

**Le système trachéobranchial des *Tricorythafer* (Ephéméroptères  
*Tricorythidae*).**

On sait que, chez les *Brachycercidae* — dont le genre le plus répandu et le mieux connu est *Cænis* STEPHENS —, le système trachéobranchial est de structure fort originale. Alors que les trachéobranchies de la première paire, situées sur le premier segment abdominal, sont réduites à de courts appendices articulés, celles du deuxième urite sont operculaires: dilatées, aplaties,

quadrangulaires ; elles servent de protection à celles des segments 3-6. Ces dernières sont arrondies, leur marge étant profondément découpée en une frange de nombreuses digitations plus ou moins plurifurquées.

Ce type branchial n'est pas exclusif aux Brachycercides. On le retrouve, pratiquement identique, chez une famille bien différente, n'ayant rien de phylogénétiquement commun avec la précédente : celle des *Neophemeridae*.

Lorsque J.G. NEEDHAM (1920, *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, XLIII, pp. 339-340) a décrit du Congo Belge, sous le nom générique préoccupé de *Caenopsis*, la larve de *Tricorythafer fugitans* (NEEDHAM), il a noté la ressemblance de cette forme avec celles du genre *Caenis*. Il a toutefois noté, sans y insister, que les trachéobranches operculaires étaient ici portées par le 3<sup>e</sup> segment abdominal, et que c'étaient les 4<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> urites qui portaient les trachéobranches à franges. J.A. LESTAGE (1942, *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, XVIII, 48), transférant *Tricorythafer* dans la nouvelle famille des *Tricorythidae*, a simplement repris les données originales de J.G. NEEDHAM.

En fait, l'auteur américain semble bien avoir mal interprété la position des diverses paires de trachéobranches chez la larve de *Tricorythafer*. L'examen de la figure qu'il donne de la larve (*loc. cit.*, pl. V, fig. 5) montre que, sur ce dessin assez fruste, la limite intersegmentaire des urites 3-4 a été omise. En effet, ainsi représentée, la larve de *Tricorythafer* semble ne posséder que neuf segments abdominaux. D'autre part, les trachéobranches operculaires sont portées par le bord postérieur du segment qui suit immédiatement celui auquel sont fixées les trachéobranches articulés réduites ; segment que J.G. NEEDHAM (*loc. cit.*) indique lui-même comme étant le premier urite. En outre, toujours d'après la figure originale, le segment porteur des lames operculaires montre, en position médio-dorsale, un calus spiniforme que J.G. NEEDHAM (*loc. cit.*) attribue au deuxième segment. Enfin, on peut retrouver une vague trace de la limite entre les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> segments abdominaux dans la variation brusque de courbure à mi-longueur du bord latéral du prétendu « 3<sup>e</sup> » segment.

La larve de *Tricorythafer fugitans* se conforme donc, dans sa structure trachéobranchiale tout autant que dans le reste de sa morphologie externe, aux facies « caenidomorphe » de celles des *Brachycercidae* et *Neophemeridae*.

Cette mise au point justifie la diagnose que j'ai donnée de la larve de *Tricorythafer* dans ma récente note, consacrée aux *Tricorythidae* d'Afrique et d'Asie (1954, *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, XC, pp. 275-276).

Georges DEMOULIN.

---