

U

7

S. BENGTSSON  
(LUND, SUÈDE)

---

LA NUTRITION  
DES  
**LARVES DES ÉPHÉMÈRES**



Extrait des *Annales de Biologie Lacustre*  
TOME XIII, FASC. 3, 4  
1924



BRUXELLES  
IMPRIMERIE M. FORTON  
20, Rue Victor Greyson, 20  
— 1925 —

# La Nutrition des Larves des Ephémères

PAR

**S. BENGTTSSON**

Dr en Sciences (Lund, Suède).

(Ces notes sont le résumé de conférences faites par le savant auteur au premier Congrès des Entomologistes scandinaves à Stockholm, les 29-30 juin 1923. Elles intéressent tous les hydrobiologistes. Nous remercions M. le Dr BENGTTSSON d'avoir bien voulu nous les communiquer.)

M. BENGTTSSON, qui, durant plusieurs années, a poursuivi ses recherches sur les Ephémères en vue de composer la monographie des espèces suédoises, commença par déclarer qu'il connaissait 49 espèces appartenant à 9 familles et à 21 genres ; 30 espèces, réparties en 8 genres, ont déjà été décrites comme nouvelles pour la science ; il a, en outre, fait connaître le type larvaire de tous les genres et, par les éclosions, il a réussi à définir le type larvaire, constaté par lui, de 40 espèces dont 8 (12) types génériques et 29 espèces sont nouveaux.

M. BENGTTSSON est d'avis que l'on peut classer très rationnellement les larves des Ephémères en 3 groupes :

1° les larves *nageuses* qui comprennent celles des familles suivantes : *Baetidae*, *Siphonuridae*, *Ametropidae* ;

2° les larves *rampantes* : familles des *Leptophlebiidae*, *Ephemerellidae*, *Coenidae*, *Prosopistomidae*, *Heptageniidae*.

3° les larves *fouisseuses* : famille des *Ephemeridae*.

Pour appuyer sa théorie, l'auteur caractérisa ces 3 types, au point de vue biologique et morphologique, par de nombreux dessins et préparations.

Le problème de la nutrition des larves des Ephémères a déjà fait l'objet de maintes recherches par DE GEER, PICTET, EATON, MIALL, VAYSSIÈRE, WESENBERG-LUND, Miss MORGAN, etc.

Pour éclaircir cette question, M. BENGTSSON a analysé au microscope le contenu de l'intestin de plus de 30 larves représentant 7 familles et 41 espèces. Minutieusement, avec force détails, s'aidant de nombreuses microphotographies, le conférencier fit part de ses découvertes en prenant soin de bien définir les milieux différents où vivent les larves.

Par suite de ces recherches et des nombreuses observations faites, tant dans la nature qu'en aquarium, au laboratoire, sur les conditions de vie de ces Insectes, M. BENGTSSON résume le problème comme suit :

A. Les larves des Ephémères scandinaves ont une nourriture essentiellement uniforme, se composant de détritiques organiques plus ou moins argileux, plus ou moins mêlés avec des organismes vivants tels que des Algues (Confrvaccées, Desmidiacées, Diatomées), des fragments de mousses et de phanérogames, du pollen (de Conifères et d'Amentacées), des animaux ou des débris d'animaux (Rotifères, Vers, larves, etc...). Tout cela est rongé à même le substratum (tiges, feuilles, pierres, etc...) et M. BENGTSSON démontra que les pièces buccales, comme structure et position (hypognathisme), sont intimement adaptées à ce but.

B. Les larves fouisseuses (gen. *Ephemer*) doivent être considérées comme des " mangeuses de détritiques " à peu près typiques, se nourrissant de limon, de détritiques très argileux.

C. Par contre, chez les larves rampantes et nageuses, les éléments minéraux sont de peu d'importance ; ce sont les éléments vivants, pour la plupart d'origine végétale, qui dominent.

Ce fait remarquable fut mis en évidence que c'est chez les types les plus agiles des familles des *Baetidae* et des *Siphonuridae* que ce mode de nutrition est porté à l'extrême, au point que ces types peuvent être désignés comme de " véritables phytophages " (algophages).

D. Pas une seule de nos larves, pas même celle de *Prosopistoma* (1), n'est du type carnassier. A la suite de la conférence, M. TRAGARDH donna son avis sur la question et se rangea entièrement à l'opinion de M. BENGTTSSON, concernant le problème de la nutrition, y compris chez *Prosopistoma*, bien que son opinion fut, autrefois, totalement opposée.



---

(1) Voir TRAGARDH, Om *Prosopistoma foliaceum* en för Sverige ny Ephemerid (*Entom. Tidskr.*, 1911, p. 91).