mue imaginale ; le papillon émerge de la face supérieure de la foliole.

TAHITI : Papeari ; RAIATEA ; TAHAA ; HUAHINE ; RANGIROA.

Lépidoptères Tineidae : Decadarchis sphenacna Meyrick (R)

Cette chenille consomme les fibres constituant la hampe florale et la spathe lorsque celles-ci sont plus ou moins desséchées. La nymphose a lieu dans un cocon cylindrique de soie blanche très serrée, abrité sous une couche de débris végétaux.

TAHAA.

Lépidoptères Tineidae : Decadarchis simulans Butler (R)

Ce papillon à la coloration caractéristique noire et blanche n'a aucune incidence économique : sa chenille se nourrit de tissus foliaires morts mais est beaucoup plus rare que Decadarchis psammaula.

TAHAA.

Lépidoptères Tineidae : Gn. sp.

La chenille de cette espèce vit dans l'écorce du tronc, au niveau où une attaque de xylébores s'est produite ; sa présence est facilement décelable grâce aux amas de sciure collée par des fils de soie qui apparaissent à la sortie des galeries.

TAHAA.

Coléoptères Scolytidae : Xyleborus sp.

Au niveau du tiers supérieur, sur une longueur d'un mètre environ, le tronc est percé de très nombreuses galeries où l'on trouve la larve blanchâtre et l'adulte brun. L'insecte n'attaque vraisemblablement que des palmiers déjà dépérissants, ayant subi une attaque de Diocalandra taitensis ou de Rhabdoscelus obscurus, ou des arbres très âgés ou encore mal plantés ou brûlés à la base. L'adulte vient en grand nombre aux lumières. Il a été observé précédemment par COHIC (1955), uniquement dans des cocoteraies de vallée ou de plateau, à Tahiti, Moorea et Raiatea. Cette espèce est à rapprocher de Xyleborus perforans Woll., répandu sous tous les tropiques et réputé très nuisible aux cocotiers des îles Fidji.

RAIATEA ; TAHAA.

Coléoptères Curculionidae : Rhabdoscelus obscurus Bdl (Z)

C'est le charançon de la canne à sucre, qui s'attaque également au bananier, au papayer et surtout au cocotier. La larve se développe presque toujours dans le coeur de la couronne, parfois aussi dans le tronc ; une forte infestation peut provoquer la mort de l'arbre. L'espèce est répandue dans tout les îles du Pacifique, y compris Hawaii et le nord de l'Australie.

TAHAA.

Coléoptères Chrysomelidae : Brontispa longissima Gestro

Son aire de répartition comprend l'Indonésie, la Mélanésie et, depuis 1961, la Polynésie française. Les populations sont limitées en Polynésie française par le chalcidien Tetrestichus brontispae.

TAHITI ; MOOREA.

Isoptères Kalotermitidae : Cryptotermes domesticus (Hav.) (Gay).

On rencontre les colonies de ce termite à la base des stipes, sous une fine épaisseur d'écorce protégeant les galeries de l'atmosphère extérieure. L'espèce s'attaque apparemment à des arbres dont le pied a été brûlé et dont la circulation de sève est réduite. Egalement rencontré à Mangareva, "sous l'écorce d'un vieux cocotier" par COCHEREAU (1974). Un autre termite colonise les bois tombés à terre ; il s'agit du Glyptotermes taveuniensis (Hill) (Gay), également connu des îles Fidji.

TAHAA.

Acarie Tetranychidae : Tetranychus lambi Fritchard et Baker (Gut.)

Cet acarien vivant à la face inférieure des folioles provoque une décoloration du limbe en taches irrégulières dont l'impact semble tout à fait minime. Les populations sont limitées par un acarien prédateur appartenant à la famille des Phytoseiidae, Typhlodromus sp.

RANGIROA.

GOYAVIER : Psidium quajava L. (Myrtacées)

Lépidoptères Tortricidae : Dudua aprobola Meyrick (M.)

La chenille de cette tordeuse est de couleur verte, sauf la capsule céphalique, les trois quarts postérieurs de l'écusson, deux sclérites latéraux sur le premier segment thoracique et les pattes, qui sont noirs.

Elle relie entre elles les jeunes feuilles en cours de déploiement, provoquant la déformation des extrémités ; elle tisse parfois une toile reliant la face supérieure d'une feuille à la face inférieure de la feuille suivante. L'espèce était extrêmement commune dans le Sud de Tahiti, mais était absente ailleurs, en particulier dans les plantations expérimentales de goyaviers à Opunohu.

TAHITI : Mataeia.

Lépidoptères Olethreutidae : Strepsicrates sp. proche holotrephas Meyrick (M.). Cette espèce occupe à peu près la même niche écologique que la précédente et provoque sensiblement les mêmes dégâts. Cependant, la nymphose se produit dans une portion de feuille desséchée, qui tombe rapidement à terre, où se produit la mue imaginale. Strepsicrates holotrephas est considérée aux îles Fidji comme un insecte utile, car il réduit considérablement le développement du goyavier, qui est dans cet archipel une plante envahissante (SWAIN, 1971).

TAHITI : Mataeia.

GRENADILLE : Passiflora edulis Sims. (Passifloracées)

Diptère Agromyzidae : Liriomyza sp.

Cet Agromyzide forme sur le limbe des feuilles des mines superficielles, immédiatement sous l'épiderme supérieur. Les dégâts sont négligeables. Plusieurs parasites ont été obtenus des pupes de cette espèce : Sphagigaster sp. 2, Hemiptarsenus sp. 2.

TAHITI : Papara, ; MOOREA : Opunohu.

Lépidoptère Tineidae : probablement Decadarchis minuscula (Walsingham).

La chenille de cette teigne consomme l'écorce à la base des lianes, provoquant la formation de crevasses et l'apparition d'une grande quantité de déjections. L'importance des dégâts est inconnue, mais la présence d'un grand nombre de ces chenilles semble entraîner la déformation des tiges et l'affaiblissement de la plante.

TAHITI : Papara ; MOOREA : Opunohu.

CHATAIGNER DE TAHITI : Inocarpus edulis Forst. (Césalpiaciées)

Lépidoptères Tortricidae : Dudua aprobola Meyrick (M)

Cette tordeuse polyphage relie entre elles les feuilles en cours de développement et se nourrit à l'intérieur du fourreau ainsi formé ; elle consomme également l'écorce des jeunes fruits.

Cette espèce est signalée d'Asie du sud et du sud est, d'Indonésie, de Nouvelle-Guinée, des Iles Samoa et Fidji ; elle est aussi connue sous les noms de Argyroplote aprobola ou Platyplus aprobola. Son hôte habituel est le manguiers, mais nous l'avons rencontrée en Polynésie française également sur Spondias cytherea et Paidium quajava.

RAIATEA ; MOOREA.

Lépidoptères Tortricidae : Cryptophlebia pallifimbriana Bradley

La chenille est jaunâtre et porte 8 sclérites noirs sur chaque segment ; elle consomme le péricarpe des fruits, qui tombent rapidement au sol et sont reconnaissables aux ouvertures pratiquées dans l'écorce. Les attaques sont souvent très importantes et rendent impropres à la consommation une forte proportion de la production. On rencontre cette espèce sous tous les tropiques de l'Ancien Monde ; elle s'attaque également aux gousses de Bauhinia et d'Acacia, parfois aux avocats.

MOOREA : Opunohu.

Coléoptères Nitidulidae : Carpophilus spp.

Ces coléoptères font partie de la faune associée aux fruits pourrissants, particulièrement ceux tombés à terre à la suite d'une attaque de C. pallifimbriana. Ils accélèrent et achèvent la décomposition du fruit. Un prédateur leur semble associé, Platysoma urvillei Le Guillou (Col. Histeridae).

MOOREA.

LEITCHI : Litchi chinensis Sonn. (Sapindacées)

Acarie Eriophyidae : Eriophyes litchii Keifer (Gut.)

L'érinose provoquée par E. litchii se développe à partir des jeunes feuilles, elle envahit progressivement les tiges voisines ainsi que les feuilles plus âgées. Une très forte proportion du feuillage peut être atteinte, donnant ainsi à l'arbre une coloration générale rouge-brique caractéristique.

MOOREA : Opunohu.

MANGUIER : Mangifera indica L. (Anacardiacees)

Lépidoptères Geometridae : Chloroclystis sp.

Cette très petite chenille arpeuteuse est diversement colorée de rosâtre, de lie de vin et de vert ; elle pullule fréquemment dans les inflorescences où elle consomme toutes les parties de la fleur fraîche. Elle passe très facilement inaperçue car sa coloration la rend difficilement décelable au milieu des fleurs ; on peut cependant, par battage, en trouver plusieurs dizaines dans une même hampe florale, à divers stades de développement. Les chenilles de Chloroclystis sont certainement responsables de l'avortement d'un très grand nombre de fleurs et leur pullulation est favorisée par l'étalement dans le temps de la floraison.

MOOREA ; TAHITI : Mataeia.

Lépidoptères Pyralidae : Eurhodope ardescens Meyrick (M.)

On la trouve généralement en nombre moins important que la précédent et elle consomme plutôt des fleurs sèches ou en voie de dessiccation, qu'elle réunit en amas à la base des hampes florales. Son importance est donc secondaire. Elle s'attaque plus rarement à des fruits verts, qu'elle relie entre eux ou à une feuille voisine par de la soie.

MOOREA ; TAHITI : Mataeia.

Lépidoptères Pyralidae : Cateremna sp. (R.)

La chenille de cette pyrale aux ailes antérieures violacées, parsemée de blanc, aux ailes postérieures grisées, vit à l'intérieur des jeunes fruits on la trouve aussi sur fruits tombés à terre.

MOOREA.

Lépidoptères Tortricidae : Dudua aprobola Meyr. (M.)

Sur manguiier, la chenille de D. aprobola consomme l'épiderme des fruits, mais surtout les fleurs et les jeunes fruits.

MOOREA.

.../...

PAPAYER : Carica papaya L. (Caricacées)

Acariens Tetranychidae : Tetranychus neocaledonicus André (Gut.)

Rarement rencontré et seulement à la face inférieure des feuilles les plus âgées. Dégâts négligeables. Les populations semblent efficacement limitées par l'acarien prédateur Phytoseiulus macropilis (Banks).

TAHITI : Papara.

Coléoptères Anthribidae : Araecerus vieillardi Montrouzier (Z)

Il s'agit d'une espèce originaire des îles d'Océanie, dont l'aire de répartition s'étend vers l'ouest jusqu'aux Philippines. La larve se développe au niveau des cicatrices pétiolaires, aux dépens des tissus superficiels, entraînant parfois la formation d'une crevasse dans le tronc ; on la rencontre aussi dans les corolles desséchées des fleurs avortées ou des fleurs mâles. L'influence de cet insecte sur la production de fruits est sans aucun doute négligeable, mais son rôle dans la propagation de pourriture du tronc ne l'est peut-être pas.

TAHITI : Papara, Mataeia.

Lépidoptères Tineidae : Decadarchis minuscula (Walsingham) (R.)

La chenille de D. minuscula occupe la même niche écologique que la larve de l'espèce précédente ; il s'agit apparemment d'un commensal, qui se nourrit des débris laissés par A. vieillardi.

TAHITI : Papara, Mataeia.

POMMIER DE CYTHERE : Spondias cytherea Sonn. (Anacardiacees)

Lépidoptères Tortricidae : Dudua aprobola Meyrick (M.)

Sur S. cytherea, la larve de D. aprobola relie entre elles les jeunes folioles, dès leur apparition, et se développe à l'intérieur du fourreau ainsi formé. Il s'agit du même type de comportement que celui observé sur manguiers, goyavier et châtaigner, mais ici les dégâts peuvent être extrêmement importants et affaiblir considérablement l'arbre.

MOOREA : Opunohu.

.../...

RAMBOUTAN : Nephelium lappaceum L. (Sapindacées)

Lépidoptères Geometridae : Thalassodes ? pilaria Guéné.

La chenille est aisément reconnaissable à sa couleur verte et à la forme de sa capsule céphalique, pourvue de deux cornes. Au repos, elle mime une brindille. C'est une espèce peu commune ; les dégâts occasionnés au feuillage sont négligeables.

TAHITI : Papeari.

II - CULTURES VIVRIERES ET MARAICHERES

Diverses AROIDEES

Lépidoptères Sphingidae : Hippotion celerio (L.)

La larve de cette espèce est reconnaissable à la courte corne noire portée à l'extrémité de l'abdomen. La coloration du corps varie du vert clair au noir, sauf chez la jeune larve, qui est uniformément verte. Son régime alimentaire comprend non seulement des Aroidées, mais aussi la patate douce, le tabac, le "nono" (Morinda citrifolia L.). Elle est répandue en Afrique, en Europe, en Asie et dans la plupart des îles d'Océanie. Lors de notre passage, nous avons remarqué de nombreux oeufs de H. celerio pondus à la face inférieure des feuilles de Alocasia macrorrhiza Schott. L'espèce est d'ailleurs surtout nuisible en saison des pluies (Cohic, 1963).

TAHITI : Mataeia, Papeari, Papara.

Homoptères Aphididae : Aphis gossypii Glover

Ce puceron pullule à la face inférieure des feuilles de divers taros parfois à leur face supérieure, lorsque les densités de populations sont très importantes. Il s'agit d'une espèce polyphage dont l'hôte principal est le coton. Elle est assez fortement parasitée (taux voisin de 20%) par deux espèces d'hyménoptères Chalcidoidea, Aphidencyrthus aphidivorus et Pachyneuron sp.

TAHITI : Mataeia.

CAROTTE : Daucus carota L. (Ombellifères)

Lépidoptères Noctuidae : Spodoptera litura (F.)

Lépidoptères Noctuidae : Leucocosmia nonagraca (Walker)

Les larves de ces deux espèces ont une biologie voisine de celle des "vers gris", : on les trouve dans la journée au sol, sous une mince couche de terre, ou sous des débris végétaux. Elles se nourrissent de feuillage pendant la nuit et peuvent, en cas de pullulation, causer de très graves dégâts à la culture.

.../...

S. litura est répandue de l'Europe à l'Asie du Sud-Est et à la plupart des îles du Pacifique ; c'est une espèce extrêmement polyphage, qu'on rencontre sur un grand nombre de plantes cultivées. L. nonagrica a une répartition moins vaste et se nourrit d'un nombre plus restreint de plantes-hôtes, comme la patate douce, le tabac, les haricots, etc...

TAHITI : Mataeia, Papeari.

Lépidoptères Noctuidae : Plusia sp.

Cette chenille verte consomme également les feuilles de D. carota. Elle est aisément reconnaissable à l'absence de fausses pattes aux segments abdominaux 3 et 4, ce qui lui confère l'aspect d'une chenille arpenreuse. Elle est dans la journée cachée parmi le feuillage avec lequel elle se confond grâce à sa coloration.

TAHITI : Mataeia.

Lépidoptères Tineidae : Opogona sp. (R.)

La minuscule larve de cette teigne, qu'on trouve également en Polynésie sur manioc, maïs et poivron, s'attaque au collet de la carotte, rongant d'abord l'épiderme et la base des pétioles des feuilles externes, puis la base des plus jeunes feuilles et pénètre à l'intérieur de la racine. En cas d'attaque importante, l'ensemble des feuilles meurt et la pourriture gagne la racine.

L'adulte est un petit papillon de 1 cm. d'envergure environ. Les deux tiers basaux de l'aile antérieure sont d'un jaune brillant, avec une tache noire à la base de la costa ; le reste de l'aile, délimité par une ligne brisée de couleur brune, est mêlé de brun, de jaune et de cuivre. L'aile postérieure est brunâtre.

TAHITI : Mataeia.

Coléoptères Scarabaeidae : Lepadoretus sinicus Burm.

La larve de ce défoliateur polyphage récemment introduit à Tahiti semble se développer principalement dans les terreaux et humus riches en matière végétale en décomposition. Nous avons cependant rencontré à plusieurs reprises des larves de scarabée creusant de larges galeries à l'intérieur de racines de D. carota en place dans le champ. Il semble que le cycle biologique puisse être réalisé complètement dans ces conditions.

TAHITI : Mataeia. Adultes capturés à Tahiti, Moorea, Raiatea et Rangiroa.

Coléoptères Scolytidae : Xyleborus sp.

Occasionnellement, les racines de D. carota peuvent héberger les larves et des adultes de ce petit scolyte, qui creuse de nombreuses galeries, aussi bien dans l'écorce que dans le coeur.

Importance des dégâts inconnue.

TAHITI : Mataeia.

Diverses CRUCIFERES

Lépidoptères Noctuidae : Trichoplusia ni brassicae Riley (Du) :

C'est l'Insecte le plus nuisible aux cultures de choux en Polynésie française ; la chenille provoque également des dégâts sensibles sur navet. Les infestations sont particulièrement graves en cultures de choux sans sol, sur "motu". Les chrysalides sont parasitées par un hyménoptère Proctotrypoidea qui n'est pas en mesure de limiter les pullulations du ravageur.

TAHITI : Mataeia ; HUAHINE.

Lépidoptères Yponomeutidae : Plutella xylostella L.

Les populations de la teigne des Crucifères sont relativement peu abondantes, sans doute parce qu'elles sont très fortement parasitées par un hyménoptère Ichneumonide, Diadegma insularis : 90 à 95 % des prénymphe étaient parasitées lors de notre passage à Mataeia.

TAHITI : Mataeia.

Orthoptères Gryllidae : Gryllus oceanicus Le Guillou

Ce grillon reste abrité pendant la journée sous des débris végétaux ou dans des crevasses du sol. Bien que son régime soit omnivore, il affectionne particulièrement les jeunes plants de Brassica oleracea, qu'il sectionne au ras du sol.

TAHITI : Mataeia, Papeari.

.../...

Diverses CUCURBITACEES

Lépidoptères Pyralidae : Diaphania indica Saunders

L'adulte est un joli papillon blanc aux ailes bordées d'un large liseré brun formant un V ; la larve est verte et porte deux bandes longitudinales blanches tout le long du corps.

Elle consomme les feuilles de diverses cucurbitacées, en particulier de la courgette. L'espèce est répandue de l'Amérique à l'Indonésie et l'Australie et dans toutes les îles du Pacifique.

TAHITI : Papara (3 adultes capturés au filet).

Homoptères Aphididae : Aphis gossypii Glover

Les colonies peuvent se développer de façon très importante à la face inférieure des plus jeunes feuilles, qui subissent des déformations. Elles sont fréquemment visitées par une Coccinelle prédatrice, Harmonia arcuata.

TAHITI : Papara, Mataeia.

Hétéroptères Coreidae : Leptoglossus australis F.

Les individus de tous stades se réunissent en grand nombre sur les fruits mûrs et éclatés de Momordica charantia, cucurbitacée subspontanée préférée à Cucumis sativus.

TAHITI : Papara, Mataeia, Papeari ; MOOREA ; RAIATEA.

Diptères Agromyzidae : Liriomyza sativae Blanchard (Sp.)

On trouve fréquemment, sur chaque plant, plusieurs mines provoquées par cet Agromyzide, qui s'attaque également à diverses solanées. Les pupes sont parasitées par deux chalcidiens, Halticoptera sp. et Chrysonotomyia sp.

TAHITI : Papara.

Diverses LEGUMINEUSES

Lépidoptères Noctuidae : Anticarsia irrorata (F.)

C'est une espèce commune de l'Afrique à l'Asie du Sud et du Sud-est, et dans la plupart des îles du Pacifique. Nous avons rencontré sa larve

à Raietia sur une espèce indéterminée de haricot (Phaseolus sp.) ; elle est phyllophage et cause des dégâts relativement importants au feuillage.

RAIATEA.

Lépidoptères Pyralidae : Maruca testulalis Huebner et Geyer

La larve de cette pyrale consomme les pièces florales puis pénètre dans les gousses où elle se nourrit des graines, laissant comme indice de sa présence un orifice par où s'échappent des excréments ; c'est une espèce cosmopolite, strictement inféodée aux Papilionacées. Nous l'avons rencontrée sur Pueraria phaseoloides. L'adulte est bruh ; les ailes antérieures sont brunes avec une bande blanche et plusieurs taches blanches plus ou moins nettes ; les ailes postérieures sont blanches avec la bordure brune.

TAHITI : Papara.

Lépidoptères Pyralidae : Lamprosema (= Nacoleia) diemnalis Guénée

Cette espèce est extrêmement commune sur les feuilles de Pueraria phaseoloides, dont elle enroule les folioles. Les dégâts sont surtout remarquables au niveau inférieur de la plante, où la densité du feuillage maintient une certaine humidité. A ce niveau, la réduction de la surface foliaire semble parfois extrêmement importante.

TAHITI : Papara ; MOOREA.

Thysanoptères : Gn. sp.

Ce thrips entièrement noir est extrêmement abondant sur certains plants de Pueraria phaseoloides. Il colonise les deux faces des folioles.

Dégâts inconnus.

MOOREA : Opunohu.

Lépidoptères Hypidae : Argina cribaria (Clerk)

La chenille de ce beau papillon aux ailes d'un jaune d'or marqué de noir a pour plante hôte Crotolaria mucronata. Durant les trois premiers stades, la larve est phyllophage, puis pénètre à l'intérieur des gousses pour achever son développement.

MOOREA : Opunohu (1 adulte capturé au filet).

MANIOC : Manihot utilissima Pohl. (Euphorbiacées)

Homoptères : Saissetia nigra Nietner

Quelques spécimens rencontrés sur certaines tiges. COHIC (1963) signale que cette cochenille est parasitée par Tomocera californica Howard, ce qui peut expliquer le déclin actuel du ravageur, réputé comme particulièrement dangereux et envahissant.

TAHITI : Papara.

Acarien Tetranychidae : Tetranychus lambi Pritchard et Baker (Gut.)

En petit nombre à la face inférieure des feuilles, il provoque une décoloration des tissus.

TAHITI : Papara.

PATATE DOUCE : Ipomoea batatas Poir. (Convolvulacées)

Lépidoptères Sphingidae : Agrius convolvuli (L.)

La chenille de ce sphingide se nourrit d'un certain nombre de plantes sauvages et cultivées appartenant aux familles des Convolvulacées et des Aroidées ; sa plante hôte préférée est sans doute Ipomoea batatas, dont elle consomme les feuilles. Nous n'avons pas rencontré la chenille, mais un adulte a été capturé à Moorea. C'est une espèce répandue dans l'ensemble de l'Ancien Monde et des îles du Pacifique.

MOOREA : Opunohu (1 adulte capturé au filet).

Lépidoptères Nymphalidae : Hypolimnas bolina L.

La plante hôte habituelle de ce papillon est une malvacée, Sida rhombifolia, mais on rencontre occasionnellement sa chenille sur feuilles de patate douce. L'aire de dispersion de A. bolina comprend l'Asie du Sud et du Sud-est et l'Océanie.

TAHITI : Lac Vaiufaufa (1 adulte capturé au filet).

Lépidoptères Curculionidae : Cylas formicarius (F.)

Il s'agit incontestablement du plus important déprédateur de la patate douce en Polynésie française ; il s'attaque non seulement aux tiges et aux racines, mais surtout aux tubercules, qu'il rend rapidement impropres à la consommation.

On rencontre diverses sous-espèces partout où est cultivée la patate douce. Les plantes attaquées appartiennent toutes à la famille des Convolvulacées.

TAHITI : Papara, Taravao.

Homoptères Cicadellidae : Delphacodes muirella Metcalf (Gh)

Cette cicadelle est extrêmement commune sur les feuilles et les tiges de patate douce. Les dégâts potentiels restent à évaluer.

TAHITI : Papara.

Diverses SOLANÉES

Lépidoptères Gelechiidae : Phthorimaea (= Gnorimoschema) operculella Zeller

Il s'agit d'une espèce cosmopolite, qui est un ravageur dangereux de la pomme de terre et de la tomate. Les dégâts aux tubercules, qui se manifestent surtout si la plante a un mauvais développement ou a été mal buttée, sont accrus si la récolte est trop tardive.

TAHITI : Papara.

Lépidoptères Noctuidae : Plusia sp.

Cette fausse arpeuteuse de couleur verte consomme le feuillage de la pomme de terre. Dégâts non estimés.

TAHITI : Papara.

Coléoptères Chrysomelidae : Epitrix parvula (F.)

Altise extrêmement répandue à Tahiti sur feuilles de pommes de terre qui sont perforées de multiples trous ronds.

TAHITI : Papara.

Coléoptères Curculionidae : Anthonomus sp.

Les oeufs de ce curculionide sont pondus dans le jeune fruit ou l'ovaire, et la larve se développe à l'intérieur du fruit en cours de développement. La présence de la larve dans le fruit est trahie par l'existence de petits orifices à travers le péricarpe. A l'intérieur du fruit, on trouve parfois avec l'anthonome les larves et les adultes du nitidulide Carpophilus marginellus.

TAHITI : Papara.

.../...

Diptères Agromyzidae : Liriomyza sativae Blanchard (Sp.)

Il s'agit vraisemblablement de l'espèce identifiée sous le nom de L. minutiseta par Sehgal (in Reboul, 1976). La larve mine les feuilles de Lycopersicum esculentum ; son influence sur la physiologie de la plante et le rendement n'est pas connue. L'aire de répartition de L. sativae comprend l'Amérique, de la Californie à l'Argentine, les îles Hawaï et Tahiti.

TAHITI : Papara.

Homoptères Aphididae : Aphis gossypii Glover

On rencontre en petit nombre ce puceron verdâtre ou noir sur les pousses de pommes de terre. Cette espèce polyphage colonise plus communément les cucurbitacées et les aroidées. Elle est fortement parasitée par un Hyménoptère Aphidiidae, Lysiphlebus testaceipes Cresson.

TAHITI : Papara.

III - CULTURES DE GRAMINEES

BLE : Triticum sativum L.

Homoptères Delphacidae : Sardis rostrata pluto (Hirk.) (Gh)

" Delphacidae : Sogatella kolophon (Kirk.) (Gh)

" Cicadellidae: Gn. sp.

Ces trois cicadelles se rencontrent en grand nombre sur les tiges et les feuilles, où elles se nourrissent en suçant la sève. Bien que les dégâts passent ordinairement inaperçus, de fortes populations s'accroissant rapidement par temps chaud et humide peuvent provoquer un affaiblissement sensible de la plante, qui se traduit par le jaunissement précoce des feuilles. D'autre part, Homoptères Delphacidae et Cicadellidae sont d'importants vecteurs des viroses de Graminées dans le monde.

TAHITI : Papara.

CANNE A SUCRE : Saccharum officinarum L.

Homoptères Aleurodidae : Neomaskellia bergii (Signoret)

COHIC (1955) signale de très fortes pullulations de cet insecte. La culture de la canne à sucre ayant été pratiquement abandonnée nous n'en n'avons observé que de très faibles populations. L'espèce est répandue de l'Afrique occidentale à l'Asie du sud et du sud-est, et à de nombreuses îles du Pacifique (Fidji, Samoa, Micronésie). Elle vit principalement sur canne à sucre, mais aussi sur sorgho, Paepalum, etc...

TAHITI : Mataeia.

MAIS : Zea mays L.

Lépidoptères Noctuidae : Leucania lorevimina Rungs.

La larve de cette noctuelle se développe sur l'épi, les styles et dans les spathes ; c'est une espèce assez commune dans les champs de maïs à Moorea, mais on ne rencontre généralement qu'un seul individu par pied,

si bien que les dégâts semblent aisément supportés par la plante. Cependant, en cas d'attaque précoce, cet insecte est susceptible de provoquer l'avortement d'un nombre plus ou moins élevé de graines en sectionnant les styles. La chenille est parasitée par un hyménoptère Braconide, Apanteles sp. 4.
MOOREA : Opunohu.

Lépidoptères Tineidae : Opogona sp.

Lépidoptères Tineidae : Opogona aurisquamosa (Butler) (R.)

Les chenilles de ces deux espèces se nourrissent des styles de la fleur ; la première espèce est la plus dangereuse car elle s'attaque également aux grains tendres, la seconde consommant surtout les styles desséchés après fécondation. La larve de O. aurisquamosa a une capsule céphalique brun-noire, le premier segment thoracique est noir, entièrement sclérotinisé sauf ventralement ; les deux segments suivants sont plus clairs. Entre les segments thoraciques 1 et 2 puis 2 et 3, la membrane inter-segmentaire est blanche et apparaît nettement lorsque l'animal est en extension. Le reste du corps est d'un brun rougeâtre. La larve de Opogona sp. est uniformément grise, la tête est noire (description de l'adulte p. 17).

MOOREA : Opunohu.

Homoptères Delphacidae : Peregrinus maidis Ashmead (Gh).

Observé en nombres assez faibles, le plus souvent dans la gaine foliaire.

MOOREA : Opunohu.

Homoptères Aphididae : Rhopalosiphum maidis Fitch.

Ce puceron forme des colonies importantes sur certains épis et dans les gaines foliaires ; nous n'avons cependant pas observé de symptômes graves (distorsion des feuilles, stérilisation des fleurs etc...). Les populations semblent efficacement limitées par un Hémiptère Anthocoridae, un Dermaptère et un Diptère Sirphidae, dont les pupes sont elles-mêmes parasitées par l'hyménoptère Ichneumonidae Diplazon laetatorius.

Coléoptères Curculionidae : Sitophilus zeamais Motsch. (Z.)

Observé en très grands rassemblements dans les épis mûrs auxquels il occasionne des dégâts très importants. L'espèce se multiplie activement dans les épis en cribes et dans les grains stockés.

MOOREA : Opunohu.

Coléoptères Nitidulidae : Carpophilus maculatus Murray (Gly)

Carpophilus ? mutabilis Fairmaire (Gly)

Haptoncus luteolus Murray (Gly)

Les larves et les adultes de ces petits coléoptères sont des commensaux de l'espèce précédente : ils consomment divers débris végétaux, en particulier la farine produite par l'activité de S. zeamais. Leur présence accroît la dépréciation du grain.

MOOREA : Opunohu.

Autres GRAMINEES

Coléoptères Nitidulidae : Carpophilus marginellus Motsch. (Gly)

De nombreux spécimens de ce petit coléoptère infestaient la tige d'un plant de sorgho en voie de putréfaction.

TAHITI : Papara.

Lépidoptères Noctuidae : Mocis frugalis (F.)

La chenille de M. frugalis se nourrit des feuilles de nombreuses espèces de graminées, soit cultivées (sorgho, maïs, riz), soit sauvages. On la rencontre souvent dans les pâturages, où ses dégâts passent généralement inaperçus.

TAHITI : Taravao.

Lépidoptères Noctuidae : Spodoptera mauritia acronyctoides Guénéé

Cette espèce a à peu près le même spectre de plantes hôtes que la précédente ; elle est cependant beaucoup plus à redouter, car ses populations peuvent se développer rapidement et occasionner une destruction plus ou moins prononcée du couvert graminéen, surtout en climat humide.

MOOREA : Opunohu (4 adultes capturés au filet).

Lépidoptères Noctuidae : Maliattha ritsemae Snellen (V.)

Les plantes hôtes de cette petite noctuelle sont des graminées appartenant principalement au genre Brachiaria. Il lui arrive fréquemment de pulluler, mais l'importance de ses dégâts est inconnue.

TAHITI : Mataeia (2 adultes capturés au filet).

Lépidoptères Pyralidae : Marasmia poeyalis Boisduval (M.)

La chenille de M. poeyalis confectionne un fourreau sommaire en rapprochant et en liant les deux bords du limbe des feuilles de nombreuses graminées ; elle consomme le parenchyme de la face supérieure, laissant apparaître des plages transparentes caractéristiques. Malgré le caractère parfois spectaculaire de ce type de dégât, son incidence économique semble insignifiante.

TAHITI : Papara.

Diptères Muscidae : Atherigona orientalis Schiner

Les larves de ce Diptère, en pénétrant au coeur du cornet foliaire des jeunes pieds de sorgho, provoquent la putréfaction des tissus, accompagnée du dessèchement des feuilles centrales. Ce type de dégât est caractéristique des attaques d'Atherigona ; l'espèce orientalis est commune dans la zone tropicale et subtropicale, où elle se développe dans des fruits en décomposition ou dans des tiges de Graminées. A Moorea, nous l'avons également élevée de fruits de "mapé" (Inocarpus foqiferus) tombés au sol.

TAHITI : Papara ; MOOREA : Opunohu.

IV - PLANTES D'INTERETS DIVERS

AMARANTHUS VIRIDIS Desf. (Amarantacées)

Lépidoptères Pyralidae : Hymenia recurvalis F.

Cette pyrale noire marquée de blanc est un défoliateur extrêmement commun des Amarantacées adventices ; la chenille est parasitée par un hyménoptère Braconidae, Apanteles sp. 3.

TAHITI : Papara, Mataeia.

BARRINGTONIA ASIATICA (L.) Kurz. (Lécythidacées)

Diptères Agromyzidae : Tropicomyia ? polyphyta Kleinsh (Sp.)

Un grand nombre de feuilles sont minées par les larves de cette minuscule mouche ; les feuilles de Morinda citrifolia sont soumises aux mêmes attaques. La pupe de T. ? polyphyta est parasitée par le ptéromalide Sphegioaster sp. 1.

MOOREA : Opunohu.

CALOTROPIS GIGANTEA (Willd.) R. Br. (Asclépiadacées)

Lépidoptères Danaidae : Danaus plexippus L.

Les chenilles de ce très beau papillon se développent occasionnellement sur le feuillage de C. gigantea, liane ornementale assez peu commune dans les jardins de Papeete. La rareté de D. plexippus en Polynésie française semble liée à la disparition de sa plante hôte principale, Asclepias currasavica.

TAHITI : Papeete.

CASSIA sp. (Papilionacées)

Lépidoptères Tortricidae : Dudua aprobola Meyrick (M.)

D. aprobola, déjà rencontrée sur les fleurs et les feuilles de nombreux arbres fruitiers, se développe également aux dépens des fleurs de cette plante ornementale.

TAHITI : Faarumai.

.../...

CYPERUS ROTUNDUS L. (Cypéracées)

Lépidoptères Pyralidae : Bactra sp.

Quelques rares pieds de C. rotundus sont attaqués par les chenilles d'une pyrale appartenant au genre Bactra, dont plusieurs représentants sont des ravageurs de "l'herbe à oignons" dans le Pacifique. Bactra litigatrix Meyrick est signalé de Tahiti par Viette (1949).

TAHITI : Papara.

FICUS sp. (Moracées)

Lépidoptères Danaidae : Euploea lewinii C. et R. Felder

Ce papillon noir marqué de blanc est extrêmement commun en forêt, particulièrement le long des rivières. Il a été élevé à Fidji sur Ficus barclayana et F. tinctoria.

TAHITI : Faarumai (4 adultes capturées au filet).

MESSERSCHMIDIA ARGENTEA (L. f.) Johnston (Borraginacées)

Lépidoptères Arctiidae : Utetheisa pulchelloides marshallorum Rotschild.

Les feuilles de cet arbuste de bord de mer abritent souvent de fortes densités de l'arctiide, dont les populations sont toutefois limitées par l'hyménoptère parasite Echthromorpha agrestoria Swed.

HUAHINE ; RANGIROA.

ANNEXE 1 : LISTE DES PARASITES DE RAVAGEURS DES CULTURES

HYMENOPTERES APHIDIIDAE :

Lysiphlebus testaceipes Cresson

Parasite de Aphis gossypii Glover (Hom. Aphididae) sur Solanum tuberosum.

Cette espèce a été obtenue d'un grand nombre de pucerons à travers le monde ; elle est originaire d'Amérique centrale et du nord, mais on la trouve actuellement sur l'ensemble du continent américain, en Afrique du sud et de l'est, en Océanie. Elle fut introduite à Hawaii en 1925 et s'est apparemment dispersée naturellement vers le sud et l'ouest jusqu'en Nouvelle-Calédonie.

TAHITI : Papara (5 spécimens).

HYMENOPTERES BRACONIDAE :

Chelonus (Microchelonus) sp.

Parasite ovo-larvaire de Prays nephelomima Meyr. (Lep. Yponomeutidae) sur Citrus sinensis. La larve tisse un cocon blanc subcylindrique à sa sortie de l'hôte.

MOOREA : Opunohu (1 spécimen).

Macrocentrus sp.

Parasite larvaire de Oporogona sp. (Lep. Tineidae) sur Daucus carota et Zea mays. La larve tisse un cocon cylindrique allongé, brun parcheminé.

TAHITI : Mataeia (2 spécimens ; nombreux spécimens capturés au filet à la face inférieure des feuilles de Manihot utilissima).

Apanteles sp. 1

Parasite larvaire de Homoeosoma sp. (Lep. Pyralidae) sur Cocos nucifera. COHIC (1955) signale à son sujet qu'on le rencontre surtout dans les parties de la cocoteraie non exposées au vent, sans doute parce qu'il est

mauvais voilier. On rencontre très fréquemment les cocons blancs de ce parasite au milieu des toiles et des déjections de son hôte ; le taux de parasitisme sur certains arbres peut être relativement élevé (20 à 25% à Rangiroa en octobre 1977). L'adulte est noir, la tarière est plus courte que l'abdomen, courbée vers le bas, épaissie à l'extrémité, les pattes sont en grande partie noires.

RANGIROA : Tiputa, Vahituri (nombreux spécimens).

Apanteles sp. 2

Parasite larvaire de Decadarchis sp. (Lep. Tineidae) sur Cocos nucifera. La larve tisse un cocon blanc, allongé, à l'intérieur du cocon, formé d'excréments et de débris végétaux, construit par la chenille. L'adulte est plus petit que celui de l'espèce précédente, sa tarière est fortement incurvée vers le bas, légèrement plus longue que l'abdomen, ses pattes sont brunes, à l'exception des hanches.

RANGIROA : Tiputa (2 spécimens).

Apanteles sp. 3

Parasite larvaire de Hymenia recurvalis (Lep. Pyralidae) sur Amaranthus viridis. Le cocon est d'un jaune citron très pâle, l'abdomen et les pattes de l'adulte sont en grande partie ocre, la tarière est à peine exserte.

TAHITI : Papara, Mataeia (5 spécimens).

Apanteles sp. 4

Parasite larvaire de Leucania loreyimima Rungs (Lep. Noctuidae) sur Zea mays.

MOOREA : Opunohu (1 spécimen).

HYMENOPTERES ICHNEUMONIDAE :

Diplazon laetatorius F.

Parasite des pupes d'un Diptère Sirphidae prédateur du puceron Rhopalosiphum maidis Fitch. sur maïs. Cette espèce cosmopolite, parasite de très nombreuses espèces de sirphides, existe en particulier en Micronésie (Guam, Saipan), en Nouvelle-Calédonie, à Hawaii, en Australie, en Nouvelle-Zélande, aux Philippines, aux îles Cook et en Nouvelle-Guinée.

MOOREA : Opunohu (1 spécimen).

Echthromorpha agrestoria Swed.

Il s'agit probablement de la sous-espèce agrestoria (Swed), dont l'aire de répartition est limitée à la Polynésie française. C'est un parasite larvo-nympheal de Utetheisa pulchelloides (Lep. Arctiidae), très répandu en bordure de mer sur Messerschmidia argentea ; on voit souvent voler le parasite autour des buissons de la plante-hôte. La femelle pond dans la prénymphe ou dans la chrysalide, dont la larve consomme les tissus ; la sortie se fait par une ouverture pratiquée dans la partie antérieure de la chrysalide.
RAIATEA (2 spécimens).

Diadegma insularis Cresson (Gld.)

Parasite de la chenille de Plutella xylostella L. (Lep. Yponomeutidae sur Brassica oleracea. La femelle pond dans la jeune larve et le développement larvaire se poursuit jusqu'après le tissage du cocon par l'hôte. Lorsque le cocon est achevé, la larve parasite quitte son hôte pour tisser son propre cocon à l'intérieur du premier. Il est cylindrique, de couleur blanche, avec une zone équatoriale sombre. En octobre 1977, les taux de parasitisme étaient voisins de 90 %, réduisant ainsi de façon notable le niveau des populations de P. xylostella. Diadegma insularis est signalé des îles Hawaii, d'Amérique Centrale et du Sud ; il est remplacé par Diadegma cerophagus Gr., introduit d'Europe, en Indonésie, aux îles Fidji, en Australie et en Nouvelle-Zélande, par D. fenestralis en Nouvelle-Zélande, par D. rapi et D. tibialis en Australie.
TAHITI : Mataeia (nombreux spécimens).

Temelucha sp.

Parasite de la chenille de Homoeosoma sp. sur cocotier. Il tisse un cocon brunâtre, peu épais ; le corps de l'adulte est noir dorsalement, sauf le scutellum, les orbites, les sillons parapsidaux, les pattes antérieures et moyennes, jaunes ; le reste du corps est jaune.
RANGIROA : Tipupa (1 spécimen).

HYMENOPTERES CERAPHRONIDAE :

Aphanogmus fijiensis Ferrière (D.)

Parasite de Diadegma insularis Cresson obtenu de Plutella xylostella sur Brassica oleracea. Sur 35 cocons de Diadegma insularis, un seul a donné naissance à 7 individus de cette espèce. 12 spécimens de A. fijiensis ont également été obtenus d'une chrysalide parasitée de Trichoplusia ni brassicae

sur chou. Il s'agit d'une espèce pantropicale signalée à Ceylan, au Pakistan, à l'île Maurice, à Madagascar et à la Barbade. C'est un hyperparasite d'Ichneumonides et de Braconides dans des larves ou des chrysalides de Lépidoptères.

TAHITI : Mataeia (7 spécimens) ; HUAHINE (12 spécimens).

HYMENOPTERES EVANIIDAE :

Szepligetella sericea Cam.

Evania appendigaster L.

TAHITI : Faarumai (1 spécimen) ; Papenoo (1 spécimen)

Ces deux espèces sont cosmopolites et parasites d'oothèques de blattes.

HYMENOPTERES ENCYRTIDAE :

Aphelinidae : Aspidiotiphagus citrinus Craw.

SIMMONDS (1920) signale ce parasite sur les cochenilles Pinnaspis aspidistrae Sign. et Chrysomphalus dictyospermi (Marg.)

Encyrtinae : Aphidencyrtus aphidivorus (Mayr) (SR)

Parasite issu de larves momifiées de Aphis gossypii Glov. (Hom. Aphididae) sur feuilles de Colocasia esculenta antiquorum Schott.

TAHITI : Papara (2 spécimens).

Encyrtinae : Aphytis chrysomphali Mercet

Parasite signalé sur Saissetia oleae, Aspidiotus destructor et Chrysomphalus dictyospermi par COHIC (1955).

HYMENOPTERES PTEROMALIDAE :

Miscogasterinae : Halticoptera sp. (Y)

Parasite issu de pupes de Liriomyza sativae Bl. (Dipt. Agromyzidae) sur Cucumis sativus. Le genre Halticoptera regroupe des espèces parasites de Diptères Anthomyiidae, Cecidomyiidae, Chloropidae et Trypetidae.

TAHITI : Papara (1 spécimen).

.../...

Miscogasterinae : Tomocera californica Howard.

COHIC (1955) signale que les cochenilles Saissetia nigra sur manioc et Saissetia oleae sur caféier sont fortement attaquées par T. californica.

Pteromalinae : Sphegigaster sp. 1 (Y)

Parasite issu de pupes de Tropicomyia polyphyta Kl. (Dipt. Agromyzi-
dae) sur Barringtonia asiatica. Le genre Sphegi gaster renferme des parasites
d'oeufs de divers ordres d'Insectes et de pupes d'Agromyzides.

MOOREA : Opunohu (4 spécimens).

Pteromalinae : Sphegigaster sp. 2 (Y)

Issu de pupes de Diptère Agromyzide indéterminé sur feuilles de
Passiflora edulis.

MOOREA : Opunohu (1 spécimen).

Pteromalinae : Pachyneuron sp. (Y)

Parasite issu de larves momifiées de Aphis gossypii Glover sur
Colocasia esculenta antiquorum Schott. Il s'agit d'un hyperparasite de l'une
des espèces rencontrées sur A. gossypii, Lysiphlebus testaceipes ou
Aphidencyrus aphidivorus.

HYMENOPTERES EULOPHIDAE :

Eulophinae : Hemiptarsenus sp. 1 (Y)

La tribu des Hemiptarsenini renferme essentiellement des parasites
de Diptères Agromyzidae.

TAHITI : Papara, 1 spécimen issu de pupes de Liriomyza sativae Kl. sur
Lycopersicum esculentum.

Eulophinae : Hemiptarsenus sp. 2 (Y)

MOOREA : Opunohu ; 1 spécimen issu de pupes de Diptère Agromyzide indéterminé
sur Passiflora sp.

Entedoninae : Chrysocharis (Chrysocharis) sp. (Y)

Les espèces du genre Chrysocharis sont principalement parasites
de Diptères Agromyzidae, mais aussi de Lépidoptères Tineidae, Gracillariidae,

Coleophoridae.

TAHITI : Papara ; 4 specimens issus de Liriomyza sativae Bl. sur Lycopersicum esculentum.

Entedoninae : Chrysonotomyia (Achrysocharella) sp. (Y)

Parasite issu de pupa de Liriomyza sativae Bl. sur Cucumis sativus.

Le genre Chrysonotomyia regroupe des espèces ordinairement parasites de Coléoptères Hispidae, de Lépidoptères Tineidae.

TAHITI : Papara (1 spécimen).

HYMENOPTERES CYNIPIDAE :

Eucoilinae : Pseudoeucoila sp. (Y)

Parasite issu d'un insecte indéterminé vivant sur inflorescences de Mangifera indica. Les espèces appartenant au genre Pseudoeucoila sont des parasites de Diptères Chloropidae, Anthomyiidae, etc...

MOOREA : Opunohu (7 spécimens).

ANNEXE 2 : LISTE DES PREDATEURS

HEMIPTERES ANTHROCORIDAE :

Orius persequens

Minuscule punaise rencontrée en assez grand nombre sur les inflorescences de diverses Graminées et Amarantacées. C'est un prédateur actif d'un Thysanoptère indéterminé.

TAHITI : Papara.

HEMIPTERES NABIDAE :

Nabis capsiformis Guermar

On capture cette punaise en grandes quantités par fauchage des herbes. Elle vit particulièrement sur blé et autres graminées, où elle se nourrit de diverses espèces d'Homoptères Delphacidae et Cicadellidae.

TAHITI : Papara.

HEMIPTERES PENTATOMIDAE :

Dechallia schellenbergii Guérin

Cette espèce prédatrice de diverses chenilles pond ses oeufs à la face inférieure des feuilles de Citrus. Les chenilles de Prays nephelomir entrent sans doute pour une part importante dans son alimentation.

MOOREA : Opunohu.

NEUROPTERES CHRYSOPIDAE :

Chrysopa ? oblatalis Walker.

Les larves et les adultes de cette chrysope d'un vert jaunâtre brillant font une grande consommation de divers Homoptères, en particulier,

sur Citrus, des larves de l'Aleurode Orchamoplatus mammaeferus et de diverses cochenilles, surtout Coccus viridis, Icerya seychellarum et Lepidosaphes beckii.

TAHITI : Mataeia, Papeari ; MOOREA : Opunohu.

DERMAPTERES CHELISOCHIDAE :

Chelisoches morio (F.) (B.)

Cette grande espèce brun-noir est omnivore ; elle affectionne les endroits sombres et humides, comme la base des pétioles de certaines plantes à port dressé, ou les endroits humides des habitations. On l'a signalé comme prédatrice de cochenilles, de larves de Coléoptères, de chenilles. Elle est particulièrement fréquente sur cocotiers et bananiers, où son régime serait partiellement détritiphage. Elle est considérée comme une espèce nuisible aux îles Fidji, à cause de sa tendance à pulluler dans certaines habitations. C. morio est originaire d'Indonésie et fut introduite en Californie.

TAHAA ; MOOREA.

Hamaxas nigrorufus (Burr) (B.)

Régime inconnu.

TAHITI.

DERMAPTERES LABIIDAE :

Labia curvicauda (Motschulsky) (B.)

Rencontrée sur fruit de Barringtonia asiatica. Régime inconnu.

MOOREA : Opunohu.

DERMAPTERES LABIDURIDAE :

Euborellia annulipes (Lucas) (B.)

Il s'agit d'une espèce cosmopolite, qui s'est établie dans beaucoup d'îles isolées du Pacifique. On la rencontre de la Nouvelle-Guinée à la Nouvelle-Calédonie et à la Polynésie française, dans les îles Marshall

et Hawaii, aux îles Galapagos et Juan Fernandez. E. annulipes se nourrit à Hawaii de la cicadelle Perkinsiella saccharicida, mais nous l'avons observée en Nouvelle-Calédonie se nourrissant des chenilles de Plutella xylostella. Il s'agit donc d'une espèce polyphage.

TAHITI : Papara.

COLEOPTERES STAPHYLINIDAE :

Thyreocephalus (Indoseitalinus) holomelas Perroud. (Cf.)

Spatulonthus longicornis Steph. (Cf.)

On rencontre ces deux staphylins au sol, dans les endroits humides et sombres, particulièrement sous les tas de feuilles (carottes, choux, haricots, etc...) laissés à terre après la récolte. Leur régime est inconnu, mais ils se nourrissent sans doute, entre autres, des larves des Lépidoptères Spodoptera litura, Leucocosmia nonagrica, etc... qui trouvent refuge aux mêmes endroits pendant la journée.

TAHITI : Mataeia.

COLEOPTERES COCCINELLIDAE :

Scymnodes lividigaster (Muls.) (Ch.)

Espèce commune, rencontrée sur Pueraria sp. où elle se nourrit de pucerons non identifiés et sur Citrus sinensis, où elle se nourrit de Toxoptera citricidus.

TAHITI : Papara, Mataeia.

Coelophora inaequalis (F.) (Ch.)

Coccinella repanda Thunbg (Ch.)

Ces deux espèces sont également prédatrices d'Homoptères sur Citrus sinensis. C. inaequalis fut introduite des Philippines à Hawaii en vue du contrôle de Aphis gossypii (RAO, 1971). C. repanda est signalée par COHIC (1963) comme prédateur du même puceron à Rurutu.

TAHITI : Mataeia.

Lindorus lophantae Blaisd.

Signalée par COHIC (1955) comme prédateur de Aspidiotus destructor Sign. et Pinnapsis strachani Cooley.

Harmonia arcuata (F.) (Cb)

Observée sur feuilles de Cucumis sativus et Pueraria phaseoloides infestés par une espèce indéterminée de puceron, probablement Aphis gossypii. H. arcuata est un prédateur de Rhopalosiphum maidis sur maïs à Guam (RAO, 1971).
TAHITI : Papara.

Cryptolaemus montrouzieri Muls. (Ch)

RANGIROA : Tiputa.

Chilocorus nigritus (F.) (Ch)

HUAHINE.

Ces deux espèces sont prédatrices de cochenilles non identifiées. Elles sont utilisées depuis de longues années comme agents de lutte biologique contre diverses cochenilles dans le monde : C. montrouzieri a été utilisé avec succès en Indonésie pour le contrôle de Ferrisia virgata, à Hong Kong contre Icerya purchasi et Nippaecoccus vastator, en Inde contre Pulvinaria psidii, en Australie contre Coccus viridis, aux îles Cook contre Coccophagus gurneyi. C. nigritus a été utilisé aux îles Maurice et Hawaii dans la lutte contre T. destructor, en Inde contre Coccus viridis, T. destructor, Parlatoria zizyphus et Aonidiella aurantii, aux îles Seychelles contre Pinnaspis buxi, Ischnaspis longirostris et Chrysomphalus ficus (RAO, 1971).

Stethorus siphonulus Kapur (Ch)

Un spécimen a été observé sur Ramboutan, sans que sa proie ait pu être identifiée. Les proies habituelles des espèces du genre Stethorus sont des Acariens Tetranychidae.

TAHITI : Mataeia.

COLEOPTERES HISTERIDAE :

Platysoma (Pachylister) urvillei Le Guillou (W)

Plusieurs spécimens de P. urvillei ont été trouvés dans des fruits mûrs de Barringtonia asiatica tombés à terre. L'adulte, comme la larve, se nourrissait sans doute de larves de Coléoptères nitudilides infestant le fruit. Platysoma urvillei a une vaste répartition pan-pacifique, mais est remplacé en Nouvelle-Calédonie par Platysoma pacificum Lewis (Wenzel, in Litt.). A noter que l'histéride Pachylister sinensis Gressel a été introduit d'Asie aux îles Fidji et Samoa, puis aux Nouvelles-Hébrides, pour lutter contre les larves de plusieurs Diptères Muscidae et, accessoirement, contre le charançon du bananier (COCHEREAU 1966). MOOREA : Opunohu.

HYMENOPTERES VESPIDAE :

Polistes olivaceus (Degeer)

C'est la guêpe la plus couramment observée en Polynésie française ; elle construit son nid de papier soit dans les arbres, soit dans les herbes basses, soit encore dans les locaux inhabités. A Mangareva et Mururoa, on rencontre aussi P. macaensis (F.), de coloration semblable mais plus foncée. Les populations de P. olivaceus sont limitées, là où il a été introduit, par Acridotheres tristis.

TAHITI ; MOOREA.

Rygchium mirabile Saussure

Odynerus sarasini Vachal

Rygchium rufipes (F.)

Ces guêpes nourrissent leur couvain d'une assez grande variété d'Insectes, principalement de chenilles. A ce titre, ce sont des auxiliaires qui doivent être protégés, de même que les autres espèces signalées en Polynésie française : Pachymenes bicinctus (F.) Eumenes pomiformis Sauss., Polistes aurifer Sauss., Polistes bernardi Le Guillou, Rygchium haemorrhoidale (F.).

TAHITI ; MOOREA.

DIPTERES SIRPHIDAE :

Gn. sp.

Espèce fréquente aux abords des champs de maïs, la larve se nourrit activement du puceron Rhopalosiphum maidis.

MOOREA : Opunohu.

ACARIENS PHYTOSEIIDAE :

Phytoseiulus macropilis (Banks) (Gut.)

Prédateur de Tetranychus neocaledonicus André sur Carica papaya.

TAHITI : Pajara.

Typhlodromus sp. (Gut.)

Prédateur de Tetranychus lambi P. et B. sur palmes de cocotier.

RANGIROA : Tiputa.

PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS

- CHEESMAN L.E., 1928. - A contribution towards the insect fauna of french oecania. Ann. Mag. Nat. Hist. : 169-194.
- CLAUSEN C.P., 1940. - Entomophagous insects. Mc Graw Hill Ed., New York, London : 688 pp.
- COCHEREAU P., 1966. - Observations sur l'Histéridae prédateur des larves de mouches Pachylister sinensis aux Nouvelles-Hébrides. Laboratoire d'Entomologie, Centre ORSTOM de Nouméa : 5 pp. multigraphiées.
- COCHEREAU P., 1966. - Observations sommaires sur la cochenille transparente du cocotier, Aspidiotus destructor, et sur une chenille dévorant les palmes des cocotiers à Rangiroa (Archipel des Tuamotu). Laboratoire d'Entomologie, Centre ORSTOM de Nouméa : 6 pp multigraphiées.
- COCHEREAU P., 1974. - Ebauche d'un inventaire faunistique de l'île Mangareva (Archipel des Gambier). Cahiers du Pacifique, 18 (2) : 479-532.
- COHIC F., 1955. - Rapport d'une mission aux Etablissements français de l'Océanie III. Enquête sur les parasites animaux des cultures. Centre ORSTOM, Nouméa : 68 pp. multigraphiées.
- COHIC F., 1963. - Catalogue des parasites des plantes cultivées de la Polynésie française. Centre ORSTOM, Nouméa : 77 pp. multigraphiées.
- DELOBEL A., 1977 - Perspectives de lutte biologique par Insectes entomophages en Polynésie française. Laboratoire d'Entomologie, Centre ORSTOM de Nouméa : 10 pp. multigraphiées.
- DUMBLETON L.J., 1954. - A list of insect pests recorded in South Pacific Territories. S.P.C. Techn. Paper n° 79, Nouméa : 202 pp. multigraphiées.
- HILL D., 1975. - Agricultural Insect pests of the tropics and their control. Cambridge Univ. Press : 516 pp.
- LEPESME P., 1947. - Les insectes des palmiers. P. Lechevallier Ed., Paris : 903 pp.
- MILLAUD R., 1952. - Insectes parasites des plantes utiles des Etablissements français de l'Océanie. Agron. Trop., 7 (6) : 589-599.

- RAD V.P., GHANI M.A., SANKARAN T., MATHUR K.C., 1971. - A review of the biological control of insects and other pests in Southeast Asia and the Pacific region. Techn. Comm. 6, CIBC, Trinidad : 149 pp.
- REBOUL J.L., 1976. - Principaux parasites et maladies des plantes cultivées en Polynésie française. Service de l'Economie Rurale, Recherche Agronomique, Pirae, n° 129/ER/RA : 58 pp. multigraphiées.
- ROBINSON G.S., 1975. - Macrolepidoptera of Fiji and Rotuma. A taxonomic and geographic study. E.W. Classey Ed. : 362 pp.
- SWAIN G., 1971. - Agricultural Zoology in Fiji. Overseas Research Pub. n° 18 : 424 pp.

INDEX DES INSECTES CITES

Adoretus : voir Lepadoretus	
Agrius convolvuli L.....	21
Anthonomus sp.....	22
Anticarsia irrorata F.....	19
Apanteles sp. 1.....	30
Apanteles sp. 2.....	31
Apanteles sp. 3.....	31
Apanteles sp. 4.....	31
Aphenogmus fijiensis Ferr.....	32
Aphidencyrtus aphidivorus Mayr.....	33
Aphis gossypii Glover.....	16, 19, 23
Aphytis chrysomphali Mercet.....	33
Araecerus vieillardii Montrouzier.....	14
Argina cribaria Clerk.....	20
Argyroploce : voir Dudua	
Aspidiotiphagus citrinus Craw.....	33
Atherigona orientalis Sch.....	27
Bactra sp.....	29
Bactra litigatrix Meyrick.....	29
Brontispa longissima Gestro.....	10
Carpophilus maculatus Murr.....	26
Carpophilus marginellus Motsch.....	26
Carpophilus mutabilis Fairm.....	26
Carpophilus sp.....	12
Cateremna sp.....	13
Chelisoches morio F.....	37
Chelonus sp.....	30
Chilocorus nigritus F.....	39
Chloroclystis sp.....	13
Chrysocharis sp.....	34

<i>Chrysonotomyia</i> sp.....	35
<i>Chrysopa oblatalis</i> Wlk.....	36
<i>Coccinella repanda</i> Thunbg.....	38
<i>Coelophora inaequalis</i> F.....	38
<i>Cryptoblabes plagioleuca</i>	6
<i>Cryptoblabes</i> : voir <i>Homoeosoma</i>	
<i>Cryptolaemus montrouzieri</i> Muls.....	39
<i>Cryptophlebia pallifimbriana</i> Brad.....	12
<i>Cryptotermes domesticus</i> Haw.....	10
<i>Cylas formicarius</i> F.....	21
<i>Cyllene crinicornis</i> Chev.....	6
<i>Danaus plexippus</i> L.....	28
<i>Decadarchis minuscula</i> Wals.....	11, 14
<i>Decadarchis psammaula</i> Meyr.....	8
<i>Decadarchis simulans</i> Butl.....	9
<i>Decadarchis</i> sp.....	8
<i>Decadarchis sphenacna</i> Meyr.....	9
<i>Delphacodes muirella</i> Metcalf.....	22
<i>Diadegma insularis</i> Cres.....	32
<i>Diaphania indica</i> Saund.....	19
<i>Diocalandra taitensis</i> Guér.....	9
<i>Diplazon laetatorius</i> F.....	31
<i>Dudus aprobola</i> Meyr.....	10, 12, 13, 14 28
<i>Echthromorpha agrestoria</i> Swed.....	32
<i>Epitrix parvula</i> F.....	22
<i>Eriophyes litchii</i> Keif.....	12
<i>Euborellia annulipes</i> Lucas.....	37
<i>Euploea lewinii</i> C. et R. Feld.....	29
<i>Eurhodope ardescens</i> Meyr.....	4, 5, 7, 13
<i>Evania appendigaster</i> L.....	33

Glyptotermes taveuniensis Hill.....	10
Gnorimoschema : voir Phthgrimaes	
Gryllus oceanicus Le Guillou.....	18
Halticoptera sp.....	33
Hamaxas nigrorufus Burr.....	37
Haptoncus luteolus Murr.....	26
Harmonia arcuata F.....	39
Hemiptarsenus sp. 1.....	34
Hemiptarsenus sp. 2.....	34
Hippotion calario L.....	16
Homoeosoma sp.....	7
Hymenia recurvalis F.....	28
Hypolimnas bolina L.....	21
Labia curvi cauda Motsch.....	37
Lamprosema diemenalis Gn.....	20
Lepadroretus sinicus Burm.....	17
Leptoglossus australis F.....	19
Leucania loreyimima Rungs.....	24
Leucocosmia nonagrica Wlk.....	16
Lindorus lophantae Blaisd.....	38
Liriomyza minutiseta Blanch.....	23
Liriomyza sativae Blanch.....	19, 23
Liriomyza sp.....	91
Lysiphlebus testaceipes Cres.....	30
Macrocentrus sp.....	30
Maliattha ritsemae Snel.....	6
Marasmia poeyalis BdvL.....	27
Maruca testulalis H. et G.....	20
Mocis frugalis F.....	26
Nabis capsiformis Guerm.....	36
Neomeskiella bergii Sign.....	24

<i>Odynerus sarasini</i> Vachal.....	40
<i>Oechallia schellenbergii</i> Guér.....	36
<i>Opogona aurisquamosa</i> Butl.....	4, 6, 25
<i>Opogona</i> sp.....	17, 25
<i>Orius persequens</i>	36
 <i>Pachylister</i> : voir <i>Platysoma</i>	
<i>Pachyneuron</i> sp.....	34
<i>Paregrinus maidis</i> Ashm.....	25
<i>Phthorimaea operculella</i> Zell.....	22
<i>Phytoseiulus macropilis</i> Banks.....	40
 <i>Platypeplus</i> : voir <i>Dudua</i>	
<i>Platysoma urvillei</i> Le Guillou.....	39
<i>Plusia</i> sp.....	17, 18, 22
<i>Plutella xylostella</i> L.....	18
<i>Polistes hebraeus</i> F.....	40
<i>Polistes olivaceus</i> Deg.....	40
<i>Polyphagotarsonemus latus</i> Banks.....	5
<i>Prays nephelomima</i> Meyr.....	4
<i>Pseudoeucoila</i> sp.....	35
 <i>Rhabdoscelus obscurus</i> Bdl.....	
<i>Rhopalosiphum maidis</i> Fitch.....	25
<i>Rygchium mirabile</i> Sauss.....	40
<i>Rygchium rufipes</i> F.....	40
 <i>Saissetia nigra</i> Nietn.....	
<i>Sardia rostrata pluto</i> Kirk.....	24
<i>Scymnodes lividigaster</i> Muls.....	38
<i>Sitophilus zeamais</i> Motsch.....	25
<i>Sogatella kolophon</i> Kirk.....	24
<i>Spatulonthus longicornis</i> Steph.....	38
<i>Sphegigaster</i> sp. 1.....	34
<i>Sphegigaster</i> sp. 2.....	34
<i>Spodoptera litura</i> L.....	16
<i>Spodoptera mauritia acronyctoides</i> Gn.....	26

<i>Stethorus siphonulus</i> Kapur.....	39
<i>Strepsicrates holotrephas</i> Meyr.....	11
<i>Strepsicrates</i> sp. pr. <i>holotrephas</i>	11
<i>Swezeyia lyricenkirk</i>	5
<i>Szepligetella sericea</i> Cam.....	33
<i>Temelucha</i> sp.....	32
<i>Tetranychus lambi</i> P. et B.....	10, 21
<i>Tetranychus neocaledonicus</i> André.....	14
<i>Tetrastichus brontispæ</i>	10
<i>Thalassodes pilaria</i> Guén.....	15
<i>Thyreocephalus holomelas</i> Per.....	38
<i>Tomocera californica</i> How.....	34
<i>Toxoptera citricidus</i> Kirk.....	4
<i>Trichoplusia ni brassicae</i> Riley.....	18
<i>Tropicomyia polyphyta</i> Kleinsh.....	28
<i>Typhlodromus</i> sp.....	40
<i>Utetheisa pulchelloides</i> L.....	29
<i>Xyleborus</i> sp.....	9, 18
<i>Xyleborus perforans</i> Wol.....	9
