

## Contribution à l'étude des Ephéméroptères

### XVII. — La dispersion holarctique éphéméroptérienne

(2<sup>e</sup> NOTE)

PAR

J. A. LESTAGE

La documentation sur la géonémie holarctique des Invertébrés dulcicoles, tout au moins au premier stade, doit être fort pauvre à en juger par la pénurie des renseignements que l'on trouve dans les travaux des zoogéographes. On y fait, le plus souvent, état de types dont le transport passif, facilité par une phorésie bienfaisante, ne peut pas compromettre l'évolution. Mais des groupes comme les Ephéméroptères ne sont jamais mentionnés, et pour cause.

Cependant, ces Paléoptilotes sont bien intéressants, tant par leur ancienneté que par la possibilité qu'ils donnent, en vertu de leur premier stade aquatique, de rechercher le parcours obligatoire des voies qu'ils ont suivies, au cours des siècles disparus, dans leurs migrations péricentriques, étant donné que le type primitif eut quelque part son épïcêtre d'où procéderaient les aires de radiation de leurs descendants et de leurs dérivés.

\* \* \*

En 1930, j'avais, sur la demande d'un auteur étranger, rédigé une première note à ce sujet (2). A vrai dire, cette note était plutôt interrogative et, pour quelques espèces, critique. Je me bornais à signaler ce que EATON avait dit d'après les vieux auteurs américains, faute de matériel vu par lui même, et cette critique avait aussi pour but d'attirer également l'attention des éphéméroptérologues américains et canadiens sur un sujet qu'ils étaient mieux à même que quiconque de trancher en toute connaissance de cause. On pouvait se laisser

influencer par l'autorité d'un ULMER (5) et d'un SCHOENEMUND (4), qui citaient, sans plus, l'holarcticité de certaines espèces, et répéter, après eux, une vérité ou une erreur.

Grâce à l'admirable monographie (3) des Ephéméroptères néarctiques que nous ont donnée NEEDHAM, TRAVER et YIN-CHI-HSU, inspirée des travaux de MC DUNNOUGH et autres, monographie dont nous pouvons admettre le criticisme comparatif, nous avons une base qui nous permet de savoir s'il y a des Ephéméroptères qui sont réellement holarctiques, et où se trouvent aujourd'hui les réserves qui abritent, inchangés, les descendants de ces formes millénaires.

\* \* \*

5 espèces ont été citées comme holarctiques.

### 1. *Leptophlebia marginata* L.

EATON n'indique pas la station néarctique ; c'est le Labrador, d'après PACKARD.

Lors de ma note de 1930, on plaçait quelque 20 espèces dans le genre *Leptophlebia*. Depuis lors, presque toutes sont considérées comme appartenant au genre *Paraleptophlebia* LEST., que l'école américaine vient d'adopter, et qui contient à ce jour tant d'espèces.

Quant au genre *Leptophlebia*, il serait "poorly" représenté en Amérique du Nord, puisque 2 espèces seulement y figurent, et encore peut-on douter de leur véritable attribution générique, car elles sont "not conform in all characters". Si donc l'existence des vraies *Leptophlebia* en région néarctique laisse encore un doute, il n'y en a pas sur la présence de *L. marginata* L. qui cesse, par conséquent, d'être holarctique. C'est un type exclusivement paléarctique, connu en Suède, Danemark, Pologne, Silésie, Allemagne, Belgique, France et Angleterre, où il a pu passer avant la coupure qui sépara ce pays du continent vers la fin de la période glaciaire. La station la plus orientale se trouve au Turkestan.

On considère cette espèce comme une forme d'origine nordique, sténotherme d'eau froide ; ce caractère a eu un retentissement sur sa chorologie. Mais, au moins chez nous, on ne peut la qualifier de rhéobionte. Son accommodation peut fort bien se trouver favorisée en milieu lénitique, à condition que la T° reste assez basse.

### 2. *Baetis bioculatus* L.

EATON le mentionnait de la Baie d'Hudson. La "Biology of

Mayflies" n'en fait plus mention parmi les quelque 40 espèces néarctiques actuelles.

C'est, cependant, une forme très ancienne et, sans doute, d'une écologie peu difficile, car la géonémie de ce *Baetis* s'étend sur toute l'Europe, y compris l'Angleterre, la Russie du Nord, la Perse méridionale ; au Sud, elle atteint le Portugal.

### 3. *Centroptilum luteolum* MULL.

EATON le mentionnait aussi de la Baie d'Hudson. Il s'agit d'une autre espèce, le *semirufum* Mc D., probablement endémique, car on ne le connaît que de la station précitée et de l'Ontario. Le véritable *luteolum* est purement paléarctique et il descend jusque dans l'Italie méridionale et le Portugal.

### 4. *Metretopus norvegicus* EBN.

Cette espèce serait vraiment holarctique, car la confrontation des formes du Lac Slave (Alberta) avec les formes norvégiennes a démontré leur identité.

La géonémie s'étendrait donc du Canada à l'Oural arctique, à la Suède et la Norvège. Tels sont les îlots sporadiques où s'est conservée cette relique glaciaire.

### 5. *Chitonophora Aurivillii* BGTN.

Ce n'est pas par chauvinisme européen que j'ai toujours conservé le genre créé par BENGTTSSON, mais parce que je ne puis encore admettre l'extraordinaire complexe auquel l'école américaine conserve l'étiquette univoque d'*Ephemerella*.

L'examen comparatif des formes découvertes dans l'Amérique du Nord (Alaska, Alberta, Canada) a démontré l'identité des *Ephemerella aronii* EBN., *norda* Mc D. et *Aurivillii* BGTN.

## CONCLUSION

Sur les 5 espèces que l'on croyait holarctiques, 3 doivent être éliminées : *Leptophlebia marginata* L., *Baetis bioculatus* L., *Centroptilum luteolum* MULL.

Restent holarctiques, jusqu'à nouvel ordre : *Metretopus norvegicus* ETN. et *Chitonophora Aurivillii* BGTN., que l'on peut considérer comme reliques glaciaires.

**Bibliographie**

1. EATON. — *Revis. monogr. of recent Ephemeridae*, 1883-1888.
2. LESTAGE, J. A. — La dispersion holarctique de quelques Ephéméroptères. (*Ann. Soc. Ent. Belg.*, LXX, 1930, pp. 201-207.
3. NEEDHAM, J., TRAVER, J., YIN-CHI-SHU. — *Biology of Mayflies*, Ithaca, 1935.
4. SCHOENEMUND, E. — Ephemeroptera, dans "*Die Tierwelt deutsch'and*", 1930.
5. ULMER, G. — Verzeichnis der deutschen Ephemeropteren und ihrer Fursdorte. (*Konowia*, 4, 1927).

(*Laboratoire de Recherches hydrobiologiques*).

---