

La prédominance de l'élément *Liponeura* ou *Simulium* peut varier. Il m'est arrivé de trouver 3 à 4 nymphes de *Liponeura* si profondément encastrées dans les masses des *Simulium* que je me demandais comment les *Liponeura* pourraient éclore !

La puissance d'adhérence sur les cailloux des larves des *Liponeura* est extraordinaire. En ayant eu plusieurs posées sur les doigts, j'agitai énergiquement la main en plein torrent, durant plusieurs minutes, sans qu'une seule larve se détachât. Plusieurs fois, je lançai, à plusieurs mètres de distance, des cailloux portant un nombre connu de larves ; le heurt était insuffisant pour en détacher une seule.

Les coques nymphales des *Liponeura* font toujours face au courant ; lors de ma deuxième visite, beaucoup étaient vides ; l'ouverture faite par l'adulte, au moment de l'éclosion, ne m'a point paru être faite dans le sens vertical, mais horizontalement, vers le milieu ; la partie inférieure reste généralement accolée au support, tandis que la partie antérieure disparaît le plus souvent avec l'imago, différents détails me font supposer que l'imago quitte la dépouille nymphale *sous l'écu*.

L'éclosion se ferait donc en plein torrent, et, dans le cas présent, la rapidité de l'eau était telle que j'avais bien du mal à me tenir debout ; les cailloux portant les colonies les plus riches étaient assez profondément enfoncés ; l'eau m'arrivait à une hauteur variant du poignet au coude.

Ne se pourrait-il pas que la rareté de l'Insecte provient de ce que le courant doit en engloutir pas mal durant le court intervalle qui s'écoule entre le moment de l'éclosion sous l'eau et celui de l'arrivée en surface ? Si rapide que puisse être la traversée, non moins rapide est le courant.

Mais l'espèce peut survivre cependant, grâce à une ponte qui doit être fort abondante, à en juger par les quantités de larves que l'on peut trouver en un même endroit.

Je n'ai jamais rencontré de colonies de *Liponeura* dans les zones relativement calmes, en amont ou en aval du plein torrent, mais toujours là où le cours de l'eau est le plus rapide ; or, il se peut que, pour l'une ou l'autre cause, le torrent s'atténue ou même disparaisse ; dans ce cas, les colonies sont vouées à une disparition certaine.

Ce fut le cas pour la station de Vieux-Ville, comme l'a raconté M. LESTAGE, dans la note que j'ai citée plus haut. Sur des rocs à sec achevaient de se décomposer des centaines de nymphes de *Liponeura* pleines de vie quelques jours au paravant.

## NOTES TRICHOPTÉROLOGIQUES. — VII

Les *ENOICYLA* d'EUROPE

et l'*ENOICYLOPSIS PEYERIMHOFFI* NAV. D'ALGÉRIE

par J. A. LESTAGE.

Le Dr W. DÖHLER a publié récemment une étude critique sur les *Enoicyla* d'Europe (1). L'examen qu'il a fait de matériaux nombreux et des citations des auteurs lui permettent de confirmer l'existence de trois espèces :

*Enoicyla pusilla* BURM., la plus répandue.

*Enoicyla Reichenbachi* KOL. (= *E. amæna* HAG.) connue de Suisse et de l'Allemagne.

*Enoicyla Costæ* MC LACHL., signalée de l'Italie (Naples) et de Grèce.

Voici comment il les différencie :

1. Ailes antérieures assez étroites, paraboliques au sommet ; cellule thyridiale courte, n'arrivant pas à la hauteur de la cellule basale. — ♀ à ailes squamiformes . . . . . *E. pusilla*.
- Ailes antérieures larges et arrondies au sommet ; cellule thyridiale très longue, arrivant à la hauteur de la cellule basale. — ♀ à ailes non squamiformes (la ♀ de *E. Costæ* est inconnue) . . . . . 2.
2. Cellule apicale V courtement pédicellée aux ailes antérieures, aiguë aux ailes inférieures ; appendices génitaux ♂ grands, larges, triangulaires, dilatés à la base . . . . . *E. Reichenbachi*.
- Cellule apicale V sessile aux ailes antérieures, courtement pédicellée (ou même sessile) aux ailes inférieures ; appendices génitaux ♂ allongés, acuminés au sommet, rétrécis à la base . . . . . *E. Costæ*.

\* \* \*

DÖHLER paraît avoir quelque doute au sujet de l'espèce mentionnée, en 1872, par les entomologistes belges BREYER et FOLOGNE (2).

Il ne peut être question, à mon avis, que de l'*E. pusilla*. La Collection SELYS en renferme 5 exemplaires provenant de Géronstère et de Barisart ; ULMER les a examinés et les cite dans la liste qu'il donne de la Coll. belge de DE SELYS (3). J'en possède 1 ♂ capturé à Chaudfontaine.

(1) DÖHLER, Zur Systematik und Biologie der Gattung *Enoicyla* (Zool. Anz., Bd. LI, n° 1/2, 17 février 1920, p. 1-13 fig. 1-3).

(2) Cfr. Ann. Soc. Ent. Belgique., C. R. 1872, p. XCII.

(3) ULMER, Trichopteren, Coll. Zool. du Baron Ed. DE SELYS-LONGCHAMPS, 1907, p. 96.

taine, le 4-X-1916, par mon ami GERARD-SALME de Liège ; avant que je ne m'occupasse de l'étude de ces Insectes, j'en avais vu de nombreux exemplaires au pied des arbres bordant les étangs de Rouge-Cloître, cas signalé d'ailleurs par DE SÉLYS, dans son catalogue des Névroptères de Belgique, d'après les observations fort anciennes de WEYERS et VAN VOLXEM. (1).

Il est infiniment probable que les individus de Hollande signalés par ALBARDA sont tous des *E. pusilla* (2), mais il reste à revoir ceux de France, car HAGEN lui-même réunissait sous un même nom le *Limnephilus pusillus* BURM., le *Ptyopteryx Reichenbachii* KOL. et l'*Enoicyla sylvatica* RAMB. (3), mais finit par en séparer une forme allemande qu'il appela *E. amœna* HAG., laquelle était la véritable *Ptyopteryx Reichenbachii* de KOLENATI (4), qui est encore au Musée de Vienne, et que DÖHLER a étudié avec le plus grand soin.

\* \* \*

Lorsque, dernièrement, j'ai étudié la nervation de l'*Enoicylopsis Peyerimhoffi* NAVAS (5), le Dr ULMER m'a suggéré l'idée de comparer cette espèce avec ce que DÖHLER disait de l'*Enoicyla Reichenbachii* KOL.

Le nouveau genre du P. NAVAS, en effet, n'a guère d'autre fondement que la différence de la formule calcarienne :

*Enoicyla* : ♂ ♀ 0. 2. 2.

*Enoicylopsis* : ♂ 1. 2. 2 ; ♀ 0. 2. 2.

Si l'on ne tenait compte que de la nervation, l'espèce algérienne ne pourrait déjà être confondue avec *Enoicyla Reichenbachii* KOL.

En effet, *E. Peyerimhoffi* NAV. appartient plutôt au type *pusilla* par la forme des ailes du ♂, leur étroitesse, la brièveté de la cellule thyridiale ; en revanche, elle se rapproche de celle-là par sa ♀ aux ailes courtes, mais non squamiformes ; mais aucune identification n'est possible tant *spécifiquement*, à cause des différences signalées plus haut, que *génériquement*, par suite de la différence de la formule calcarienne.

Aucun doute, en effet, à ce sujet : l'éperon des tibia antérieurs, toujours absent chez les *Enoicyla* ♂, est parfaitement visible et bien développé chez *Enoicylopsis* ♂.

A ce point de vue, le genre créé par le P. NAVAS, est donc parfaitement valable, à moins d'admettre que ce caractère n'a aucune valeur, ce qui n'est pas mon avis.

(1) Cfr. *Ann. Soc. Ent. Belg.* XXXII, 1888, p. 186.

(2) Cfr. *Tijdsch. v. Entom.* T. 32, 1888-89, p. 341.

(3) Cfr. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 1860, p. 72.

(4) Cfr. *Stettin. Ent. Zeitg.* 1864, p. 120 et 1865, p. 224.

(5) Cfr. *Ann. Soc. Ent. Belg.* T. 61, 1921, p. 344-348.