

Institut royal des Sciences | Koninklijk Belgisch Instituut
naturelles de Belgique | voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXIV, n° 14

Deel XXXIV, n° 14

Bruxelles, mars 1958.

Brussel, maart 1958.

A PROPOS D'AGRAYLEA PALLIDULA MAC LACHLAN.
(TRICHOPTERA, HYDROPTILIDAE)

par Serge JACQUEMART (Bruxelles).

La littérature fournit peu de renseignements sur la distribution géographique précise des Trichoptères et leur abondance relative dans leur gîte.

En Belgique, beaucoup d'espèces ne furent capturées qu'en un ou deux points et fréquemment ces renseignements ne donnent aucune précision écologique sur le biotope de capture.

Pour la famille des Hydroptilides, la carence d'informations est considérable, comme toujours d'ailleurs chez les insectes de petite taille, de récolte délicate et dont les spécimens sont rares dans les collections.

Lors de l'étude hydrobiologique d'un étang à Lombise (1), nous avons pu observer en mai-juin 1956 cette espèce à l'état larvaire en très grand nombre, et ainsi procéder à un élevage qui nous a permis la détermination exacte des larves.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Le type, décrit par R. MAC LACHLAN (1875), provient du Turkestan. L'auteur mentionne cette espèce en Suisse et en Hongrie. A. SILFVENIUS (1904) la cite en Finlande; M. MOSELY (1939), considère ce Trichoptère comme étant très localisé; il l'a observé en grand nombre dans les petits lacs du Hampshire à Mattisfont. E. ROUSSEAU (1921) note également que cette espèce est abondante dans son gîte. D'après le catalogue dressé par G. MARLIER (1949), cet Hydroptilide n'a été capturé en Belgique qu'à Moortsel par A. BALL en 1928. *Agraylea pallidula* MC LACHLAN est vraisemblablement très largement répandue, mais localisée dans les pièces d'eau calmes; elle sera souvent passée inaperçue, comme c'est généralement le cas pour les Hydroptilides.

(1) Des précisions écologiques sur ce milieu sont exposées dans: E. LELOUP et L. VAN MEEL, 1958, *Quelques considérations hydrobiologiques sur un étang à Lombise*. (Bull. Inst. roy. Sci. nat., à l'impression).

Dans l'étang de Lombise, les larves abondaient sous les feuilles de *Polygonum amphibium* L., et on les observait également, en nombre restreint, dans le feuillage de *Ceratophyllum demersum* L.



Fig. 1 à 10. — *Agrylea pallidula* MAC LACHLAN.

Fig. 1: Adulte, genitalia ♂. — Fig. 2: larve jeune, thorax de profil. — Fig. 3: prothorax. — Fig. 4: mésothorax. — Fig. 5: métathorax. — Fig. 6: tête de la larve. — Fig. 7: patte antérieure. — Fig. 8: patte médiane. — Fig. 9: patte postérieure. — Fig. 10: appareil de fixation.

DESCRIPTION — ADULTE.

Genitalia mâles. — Les appendices inférieurs sont deux larges plaques concaves, ressemblant vaguement à un parallélogramme aux angles très arrondis. Le pénis, court, a l'aspect caractéristique des *Hydropetilides*. Les gonopodes ont la forme de lobes assez étroits, à extrémité arrondie et portent trois épines courtes et acérées, disposées en triangle. Entre les gonopodes se placent deux fines expansions digitiformes, ainsi qu'une lame courbe dirigée vers le bas. (R. MAC LACHLAN (1875) ne fait pas mention de ces pièces.)

E. ROUSSEAU (1921), indique que chez *A. multipunctata* CURTIS, les mandibules, sont asymétriques et du type couteau, tandis qu'elles sont symétriques chez *A. pallidula* MC LACHLAN et leur tranchant n'offre que de simples ondulations dentiformes; il fait suivre cette phrase d'un ?

Cette description se rapproche d'ailleurs du dessin d'*A. multipunctata* CURTIS donné par l'auteur.

Il semble ici y avoir erreur, mais les autres caractères cités par l'auteur pour différencier les deux espèces, cadrent, pour *A. pallidula* MAC LACHLAN, avec nos observations.

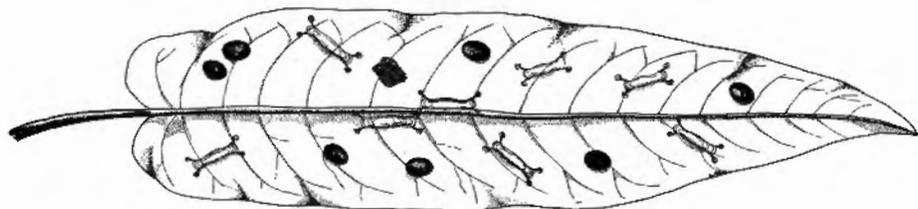


Fig. 11. — Feuille de *Polygonum amphibium* L. avec étuis d'*Agraylea pallidula* MC LACH. et pontes d'Hirudinées.

La tête porte plusieurs groupes de soies symétriques; au niveau du premier tiers se trouvent 4 soies: 2 de chaque côté de la ligne médiane; elles sont à peu près d'égale longueur, la base de l'interne est entourée d'une tache sombre. Vers la moitié de la tête 4 soies, très longues, sont disposées en deux groupes symétriques de 2 soies plantées l'une devant l'autre.

Enfin, au niveau du dernier tiers, 4 taches, fusionnées en arc de cercle, sont garnies de soies symétriques: une très longue à l'intérieur et, dans la tache externe, 2 très courtes.

Thorax. — Les pièces du thorax montrent des taches foncées symétriques où les soies sont implantées.

Au bord antérieur du prothorax, on distingue deux longues taches de chaque côté de la ligne médiane. Dans les taches internes sont fixées 2 longues soies et 6 à 7 courtes; dans les externes, une longue soie et 3 petites.

Les bords latéraux et postérieurs sont bordés d'une bande foncée, devenant complètement noire à partir de l'angle postérieur. Au centre,

deux taches ovales se trouvent de chaque côté de la ligne médiane. La tache interne, allongée latéralement, porte deux soies de taille moyenne, la tache externe, dirigée en sens contraire, en porte également deux autres. Une courte soie est implantée vers l'angle antérieur. Le mésothorax a le bord antérieur garni d'une frange de soies, plantée dans une bande foncée. On compte, dans chaque moitié, 2 grandes soies et plus ou moins 11 courtes. Vers la partie postérieure, une large tache chevauche la ligne médiane; de chaque côté de celle-ci se placent deux soies de même taille.

Au bord antérieur du mésothorax, près de la suture médiane, se trouve une tache allongée portant 4 soies. A la partie supérieure, une tache allongée longe le bord latéral et porte une soie à ses extrémités, l'antérieure est très longue.

Les pattes correspondent à la description donnée par E. ROUSSEAU (1921).

1^{re} paire. — Les pattes antérieures sont très larges, le fémur, en raquette, porte 4 épines à la partie antérieure. La tibia forme une expansion arrondie, garnie de deux épines courtes et fortes. Les deux autres paires sont très semblables, avec une épine au tarse, 2 au tibia et 3 au fémur. La griffe est longue et courbée en lame de sabre avec une épine basale aiguë.

Appareil de fixation. — L'extrémité de l'abdomen est garni de soies nombreuses et longues, disposées comme suit, de haut en bas : deux très longues (plus de deux fois la largeur de l'abdomen) et deux courtes; dans la partie inférieure deux soies au moins aussi longues et deux groupes de courtes soies, superposés; les crochets de fixation sont simples, leur pointe est courte et très courbée.

RÉSUMÉ.

Il est fait mention de la capture d'*Agraylea pallidula* MAC LACHLAN, dans un étang à Lombise; cette espèce n'avait été signalée qu'une seule fois en Belgique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- MAC LACHLAN, R.
1874-80. *A monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna* (London).
- MARLIER, G.
1949. *Notes sur les Trichoptères. II. Essai d'un Catalogue des Trichoptères de Belgique* (Bull. et Ann. Soc. Ent. Belg., 85, V-VI).
- MOSELY, M.
1939. *The British Caddis flies (Trichoptera)* (London).
- ROUSSEAU, E.
1921. *Les larves et nymphes aquatiques des Insectes d'Europe* (Bruxelles).

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.