

— M. STUMPER présente divers tirés à part de ses travaux sur la biologie des fourmis. (*Remerciements.*)

*Communications.* — M. FRENNET montre de magnifiques séries de *Cincidela* et de *Carabus* de sa collection de Coléoptères de Belgique. Il rappelle également ses observations relatives aux éclosions d'imagos de *Carabus auronitens* F. dont la coloration passe par divers stades successifs, l'un d'eux ressemblant notamment à la var. *Putzeysi* MORS.

— M. MAYNÉ présente des larves vivantes de *Zabrus gibbus* F. s'attaquant aux jeunes plantes de seigle et dont les dégâts se font sentir actuellement en Campine, aux environs d'Anvers et à Gembloux.

— M. GOETGHEBUER montre une série intéressante de Diptères parasites.

— M. BIEBUYCK présente une larve vivante de *Cychnus* capturée par lui dans la forêt de Soignes.

— M. STUMPER fait circuler de nombreuses photographies de nids de Termites et de Fourmis. Il montre ensuite un fort bel exemplaire de Thorictide encore fixé aux antennes d'une fourmi.

— M. SCHOUTEDEN présente de beaux spécimens de *Stirostoma longicornis* Cam., un Ichneumon parasite, du Congo, qui attire surtout l'attention par sa tarière exceptionnellement longue (jusqu'à 10 cm.).

— Le Président annonce le départ pour le Congo de notre collègue M. GHESQUIÈRE et se fait l'interprète de l'assemblée en lui souhaitant bon voyage et une ample moisson d'observations entomologiques.

La séance est levée à 22 heures.

NOTES SUR QUELQUES NÉVROPTÈRES-PLANIPENNES  
A LARVE PRIMITIVE (*POLYSTÉCHOTIDÆ*),  
OU MÉLOLONTHOÏDE (*ITHONIDÆ*),  
ET SUR UN  
PANORPATE A LARVE AQUATIQUE  
(*NANNOCHORISTA*)

par J.-A. LESTAGE.

I. — LES *ITHONIDÆ*

Les *Ithonidæ* sont des Insectes très archaïques, propres à la faune australienne. Par leur faciès, ils ont quelque chose des Sialidoptères et les anciens auteurs les y réunissaient. Tout récemment encore, CRAMPTON leur reconnaît "certain features suggestive of the condition found in the Sialid group (1)". Jusqu'à présent, on les considérait comme appartenant aux Planipennes, et l'on sait l'importance de ce groupe, puisque, d'après LAMEERE, "l'ancêtre des Coléoptères était un Névroptère du groupe des Planipennes (2)". TILLYARD, en 1916, déclarait cependant que "the term *Planipennia* is quite unsuited to the order which contains this genus (3)", et il a créé pour eux le sous-ordre des *Ithonoidea* (4).

On sait que tous les *Planipennes* ont une larve du type campodéiforme et c'est même un axiome (5).

TILLYARD, qui recherchait celle d'*Ithone*, la supposait évidemment "of a generalised type" et même adaptée à la vie aquatique. La présence de femelles trouvées mortes à la surface de l'eau le confirma dans sa supposition (6).

A la suite de recherches, toutes fortuites, il trouva en abondance larves et nymphes tant désirées, mais, contrairement à toutes les suppositions, la larve de ce Planipenne n'était ni aquatique, mais endogée, ni même campodéiforme, mais mélolonthoïde, et en plus, toujours pourvue de ce type buccal si caractéristique des Hémérobiiformes, les man-

(1) CRAMPTON, *Psyche*, XXV, 1918, p. 50.

(2) LAMEERE, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, XLIV, 1900, p. 356.

(3) TILLYARD, *Proc. Linn. Soc. N. S. W.* 1916, p. 175.

(4) TILLYARD, *loc. cit.*, 1919, p. 422.

(5) LAMEERE, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, LII, 1908, p. 147.

(6) «The Insect is aquatic in its larval stages» (TILLYARD, *loc. cit.*, 1916, p. 282).

dibules + maxilles transformées en organe de succion, car elle est carnassière (1).

D'où proviennent ces Insectes ?

Pas des Megaloptères certainement. D'après TILLYARD, ils sont "a very side-branch of the *Planipennia*, lying well off the main line of descent of present-day groups from the original Prohemerobiid types of the Trias and Lias (2)".

Il n'en reste pas moins que le phylum mégaloptérien, tel qu'il s'est conservé actuellement, ne nous offre que des formes à larves campodéiformes, et du type primitif ; le rameau des *Prohemerobiidae* me paraît, en revanche, beaucoup plus polyphylitique que ne le pensait HANDLIRSCH, pour qui les *Ithone* étaient des *Berothidae*, et dont la séparation du tronc prohemerobiide serait contemporaine de celles des *Sisyridae* et des *Dilaridae*.

Nous ne savons rien des premiers états des *Dilaridae*, qui sont bien voisins des *Ithonidae*, mais toute l'évolution des *Sisyridae* est bien connue ; leur larve est campodéiforme et adaptée à une vie aquatique secondaire (LAMEERE), ou primaire (HANDLIRSCH) c'est-à-dire qu'ils n'ont jamais eu d'ancêtres terrestres.

Toutes les formes actuellement connues, qui dérivent du tronc des *Prohemerobiidae*, qu'elles appartiennent soit au phylum osmyloptère très évolué, soit au phylum hémérobioptère plus archaïque, ont, pour ce que nous en savons, des larves campodéiformes, presque toutes terrestres, exceptionnellement amphibies (*Osmylidae*).

On voit donc comment se pose le problème pour les *Ithonidae* qui seuls, dans toute la lignée, offrent une larve mélolonthoïde, tout en étant les *Planipennes* les plus archaïques.

\* \*

## II. — LES POLYSTOECHOTIDÆ.

Ce sont de grands Névroptères américains que l'on a placés un peu partout, même après que HANDLIRSCH en eût fait une famille distincte. Ils ont, probablement, un ancêtre osmyloïde, suivant l'opinion actuelle.

Leurs larves étaient inconnues et nous vivions encore sur l'hypothèse

(1) TILLYARD, The Life-history of the Australian Moth-Lacewing *Ithone fusca* Newm. (Bulletin entom. research, XI, 1922, p. 205-225).

(2) TILLYARD, loc. cit., 1919, p. 422. — A ce moment il ne connaissait pas encore le cycle évolutif des *Ithone*.

de HAGEN qui disait que cette "larve était peut-être aquatique (1)". Bien que NEEDHAM se soit fortement élevé contre pareille supposition, déclarant admettre plutôt qu'elle devait être "terrestrial or arboreal, as in *Hemerobius* (2)", BANKS voulait qu'elle fut "parasitic in some aquatic insect (3)".

Récemment, mon excellent collègue, M. WELCH, professeur à l'Université Aan Arbor (Michigan), a pu obtenir quelques éclosions d'un certain nombre d'œufs ; malheureusement, les larvules périrent sans dépasser le premier stade. L'auteur a publié ses observations et figuré la larvule en question (4).

Si nous examinons les pièces buccales, et les comparons à celles d'une larvule d'*Osmylus* au même stade, la différence saute aux yeux. Même à ce tout premier stade, la larvule d'*Osmylus* possède déjà ses organes buccaux si caractéristiques, très spécialisés et très évolués dont la longueur démesurée, proportionnellement au restant du corps, indique bien le rôle physiologique. Au cours des mues, les proportions du corps pourront changer, ce type d'organes buccaux ne variera nullement (5).

Peut-on, par analogie, en inférer qu'il en est de même chez *Polystoechotes* ? que la larve adulte possèdera les mêmes pièces buccales que la larvule ? Je le crois, et c'est encore le cas chez *Sialis* (6).

Or, si *Polystoechotes* a des pièces buccales du type planipennien, des organes de succion, ils n'ont pas suivi, loin de là, l'évolution de ceux des *Osmylus*, mais présentent un peu l'aspect des mandibules primitives du type mégaloptérien (*Sialides*).

A tous les points de vue, la larve de *P. punctatus* est manifestement plus archaïque que celle des *Osmylus* et ceci justifie pleinement la séparation des deux phylums, celui des *Polystoechotes* s'étant détaché plus anciennement du tronc osmyloïde, sans laisser de descendance.

WELCH suppose que la mort si rapide de ses larvules est due à ce qu'elles ne devaient pas trouver leur "proper food". Malgré cet échec, mon correspondant pense, comme NEEDHAM, que les larves doivent être terrestres, que les œufs doivent être pondus sur des végétaux, comme chez *Chauliodes*, et que la larvule, à son éclosion, trouve sa

(1) HAGEN, Synopsis Neuropt. N. Americ., 1861, p. 206.

(2) NEEDHAM, Aquatic Insects in the Adirondacks (N. Y. States Museum, Bull. 47, 1901, p. 551).

(3) BANKS, Trans. Americ. Ent. Soc., XXXII, 1906, p. 28.

(4) WELCH, The early stages of the Life-history of *Polystoechotes punctatus* Fab. (Bulletin Brooklyn entom. Soc., IX, 1914, p. 1-6).

(5) LESTAGE, La larvule de l'*Osmylus chrysops* L. (Ann. Biol. lac., X, 1921, p. 1).

(6) LESTAGE, Notes biologiques sur *Sialis lutaria* (Ann. Biol. lac., IX, 1919, p. 32, fig. 7-8).

nourriture à même la plante, aux dépens des minuscules animaux qui la parasitent ou y cherchent un abri (1).

\* \* \*

### III. — UN MÉCOPTÈRE A LARVE AQUATIQUE

Je tiens à signaler ici, pour qu'il lui en revienne le premier honneur, la découverte véritablement sensationnelle que vient de faire, en Tasmanie, mon excellent ami M. TONNOIR.

Il s'agit d'un de ces très curieux Panorpatés récemment décrits par TILLYARD, et appartenant au genre *Nannochorista* TILLYARD. Ces insectes ont un faciès étrange de Diptère et ceci explique le nom donné par l'éminent entomologiste de Nelson à l'espèce type, *N. dipteroïdes*.

Toutes les larves connues des Mécoptères appartiennent au type éruciforme et sont endogées ; aucune n'est aquatique.

Celle du *Nannochorista* en question en diffère et par son faciès et par son habitat.

Voici en quels termes, mon ami me fait part de sa découverte : " Je croyais avoir affaire à une larve de *Rhyphus* (Diptère) ; même aspect, mêmes mouvements, même coloration ; naturellement elle a des pattes ; le premier tergite thoracique est chitineux ; le corps se termine par deux faibles crochets et deux trachéo-branchies. Cette larve vit dans la vase de petits ruisseaux à eau pure. Malheureusement, malgré des heures et des heures de recherches, il m'a été impossible encore de trouver la nymphe".

Espérons que M. TONNOIR nous donnera bientôt une étude détaillée de cette curieuse larve qui vient encore dérouter tout ce que nous connaissons sur les Panorpatés aux premiers stades.

(1) Je tiens à remercier vivement M. le Prof. WELCH qui m'a généreusement gratifié d'un des rares spécimens qu'il possédait.