

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
 des SOCIETES BOTANIKUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
 REUNIES  
 et de son GROUPE REGIONAL DE ROANNE

**Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon**

**TRESORERIE :**

TARIF 1987	Membre actif :		Membre scolaire	
	Non abonné au bulletin	Abonné au bulletin	Non abonné au bulletin	Abonné au bulletin
Cotisations . . . . .	115 F	55 F	60 F	35 F
Abonnement au bulletin . . . . .	—	75 F	—	40 F
<b>Total . . . . .</b>	<b>115 F</b>	<b>130 F</b>	<b>60 F</b>	<b>75 F</b>

Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus : 12 F  
 Abonnement France : 130 F                      Abonnement Etranger : 170 F

**N.B.** — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 H ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIETE LINNEENNE DE LYON.

## SELECTION TROPHIQUE CHEZ LES MEGASCELINAE ET LES EUMOLPINAE (CYCLICA) (COLEOPTERA CHRYSOMELIDAE)

par Pierre JOLIVET.

### Trophic Selection among Megascelinae and Eumolpinae (Cyclica) (Coleoptera Chrysomelidae)

Résumé. — La majorité des espèces d'Eumolpines sont largement polyphages. En l'état actuel de nos connaissances, il semble y avoir une tendance Asclepiadaceae/Apocynaceae/Convolvulaceae, familles assez voisines, mais il est encore trop tôt pour en tirer des généralisations. Les larves étant souterraines sont polyphages et attaquent toutes racines en particulier celles des Graminées.

Summary. — Most of Eumolpinae species are polyphagous. In the actual state of knowledge, trophic selection shows probably a tendency Asclepiadaceae/Apocynaceae/Convolvulaceae, but it is too early to deduct general laws from the above findings. The larvae being subterranean and root-feeder are completely polyphagous and presumably prefer to feed on Gramineae.

Lors d'articles précédents, écrits soit seul, soit en collaboration (P. JOLIVET & al. 1973, 1976, a et b, 1977, 1978, 1981, 1986), nous avons passé en revue la sélection trophique des Eupoda, c'est-à-dire de huit sous-familles des Sagrinae aux Synetinae, des Camptosoma (Clytrinae, Cryptocephalinae et Chlamisinae) et des Cyclica pars (Lamprosomatinae). Douze sous-familles ont ainsi été analysées, le dernier article traitant des « case-bearers », c'est-à-dire des sous-familles à larves porte-fourreau. Une treizième sous-famille a été traitée séparément : la sous-famille 15 Chrysomelinae, soit dans son ensemble (P. JOLIVET & al., 1977, 1986), soit dans des genres particuliers : *Timarcha*, *Chrysolina* (P. JOLIVET & al., 1973, 1976). Nous espérons pouvoir traiter plus tard les quatre sous-familles restantes : Galerucinae, Alticinae, Hispinae, Cassidinae. Pour le moment, le présent article traitera des Megascelinae et des Eumolpinae, les sections 13 et 14 des Cyclica, selon notre classification (P. JOLIVET, 1959).

Il peut sembler étrange de placer les Megascelinae parmi les Cyclica et la réelle position systématique de cette sous-famille reste encore à trouver et ne pourra être précisée que lors de la découverte des larves qui restent encore inconnues. Elles sont peut-être souterraines comme celles des Eumolpines.

Si l'on se base sur la morphologie alaire, les Megascelinae, quoique dépourvus de la tache « médio-cubitale » ou tache de frottement (P. JOLIVET, 1957) ont une nervation alaire de type eumolpine. Cette structure pourrait d'ailleurs être une structure convergente due au système de pliage de l'aile. Cependant, il est bon aussi de souligner que des Eumolpines primitifs et les Lamprosomatines, sont également dépourvus de la tache médio-cubitale classique (sub-cubital binding patch, HAMMOND, 1977). Cette tache qui a été interprétée de différentes façons : appareil stridulateur, glandes avortées, appareil de fixation des ailes pliées, est en réalité un appareil de poussée des ailes par l'abdomen. Il existe sous des formes diverses chez de très rares Chrysomélides de pseudo taches sub-cubitales mais elles n'ont pas la texture en plaques qui se rencontre uniquement chez les Eumolpinae. Notons ainsi que certains Eumolpines sont aptères ou brachyptères.

Le récent travail de SEENO et WILCOX (1982) place les Megascélines entre les Criocerinae et les Clytrinae, position très discutable, et MANN et CROWSON (1981) ont envisagé d'autres positions, soit entre les Megalopodinae et les Lamprosomatinae. BÉCHYNÉ (1969) revient à la position « eumolpine » des Megascelinae et les rapproche des *Hemydacne* malgaches et des *Psathyroce-rus* américains (MONROS, 1951). Il se base pour étayer sa thèse sur la nervation alaire, la forme de l'édéage et les tarses du mâle modifiés de façon « eumolpine ». En réalité, l'habitus des Megascelinae et des Eumolpinae est suffisamment différent pour les séparer et non les réunir comme le voulait BÉCHYNÉ. Provisoirement, nous les réunissons dans les Cyclica avec les Lamprosominae et les Eumolpinae, en attendant de plus amples recherches.

Voyons à présent ce que nous savons de la sélection trophique de ces deux sous-familles. Si les Sagrinae et les Aulacoscelinae semblent parfois liés aux Cycadales, on peut aussi imaginer que leurs ancêtres jurassiques, les Protoscelinae, avaient les mêmes préférences, les Angiospermes n'existant pas encore à cette époque (MANN & CROWSON, 1981, BROVDIJ, 1985, MEDVEDEV, 1968). Cependant le reste des Chrysomelidae ne semble guère attaquer les Cycadales à l'exception de deux ou trois Criocerinae en Asie. Il s'agit là de sous-familles primitives, appartenant toutes aux Eupoda. Il y a cependant de surprenant retours, toutes adaptations secondaires, aux Gymnospermes (Conifères) chez quelques sous-familles évoluées, notamment chez les Eumolpinae.

#### I. — MEGASCELINAE.

On ne connaît que peu de choses sur les préférences trophiques des Megascelinae. Les renseignements sont éparés et peu d'observations sérieuses ont été réalisées. Deux genres sont connus :

MEGASCELIS Sturm, 1826.

Le genre est essentiellement américain et distribué dans la région néotropicale. Des *Megascelis* spp. ont été signalés sur buissons humides de *Desmodium*, rongant le limbe foliaire en Argentine (MONROS, 1959), sur *Phaseolus* spp. au Honduras (PASSOA, 1983), sur *Dolichos lablab* Linné, *Glycine max* (L.), *Phaseolus lunatus* L., *Ph. vulgaris* L., *Vigna sinensis* (L.) Savi, (BÉCHYNÉ, in litt., 1980) au Venezuela, sur *Cajanus bicolor* DC., *Canavalia ensiformis* (Linné) DC., *Desmodium purpureum* (Mill.) F. & R., *Glycine max* (L.) Merr., *Medicago sativa* L., *Melilotus indica* All., *Phaseolus lunatus* L., *Ph. vulgaris* L., *Robinia pseudacacia* L., *Samanea saman* (Jacq.) Merrilck, *Trifolium repens* L., *Vigna sinensis* Endl. (GUAGLIUMI, 1966). Toutes ces plantes sont des Légumineuses Papilionacées ou Césalpinacées mais généralement des Papilionacées. La sélection est confirmée par la découverte de *Megascelis frenata bicolor* Bechyné, sur *Phaseolus* sp. au Venezuela (BÉCHYNÉ, 1980 in litt.) et de *Megascelis puella* Lacordaire sur *Phaseolus* sp. également au Honduras (PASSOA, 1983).

Il semble bien que le genre *Megascelis* soit inféodé aux Légumineuses et que les récoltes occasionnelles au Venezuela sur *Annona cherimolia* Mill., *A. muricata* L. (Annonaceae), *Avena sativa* L., *Zea mays* L. (Gramineae), *Cyclanthera pedata* Schrad. (Cucurbitaceae), *Gladiolus hybridus* (Iridaceae), *Gossypium hirsutum* L. (Malvaceae), *Helianthus annuus* L. (Compositae),

*Porana paniculata* Roxb. (Convolvulaceae) soient des récoltes accidentelles, non liées au trophisme. Elles n'ont jamais été confirmées.

MARIAMELA Monros, 1951.

Genre de Patagonie. L'espèce *Mariamela wittmeri* Monros semble liée aux *Nothofagus* (Fagaceae), arbres de la steppe patagonienne. Nous verrons plus loin qu'au moins deux Eumolpines (*Hornius sulcifrons*, *H. grandis*) vivent sur *Nothofagus* au Chili, dans l'extrême sud (Magellanes) et un Chrysomeline, *Novacastria nothofagi* Selman, vit aussi sur *Nothofagus* dans la forêt humide australienne (SELMAN, 1983). Ce sont pour le moment les seuls Chrysomélides connus sur ces Fagacées. Il est certain que la liste s'allongera lorsque l'on connaîtra mieux cette faune. Les Fagaceae hébergent d'ailleurs, en général, peu de Chrysomélides. A citer cependant aussi sur *Nothofagus*, le genre *Psathyrocerus* au Chili.

*Conclusions* : Il semble donc que le genre *Megascelis* vive surtout sur Légumineuses et l'unique espèce connue de *Mariamela* a été capturée sur *Nothofagus* (Fagaceae). Ces deux familles n'ont aucune parenté. On ne sait rien de la morphologie et de la biologie des larves qui sont peut-être mangeuses de racines comme celles des Eumolpines.

## II. — EUMOLPINAE.

Les Eumolpines sont remarquables par leur aspect général ramassé, la tête étant engagée dans le prothorax, et pour beaucoup de genres leur couleur métallique. Les tarsi sont particuliers, avec le troisième segment profondément divisé. Les cavités cotyloïdes sont arrondies. La sous-famille est relativement importante et a une certaine incidence économique surtout en ce qui concerne les espèces frugivores et polyphages. Des genres entiers, tel le genre *Colaspis*, et voisins, ont le statut de ravageurs de cultures. C'est en Amérique Tropicale que le groupe est le plus diversifié.

Les Eumolpinae vivent sur environ 111 familles de Mono- et de Dicotylédones et aussi sur quelques Gymnospermes, ce qui, on l'a vu précédemment, serait une adaptation secondaire (P. JOLIVET & al., 1976). Certains groupes sont spécifiques tels les Euryopites et les Corynodites qui de par leur sélection de Gentianales (Asclépiadaceae et Apocynaceae) mériteraient d'être à nouveau rapprochés (P. JOLIVET, 1982), à moins qu'il ne s'agisse du vieux fonds de sélection de la sous-famille.

La sélection des Eumolpines est assez variée, car si les espèces polyphages peuvent être frugivores, granivores, floricoles, il y a aussi quelques espèces qui sont probablement myrmécophiles à l'état adulte, tel *Syagrus ortebiensis* Selman (SELMAN, in litt. 1981). Il en est de même pour les adultes du Clytrine *Hockingia curiosa* et du Cryptocephaline *Isnus petasus*. Ces adultes de Chrysomélides doivent se nourrir comme les larves commensales de Clytrines myrmécophiles de débris divers, d'œufs de fourmis, d'excréments. Les *Syagrus*, *Isnus* et *Hockingia* adultes vivent donc en symphiles à l'intérieur des épines stipulaires des *Acacia* est-africains. *Isnus* et *Hockingia*, au moins, possèdent des trichomes jaunes sur le pronotum que lèchent les fourmis. Ce sont les seuls cas actuellement connus d'adultes myrmécophiles chez les Chrysomélides (SELMAN, 1962 ; HOCKING, 1970). Vraisemblablement, les larves de *Syagrus* sont radicicoles sur les *Acacia* ou plantes voisines, mais rien n'est moins sûr. On peut aussi imaginer que comme pour les

Clytrines, les fourmis amènent les œufs ou les larves dans les épines stipulaires (pseudogalles) des *Acacia*. A l'état adulte, ces Coléoptères sont trop gros pour pouvoir sortir à travers les trous des épines. Ils y meurent probablement et sont ensuite dévorés ou rejetés par les fourmis des *Acacia*, les *Crematogaster*. Ces Chrysomélides sont les seuls connus à l'intérieur des myrmécophytes, bien que de nombreuses espèces d'Alticinae soient connues sur les feuilles de certaines espèces américaines, vivant en bonne intelligence avec les fourmis. Ces myrmécophiles sont protégés des fourmis par leurs sécrétions, des modifications du corps, les appendices rétractiles, la coloration et le mimétisme avec les *Crematogaster*. Beaucoup de groupes d'Eumolpines étant polyphages, il n'est guère possible de dégager nettement une ligne de sélection originelle et encore moins une phylogénie du trophisme. Seuls les genres à plante hôte connue sont mentionnés.

En 1958, KURCHEVA décrit les larves de *Chloropterus versicolor*, *Bromius obscurus*, *Chrysochus asclepiadeus* et *Pachnephorus tessellatus*. En 1967, elle décrit les larves de *Bedelia kokandica*, *Chrysochares asiaticus*, et en 1975 celles d'*Adoxinia spinipes*, *Basilepta fulvipes*, *Colasposoma dauricum* et *Chrysochares punctatus*. Les larves de *Paria canella* et de *Chrysochus auratus*, espèces américaines, ont été décrites par BÖVING & CRAIGHEAD (1953) et celles de *Nodonota puncticollis*, *Chrysochus auratus*, *Fidia viticida*, *Paria canella* par PETERSON (1951), espèces qui présentent les mêmes caractéristiques que celles de l'Ancien Monde. PATERSON (1932, 1936) a étudié la biologie d'*Euryope terminalis* et *Corynodes pusis* en Afrique du Sud. D'autres auteurs ont soit décrit la larve soit la biologie d'un certain nombre d'autres espèces : SALT (1928) pour *Colaspis hypochlora* en Amérique Centrale, KELLY (1915), BLAKE (1950) pour *Myochrous denticollis* aux U.S.A., BROODRYK (1965) pour *Syagrus rugifrons* en Afrique du Sud, GARDNER (1934) pour *Syagrus calcaratus* en Uganda.

Toutes ces larves semblent endogées et vivre sur les racines de la plante-hôte des adultes ou tout au moins sur une autre plante voisine et souvent pas du tout apparentée à celle des adultes. Il n'y a pas de règle générale pour la sélection des larves qui sont totalement polyphages. Beaucoup d'espèces affectionnent les racines de Graminées, telles celles de *Paspalum* aux U.S.A., mais elles peuvent aussi attaquer celles de la vigne (*Bromius*), des arbres fruitiers. Les larves restent en général groupées et décortiquent les racines, éliminant les écorces. Les incisions effectuées sont parfois très profondes, assez pour abriter les larves. Les dégâts occasionnés ressemblent beaucoup à ceux des larves de Scarabéides ou de Curculionides

---

Planche I. — Développement des Eumolpinae.

Fig. 1. — *Colaspis hypochlora* Lefèvre. Adulte femelle.

Fig. 2. — Le même : amas d'œufs.

Fig. 3. — Le même : larve au troisième stade.

Fig. 4. — Le même : nymphe de 3 jours.

Fig. 5. — *Chrysochus auratus* F. Larve au dernier stade.

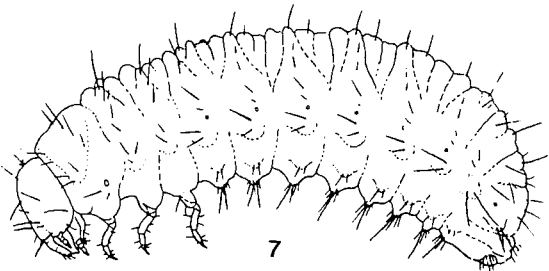
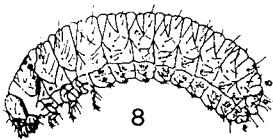
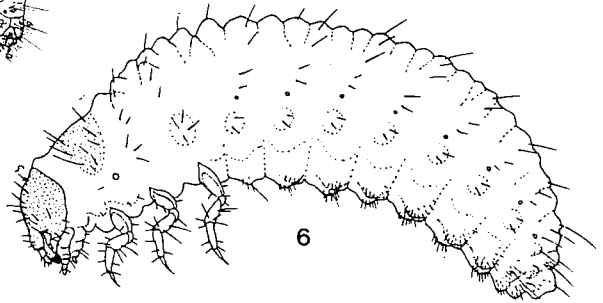
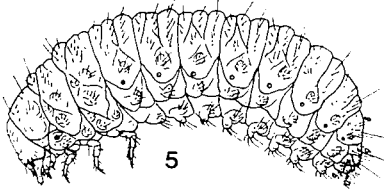
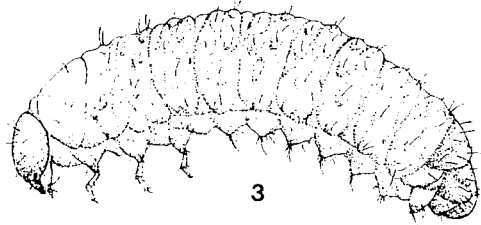
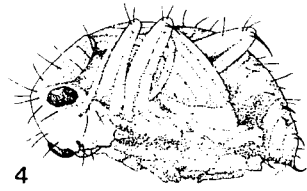
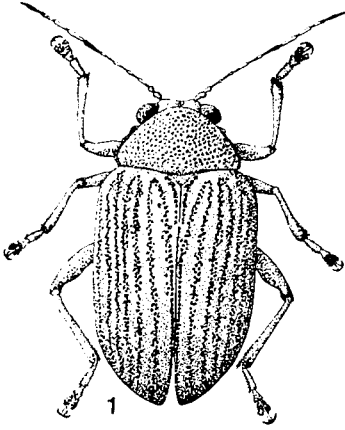
Fig. 6. — *Fidia viticida* Walsh. Larve dernier stade.

Fig. 7. — *Nodonota puncticollis* Say. Larve.

Fig. 8. — *Paria canella* F. Larve.

Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ( $\times 10$  environ). Fig. 7 ( $\times 20$  environ).

Fig. 1, 2, 3, 4 d'après SALT, 1928. Fig. 5, 8 d'après BÖVING & CRAIGHEAD, 1930. Fig. 6, 7 d'après PETERSON, 1960.



auxquelles par convergence elles ressemblent superficiellement. Certaines espèces passent des racines aux tubercules et attaquent la pomme de terre ou les tubercules de patates douces (*Typophorus viridicyanus*).

Les larves d'Eumolpines n'ont pas d'ocelles et sont généralement de couleur brunâtre ou blanchâtre. Il y a quelques différences morphologiques entre les tribus (soies, spinules, etc.), mais, en gros, pas de différences entre les larves à l'intérieur des tribus. L'épaississement et la forte sclérotinisation de la partie antérieure du front est certainement une adaptation ainsi que les très fortes mandibules. Cependant ces caractères ne sont pas généralement en relation étroite avec la structure du sol et la dureté de la nourriture. Les mâchoires et la partie postérieure du corps de la larve ont aussi une importance pour le déplacement à l'intérieur du sol et sont modifiées en conséquence selon les tribus.

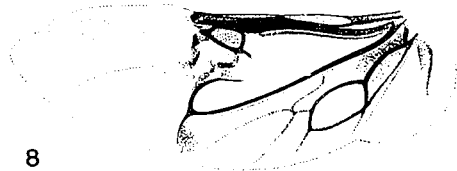
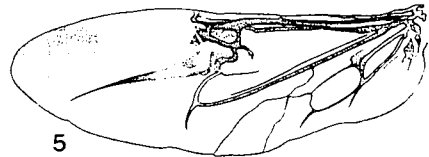
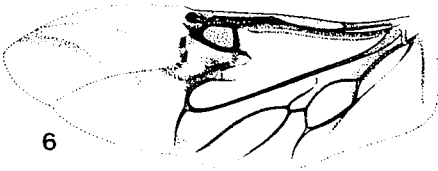
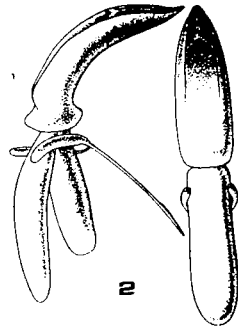
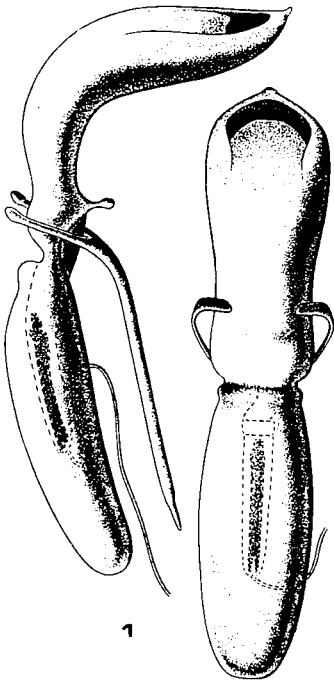
Si les adultes déposent leurs œufs sur les feuilles en élevage (PATERSON, 1936), il est évident que dans la nature il en est autrement : les œufs sont déposés au niveau du sol dans les crevasses et la larve s'enfonce dans la terre dès l'éclosion.

La biologie de certaines espèces est bien connue et elle semble être la même pour toutes les autres à l'exception peut-être des myrmécophiles. Pour *Myochrous denticollis* (KELLY, 1915), la larve vit dans le sol dans les champs de maïs dans de petites cellules de terre munies d'un tunnel qui rejoint les racines du maïs. Ces cellules sont à 10-12 cm de profondeur et les attaques ont lieu au printemps. La femelle dépose ses œufs en amas de 10 à 50 dans les crevasses du sol ou les chaumes creux. Les œufs éclosent en 6 à 10 jours. Le schéma est le même pour *Colaspis hypochlora*, ravageur des bananes en Amérique Centrale (SALT, 1928) : la femelle creuse le sol avec son ovipositeur. Elle dépose ses œufs à 5 à 10 mm en dessous de la surface dans des crevasses. Une femelle peut déposer jusqu'à 118 œufs qui éclosent en 6 jours. Les larves qui vivent sur racines de Graminées restent à environ 5 à 8 cm dans le sol. Elles descendent plus bas (jusqu'à 25 cm) en cas de sécheresse et se constituent de petites chambres sphériques. La nymphose a lieu dans une chambre à 5-8 cm de la surface. L'adulte qui attaque l'épiderme des bananes accepte aussi les feuilles d'un grand nombre de plantes appartenant à dix familles non apparentées dont les Graminées qui nourrissent les larves (racines). L'adaptation aux bananes est donc secondaire à partir d'un régime normal phyllophage. Les *Musa* cultivés en Amérique du Sud sont d'ailleurs importés d'Asie tropicale.

---

Planche 2. —

- Fig. 1. — *Eumolpus surinamensis* Fabricius (Eumolpinae). Genitalia ♂ (×25).  
Fig. 2. — *Megascelis flavipes* Lacordaire (Megascelinae). Genitalia ♂ (×25).  
Fig. 3. — *Megascelis unicolor* Lacordaire (Megascelinae). Aile (×10).  
Fig. 4. — *Megascelis flavipes* Lacordaire (Megascelinae). Aile (×10).  
Fig. 5. — *Psathyrocerus fulvipes* Blanchard. (Eumolpinae). Aile (×20).  
Fig. 6. — *Metaxyonycha granulata* Germar (Eumolpinae). Aile (×9).  
Fig. 7. — *Hypoderes denticollis* Lefèvre (Eumolpinae). Aile (10).  
Fig. 8. — *Iphimeis dives* Germar (Eumolpinae). Aile (×10).  
Fig. 9. — *Coytiera fulvipes* Jacoby (Eumolpinae). Aile (×14).  
Fig. 10. — *Lepronota morbillosa* Chapuis. (Eumolpinae). Aile (×10).  
(d'après JOLIVER, 1957-1959).



1. HORNIBIINI Monros, 1949.

HORNIBIUS Fairmaire, 1888.

*Hornibius grandis* (Philippi, 1864) et *H. sulcifrons* vivent en Patagonie, comme les *Mariamela*, (Magellanes, Laguma Escondida) sur divers *Nothofagus* (*N. antarctica*, *N. pumilio*, *N. betuloides*, *N. obliqua*), des Fagacées. Les exemplaires que je possède ont été capturés en nombre par T. CEKALOVIC en mars 1969. Voir aussi MONROS, 1952.

2. STENOMELINI Monros, 1958.

Deux genres sont connus de cette tribu : le genre *Stenomela* Erichson, 1847 du Chili avec l'espèce *Stenomela pallida* Erichson vit sur *Gunnera chilensis* Lam. (Gunneraceae) selon MONROS (1958), une plante herbacée de distribution partiellement gondwanienne. On ne sait rien de la plante-hôte de l'autre genre *Bohumiljanina* Monros de Nouvelle-Calédonie. L'espèce y est probablement éteinte. L'individu décrit par MONROS provient de la collection Fauvel et y était étiqueté comme un *Stenomela*. Dans notre travail (P. JOLIVET, 1957), nous avons figuré l'aile de cet unique exemplaire et nous l'avions décrit comme « *Stenomela* » *caledonica* Fauvel in litt. Il serait donc nécessaire de corriger le nom de cette espèce comme suit : *Bohumiljanina caledonia* (Jolivet, 1957) (= *B. antiqua* Monros, 1958).

Rappelons que le genre botanique *Gunnera* existe en Nouvelle-Zélande et probablement aussi en Nouvelle-Calédonie.

Rien n'est connu de la tribu Cubispini Monros, 1954 et du genre *Cubispa* qui compose la tribu.

3. NODININI, Chen, 1940.

Rien n'est connu des genres malgaches comme de tous les Chrysomélides de la grande ile.

BASILEPTA Baly, 1860 (= *Nodostoma* Motschulsky, 1860).

Ce genre asiatique est essentiellement polyphage. On a signalé des espèces sur *Rosa*, *Malus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Fragaria*, *Crataegus* (Rosaceae) qui semblent être les plantes favorites, mais aussi sur une foule d'autres végétaux : *Alnus* (Betulaceae), *Alangium* (Alangiaceae), *Populus*, *Salix* (Salicaceae), *Carya*, *Pterocarya* (Juglandaceae), *Maesa* (Myrsinaceae), *Litchi* (Sapindaceae), *Artemisia*, *Helianthus*, *Chrysanthemum*, *Inula*, *Cirsium* (Compositae), *Ficus* (Moraceae), *Glycine*, *Lespedeza*, *Glycyrrhiza* (Leguminosae), *Rumex*, *Polygonum* (Polygonaceae), *Melia* (Meliaceae), *Diospyros* (Ebenaceae), *Ampelopsis*, *Vitis* (Vitidaceae), *Gossypium*, *Hibiscus* (Malvaceae), *Viburnum* (Caprifoliaceae), *Ilex*, (Aquifoliaceae), *Castanopsis*, *Quercus* (Fagaceae), *Phyllanthus*, *Mallotus* (Euphorbiaceae), *Chamaecyparis* (Cupressaceae), *Cryptomeria* (Taxodiaceae), *Pinus* (Pinaceae), *Cocos* (Palmae), *Styrax* (Styracaceae), *Symplocos* (Symplocaceae), *Melastoma*, *Clidemia* (Melastomataceae), *Ochroma* (Bombacaceae), *Rhodomyrtis* (Myrtaceae), *Theobroma* (Sterculiaceae), *Musa* (Musaceae), *Canna* (Cannaceae).

On voit donc la très grande diversité des sélections qui témoignent d'une polyphagie très étendue. Plusieurs espèces se trouvent régulièrement sur *Rubus* au Vietnam, Chine, Corée, Japon dont elles dévorent les feuilles (*Basilepta ruficolle*, *B. leechi*, *B. melanopus*, *B. lameyi*, *B. fulvipes*, *B. dis-*

*tincta*, *B. davidi*, *B. bicolor*). C'est ainsi que nous avons fréquemment observé au Veïtnam sur *Rubus* l'accouplement de deux espèces de couleur différente (*B. melanopus* et *B. lameyi*), l'une brune et l'autre bleue. Certaines de ces espèces polyphages deviennent frugivores et s'attaquent volontiers aux bananiers, feuilles et fruits, comme *B. subcostatum* et *B. viridipennis* aux Indes.

MIREDITHA Reitter, 1912.

Une espèce de ce genre asiatique a été signalée en Chine sur *Saussurea*, Compositae d'altitude à fleurs odorantes (JUANJIE & al., 1980).

NODINA Motschulsky, 1858.

Genre asiatique avec prédominance en Indo-Malaisie, relativement polyphage. On a signalé les genres suivants : *Rosa*, *Prunus* (Rosaceae), *Vitis* (Vitidaceae), *Melastoma* (Melastomataceae), *Mangifera* (Anacardiaceae), *Imperata*, *Oryza*, *Zea* (Gramineae), *Castanea* (Fagaceae), *Aralia* (Araliaceae), *Glochidion*, *Mallotus* (Euphorbiaceae), *Picea* (Pinaceae), *Cajanus*, *Crotalaria* (Leguminosae), *Garcinia* (Guttiferae), *Hydnocarpus* (Flacourtiaceae), *Nephelium* (Sapindaceae), *Rhodomyrtus* (Myrtaceae), *Cinnamomum* (Lauraceae), *Secamone* (Asclepiadaceae), *Citrus* (Rutaceae), *Paulownia* (Scrophulariaceae).

Ces sélections montrent une grande polyphagie. Les plantes préférées sont les Rosaceae, les Melastomataceae, les Vitidaceae. Cela pourrait montrer une tendance du genre vers des espèces largement comestibles et sans trop de répulsifs. La sélection de *Secamone* (Asclepiadaceae) est intéressante car elle pourrait montrer une attraction latente.

EPINODOSTOMA Bryant & Gressitt, 1957.

Genre des îles Fidji. Une espèce, *E. alocasiae* Gressitt vit sur *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott. (Araceae).

PSEUDOLPUS Jacoby, 1884.

Une espèce indéterminée du genre a été signalée sur *Elettaria cardamomum* Maton (Zingiberaceae) en Nouvelle-Guinée.

COLPOSCELIS Dejean, 1837. (= *Pagria* Lefèvre, 1884).

Ce genre de la zone tropicale et subtropicale de l'Ancien Monde remonte jusqu'au Japon. Il est essentiellement lié aux Légumineuses Papilionacées. La plupart des espèces de ce genre acceptent les Légumineuses (*Phaseolus*, *Desmodium*, *Microlespedeza*, *Faba*, *Arachis*, *Erythrophleum*, *Glycine*, *Calopogonium*, *Pueraria*, *Vigna*, *Centrosema*, *Crotalaria*, *Dolichos*, *Pisum*, *Trifolium*, *Voandzeia*, *Cajanus*, etc.). Certaines espèces (*C. aeneicollis*, *C. flavopustulata*, *C. graphica*, *C. kanarensis*) sont des ravageurs de ces cultures en Indonésie, Malaisie, Philippines, Bengla Desh. D'autres espèces ont été citées sur coton (*Gossypium*, Malvaceae) et Légumineuses en Afrique Orientale (*C. gossypii* Bryant). D'autres espèces ont été aussi citées sur *Vitex* (Verbenaceae), *Spiroboldus* (Gramineae) avec assez de vraisemblance. La plupart des captures zairoises sur Naucleaceae, Euphorbiaceae, Verbenaceae, Combretaceae, sont sujettes à caution. Les *Colposcelis* vivent également en Afrique sur Papilionaceae.

Sur Légumineuses, les œufs sont déposés à la base de la plante sur le sol. Les larves vivent sur racines et les adultes se trouvent sur le feuillage (WYNIGER, 1962 ; BRYANT, 1942).

**METACHROMA** Chevrolat 1837.

Genre néotropical, largement polyphage, qui peut être occasionnellement ravageur de cultures (coton, avocatier, goyavier, rose apple, ananas, bananes, sapotilles, arbres fruitiers divers). Les espèces observées ont été citées de *Gossypium* (Malvaceae), *Bucida* (Combretaceae), *Coffea* (Rubiaceae), *Eugenia*, *Eucalyptus*, *Psidium* (Myrtaceae), *Phaseolus*, *Inga*, *Pithecellobium*, *Crotalaria* (Leguminosae), *Citrus* (Rutaceae), *Prunus*, *Malus*, *Rosa*, *Pyrus*, (Rosaceae), *Quercus* (Fagaceae), *Salix*, *Populus* (Salicaceae), *Oenothera* (Onagraceae), *Capsicum* (Solanaceae), *Asclepias* (Asclepiadaceae), *Rauwolfia* (Apocynaceae), *Zinnia*, *Pluchea*, *Lactuca* (Compositae), *Hibiscus* (Malvaceae), *Saccharum* (Gramineae), *Persea* (Lauraceae), *Carya* (Juglandaceae), *Achras*, *Micropholis*, *Calocarpum*, *Pouteria* (Sapotaceae), *Scirpus*, *Cladium* (Cyperaceae), *Musa* (Musaceae), *Ananas* (Bromeliaceae), *Manihot* (Euphorbiaceae), *Vitis* (Vitidaceae), *Agave* (Agavaceae), *Rhizophora* (Rhizophoraceae), *Pinus* (Pinaceae), *Taxodium* (Taxodiaceae).

Curieusement les espèces botaniques qui reviennent le plus souvent sont les *Quercus*, *Bucida*, *Gossypium* et des arbres fruitiers divers dont les *Metachroma* attaquent les fruits. Certaines espèces s'attaquent aux Conifères (*M. orientale*, *M. interruptum*, *M. mexicanum*).

**RHYPARIDA** Baly, 1861.

Genre oriental également d'importance économique et attaquant de nombreuses cultures dont l'arachide, le cacao, etc. Seulement les plantes-hôtes de 33 espèces sont connues sur 180 environ, soit 18,3 %. Ces espèces semblent très largement polyphages et l'adaptation en Asie de nombre de ces espèces sur cacao, plante américaine, et sur caféier, plante africaine, dénote une plasticité considérable. Cité sur *Theobroma*, *Commersonia* (Sterculiaceae), *Ixora*, *Coffea* (Rubiaceae), *Artocarpus*, *Morus* (Moraceae), *Elettaria* (Zingiberaceae), *Arachis*, *Phaseolus* (Leguminosae), *Ceiba* (Bombacaceae), *Gossypium*, *Hibiscus* (Malvaceae), *Nicotiana* (Solanaceae), *Nephelium* (Sapindaceae), *Casuarina* (Casuarinaceae), *Pipturus* (Urticaceae), *Melastoma* (Melastomataceae), *Pandanus* (Pandanaceae), *Mangifera* (Anacardiaceae), *Colocasia* (Araceae), *Eucalyptus* (Myrtaceae), *Citrus* (Rutaceae), *Oryza*, *Themedeia*, *Heteropogon*, *Imperata*, *Zea*, *Saccharum*, *Chrysopogon*, *Dichantium* (Gramineae), *Musa* (Musaceae), *Elaeis*, *Cocos* (Palmae), *Conthovia* (Strychnaceae), *Agathis* (Araucariaceae), *Dillenia* (Dilleniaceae), *Brugeria*, *Rhizophora* (Rhizophoraceae).

La larve de *Rhyparida morosa* est un borer des racines de canne à sucre en Australie (GOODE, 1980).

**MICROMOLPUS** Gressitt, 1969.

Cité selon les espèces sur Sapindaceae (*Dodonaea*), Tiliaceae (*Triumfetta*), Urticaceae (*Pipturus*). Polyphage. Nouvelle-Guinée.

**PHAINODINA** Gressitt, 1969.

Une espèce, *P. alpiniae* Gressitt a été signalée par cet auteur sur *Alpinia* sp. (Zingiberaceae) en Nouvelle-Guinée.

(à suivre)

Encart « SCIENCES NAT » entre la page 208 et la 3<sup>e</sup> page de couverture