

KRÓTKIE DONIESIENIA – COMMUNICATIONS

Note complémentaire sur deux espèces de *Rhithrogena* du groupe *alpestris* (*Ephemeroptera*, *Heptageniidae*) des Alpes françaises

Notatka uzupełniająca o dwóch gatunkach *Rhithrogena* z grupy *alpestris* (*Ephemeroptera*, *Heptageniidae*) z Alp francuskich

CHARLES DEGRANGE\*, RYSZARD SOWA\*\*

\* Université Scientifique, Technologique et Médicale de Grenoble, Laboratoire de Zoologie et Biologie animale, B.P. 68, 38402 Saint-Martin-d'Hères Cedex, France

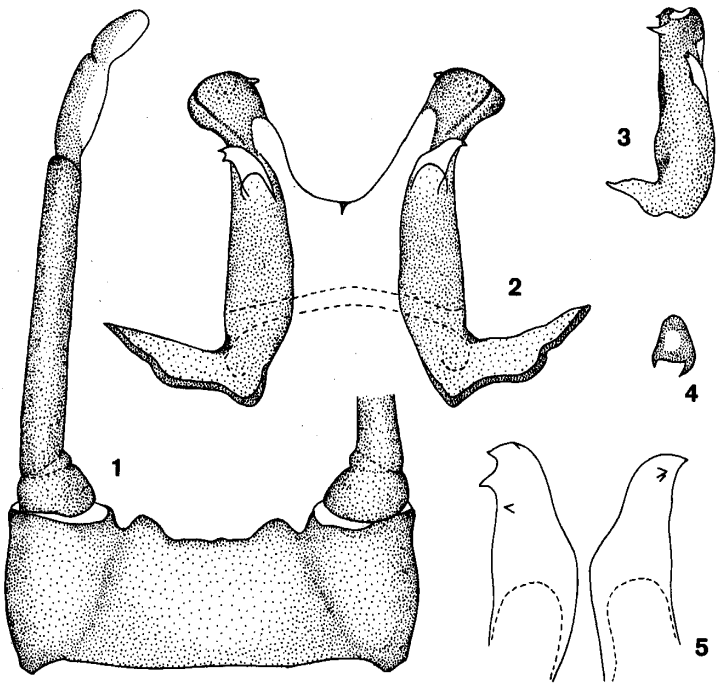
\*\* Université Jagellonne, Institut de Biologie de l'Environnement, Laboratoire d'Hydrobiologie, ul. Oleandry 2a, 30-063 Kraków, Pologne

ABSTRACT. Descriptions of imago male and subimago female of *Rhithrogena allobrogica* SOWA et DEGRANGE, and description of larva of *R. delphinensis* SOWA et DEGRANGE, all from France, are given.

Les espèces européennes de *Rhithrogena* du groupe *alpestris* ont été étudiées par nous tout récemment (SOWA et DEGRANGE, 1987), et les oeufs de quelques espèces observés en microscopie à balayage, par GAINO, MAZZINI, DEGRANGE et SOWA (sous presse). Nous donnons ci-après la description des stades ailés de *R. allobrogica* SOWA et DEGRANGE, inconnus jusqu'à présent, et apportons quelques compléments à la description de la larve de *R. delphinensis* SOWA et DEGRANGE. Le matériel correspondant a été récolté par l'un de nous (Ch. DEGRANGE) dans la seconde moitié de l'année 1986, et provient en partie d'élevage.

***Rhithrogena allobrogica* Sowa et Degrange, 1987**

Imago mâle. Longueur du corps 8 mm, ailes antérieures 9 mm, cerques endommagés. Face dorsale de la tête avec une tache foncée entre l'oeil composé et la base de l'antenne. Thorax brun, assez foncé, mésosternum brun noirâtre. Côtés du thorax sans pigmentation particulière. Ailes transparentes, incolores. Aile antérieure à nervures longitudinales et transversales brunes. Les nervures transversales bien visibles dans la moitié basale des ailes, moins nettement dans le champ costal. Nervure humérale brune. Nervation de l'aile postérieure brune, les transversales bien visibles. Pattes antérieures brunes, les deux faces du fémur recouvertes d'une très large tache, brun violacé, diffuse. Les autres pattes jaunâtres et sans tache sur les fémurs. Face dorsale de l'abdomen nettement plus sombre que la face ventrale, colorée en brun-roux.



1-5. *Rhithrogena allobrogica* SOWA et DEGRANGE, imago mâle. 1 - styligère et style; 2 - pénis en vue ventrale; 3 - pénis en vue latérale; 4 - partie apicale d'un lobe pénien, vue postérieure; 5 - titillateurs à plus fort grossissement

Neuvième sternite brun foncé de même que le styligère et les styles. Cerques bruns, les premiers articles plus sombres.

Genitalia. Marge postérieure du styligère avec deux saillies séparées l'une de l'autre et dirigées vers l'extérieur. Les articles des styles relativement courts (fig. 1). En vue ventrale l'échancrure entre les lobes péniens en forme de U ouvert; lobes assez courts, élargis et arrondis au sommet. Dents sousapicales internes bien visibles (fig. 2). En vue de profil le pénis a une forme cylindrique, et présente une petite concavité bien visible à la marge apico-interne du lobe (fig. 3). En vue postérieure le contour du lobe est presque triangulaire (fig. 4). Titillateurs relativement grands et à double courbure (fig. 5).

Subimago femelle. Longueur du corps 7 mm, aile antérieure 9 mm, cerques 13 mm. Tête claire, avec les mêmes taches foncées que chez le mâle. Thorax brun clair avec une tache diffuse, violacée en avant de la base des ailes antérieures. Ailes uniformément grisâtres, la nervation relativement distincte. Coloration des pattes de l'abdomen et des cerques semblable à celle de l'imago mâle.

Matériel étudié. France, département de l'Isère, l'Isère à Villard-Bonnot, alt. 210 m, 2.10.1986 — 1 im. ♂, 1 sim. ♀, 2 ex. larvaires, élevage. Leg. Ch. DEGRANGE.

### *Rhithrogena delphinensis* Sowa et Degrange, 1987

Cette espèce semble être très rare dans les Alpes et elle a été décrite par nous d'après une seule larve, presque au dernier stade, conservée longtemps dans l'alcool. Les recherches toutes récentes dans la localité-type et au voisinage nous ont permis de recueillir quelques larves de dimensions moyennes, appartenant à des stades intermédiaires. Sur ce matériel on peut noter la coloration très contrastée de la face dorsale de l'abdomen: les tergites ont une couleur brun roux foncé, contrastant avec les lisières jaunâtres des segments; cette coloration est visible même à l'œil nu. Les lamelles des branchies 2 à 6 portent une longue tache violacée en forme de "1" manuscrit comme chez la larve de *R. nivata* ETN. Enfin toute la zone claire de la face dorsale de chaque fémur est légèrement pigmentée en roux. Les prélèvements effectués le 10.07.1986 dans le torrent du Gâ à Chazelet, 1775 m alt., et dans la Romanche en amont de la Grave, 1400 m alt., pendant une heure nous ont permis de retrouver cette espèce en compagnie de larves de stade intermédiaire ou terminal de quelques autres espèces de *Rhithrogena*.

	Torrent du Gâ (1775 m)	Romanche (1400 m)
<i>Rhithrogena hybrida</i> ETN.	23	15
<i>R. delphinensis</i> S. et D.	2	1
<i>R. loyolaea</i> NAV.	1	1
<i>R. nivata</i> ETN.	2	3
<i>R. alpestris</i> ETN.	—	19
<i>R. degrangei</i> SOWA	—	1
Total:	28 spécimens	40 spécimens

La Romanche est un torrent glaciaire, contrairement au Torrent du Gâ qui, par ailleurs, a un bassin versant totalement dépourvu de végétation arbustive. Le petit nombre d'exemplaires capturés est dû probablement au faible développement des algues dans les deux torrents, mais les communautés sont intéressantes: elles sont composées d'éléments "alpins" de haute altitude et dépourvues de représentants des groupes *semicolorata* et *diaphana*.

#### STRESZCZENIE

W pracy podano opis dorosłego samca *Rhithrogena allobrogica* SOWA et DEGRANGE oraz samicy subimago tego gatunku, na podstawie materiału z rzeki Izery we Francji (fig. 1–5). Zamieszczono także uzupełniające uwagi o ubarwieniu larw *R. delphinensis* SOWA et DEGRANGE na podstawie materiału zebranego w r. 1986. Ten ostatni gatunek odszukany został tylko w dwóch wysokogórskich potokach w Alpach francuskich, skąd przytoczono listy gatunków towarzyszących z rodzaju *Rhithrogena* ETN.

#### BIBLIOGRAPHIE

- GAINO' E., MAZZINI, Ch. DEGRANGE, R. SOWA, Étude en microscopie à balayage des oeufs de quelques espèces de *Rhithrogena* EATON du groupe *alpestris* (Ephemeroptera, Heptageniidae). Vie et Milieu, sous presse.
- SOWA, R., Ch. DEGRANGE, 1987. Taxinomie et répartition des *Rhithrogena* EATON du groupe *alpestris* (Ephemeroptera, Heptageniidae) des Alpes et des Carpathes, Pol. Pismo Ent., 57, 475–493.

Received for publication July 1987