

# Redescription des genitalia de la femelle de *Plectrocnemia praestans* MacLachlan, 1884 [Trichoptera, Polycentropodidae]

par Gennaro COPPA

1, rue du Courlis F - 08350 Villers-sur-Bar France

[gennaro.coppa@wanadoo.fr](mailto:gennaro.coppa@wanadoo.fr)

Mots clés : *Plectrocnemia praestans*, genitalia femelles, nouveaux caractères.

*Plectrocnemia praestans* a été décrit par MacLachlan à partir d'une femelle. Par la suite MALICKY (1971) a décrit le mâle. Des collectes de mâles de *P. praestans* et de femelles d'une espèce de *Plectrocnemia* qui semblait non décrite nous ont convaincu que nous étions en présence de la femelle de *P. praestans*. La consultation de la figure effectuée par MacLachlan montre que la description originale est assez éloignée de nos spécimens, mais présente toutefois un caractère commun important, à savoir deux appendices sur le VIII<sup>ème</sup> sternite d'une forme unique, forme partagée par aucune autre espèce européenne de *Plectrocnemia*. Nous présentons un dessin effectué à partir d'un spécimen passé à l'acide lactique et d'une photo d'un autre spécimen non traité.

## New description of the female genitalia of *Plectrocnemia praestans* McLachlan, 1884 [Trichoptera, Polycentropodidae]

Keywords: *Plectrocnemia praestans*, genitalia femelle, nouveaux caractères.

*Plectrocnemia praestans* was described by MacLachlan, from a female. Later on Malicky (1971) described the male. Collects of males of *P. praestans* and of females of a *Plectrocnemia* species apparently undescribed convinced us that the female of *P. praestans* was in concern. The figure by MacLachlan shows that the original description is rather distant from our specimens, however with an important feature in common: two appendages on the VIII<sup>th</sup> sternum cone-shaped, shared with no other European species of *Plectrocnemia*. We provide the drawing of a specimen cleared in lactic acid and the photo of an uncleared specimen.

## 1. Introduction

*Plectrocnemia praestans* est un Trichoptère dont l'aire de distribution est très peu étendue. Il est observé dans le Sud-Ouest des Alpes, uniquement en Italie - Piémont et Ligurie- (CIANFICCONI 2002) et en France - Alpes-Maritimes, Alpes-de-Haute-Provence et Savoie- (COPPA 2016, site Opie-benthos).

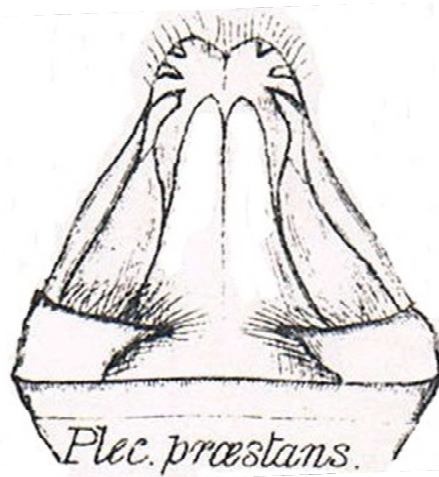
Sa *terra typica* est le Nord de l'Italie : près de Bannio, Val Anzasca, 22 juillet, l'année n'est pas précisée, collecteur Eaton (MacLachlan 1884). L'espèce est décrite d'après la femelle ! MacLachlan écrit que le mâle est inconnu et ajoute : « *Ordinarily it would be very imprudent to describe a Plectrocnemia from the only female, but the form of appendage of the 8<sup>th</sup> ventral segment is so utterly different from that of any other species of which this sex is known, that I do not*

*hesitate to describe this individual. Moreover, the very large size renders improbable its connection with any species of which the female is unknown ».*

En latin, le mot *praestans* signifie « digne d'être remarqué ».

Le nom de l'espèce n'est pas clairement justifié dans la publication originale, mais les commentaires qui sont donnés laissent penser que cela se réfère aux pièces génitales ou peut-être à la taille importante. Dans le texte de la description de l'espèce, MacLachlan ajoute: « *In the female appendages of the 8<sup>th</sup> ventral segment are transverse, each produced into a point internally, the upper edge nearly straight, the outer edge very oblique ».*

Nous reproduisons ci-dessous la figure de MacLachlan 1884.



MALICKY (1971) décrit un *Plectrocnemia* sp. mâle (*praestans* McL.?) qu'il rapproche donc de *P. praestans*. Cet exemplaire provient d'Italie, de la région du Piémont, à Cuneo, Terme di Valdieri 1400 m (leg. Dr Wagener, 1.8.1969). Les figures des pièces génitales du mâle que l'on trouve dans l'Atlas des Trichoptères d'Europe (MALICKY 2004) sont quasi-identiques à celles de la publication de 1971 ; les différences sont minimes et portent sur le trait. L'auteur ne figure pas les genitalia de la femelle.

## 2. Description

Nous avons eu l'opportunité d'examiner des exemplaires mâles de *P. praestans*, sensu Malicky 1971, collectés par différents collaborateurs du groupe Opie-benthos. À plusieurs reprises nous avons trouvé simultanément le mâle et une femelle de *Plectrocnemia* non décrite dans Malicky (2004). Avec prudence nous avons associé cette femelle à celle du mâle de *Plectrocnemia praestans* mais nous n'avons jamais observé de copula.

La figure ci-dessous est produite après un passage des genitalia dans l'acide lactique. Nous avons aussi photographié un autre individu en vue ventrale. Malheureusement la photo ne permet pas d'observer correctement les plaques internes. Selon l'angle d'observation on obtient une image

ou un dessin un peu différent. Les contours de la partie supérieure des appendices du VIII<sup>ème</sup> sternite sont quelque peu variables, comme on peut le constater en comparant le dessin et la photo. La surface supérieure des appendices du VIII<sup>ème</sup> sternite est légèrement concave. Ce sont ces pièces qui sont les plus remarquables, cette forme n'étant partagée par aucune des autres femelles de *Plectrocnemia* européens. Chez celles-ci, elles sont formées de plaques plates plus ou moins allongées. Chez *P. praestans* la grande lame centrale couvre deux autres plaques plus petites, plus ou moins brunes, reliées par une charnière un peu arrondie (Fig. 1).

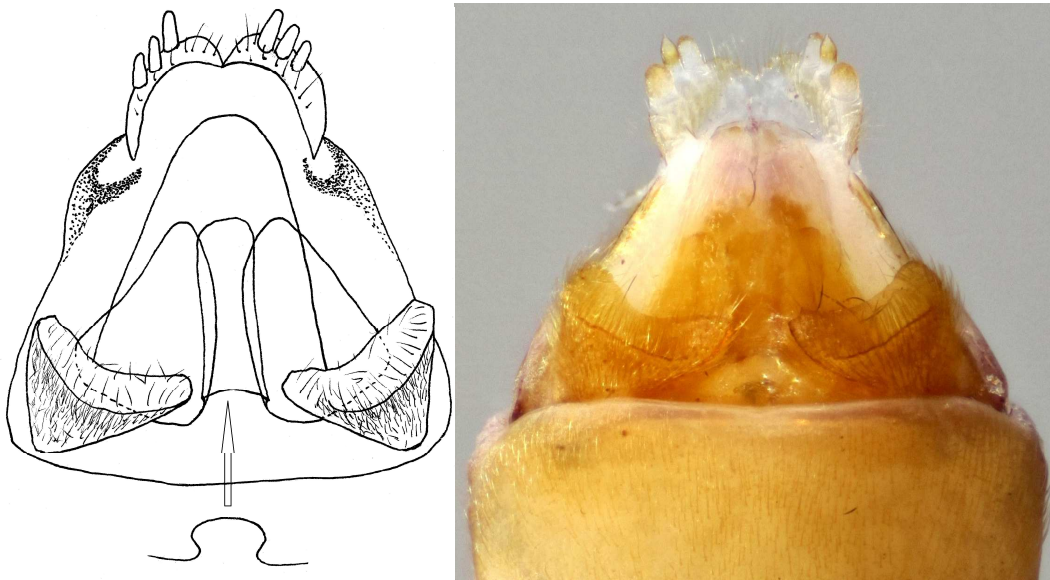


Figure 1. À gauche : genitalia femelles de *P. praestans*, vue ventrale après passage à l'acide lactique. Saint-Martin-Vésubie, Alpes-Maritimes, 08.08.2012, leg. Michel Brulin. À droite : photo des genitalia femelles de *P. praestans*, vue ventrale (Uvernet-Fours, Alpes-de-Haute-Provence, 28.07.2009, leg. Marcel Derrien).

Figure 1. Left: female genitalia of *P. praestans*, ventral view, cleared in lactic acid (Saint-Martin-Vésubie, Alpes-Maritimes, 08.08.2012, leg. Michel Brulin). Right: photo of female genitalia of *P. praestans*, ventral view (Uvernet-Fours, Alpes-de-Haute-Provence, 28.07.2009, leg. Marcel Derrien).

Nos observations se rapprochent un peu du dessin original de MacLachlan mais malheureusement les moyens d'observation et la technique de dessin sont trop différents pour interpréter ces différences. On retiendra que les appendices du tergite VIII sont effectivement très différents de ceux des autres espèces de *Plectrocnemia* européens connus, comme souligné par MacLachlan.

### Remerciements

Tous nos remerciements aux différents collecteurs de l'Opie-benthos, en particulier Marcel Derrien, Jacques Le Doaré, Michel Brulin et Samuel Jolivet. Remerciements aussi à Julien Barnasson pour la photo effectuée en utilisant la technique focus stacking.

**Travaux cités**

- BERLAND, L. & E. MOSELY. 1936. Catalogue des Trichoptères de France. *Annales de la Société entomologique de France*, **105** : 111-144.
- CIANFICONNI, F. 2002. The third list of Italian Trichoptera (1999-2000). In *Proceedings of the 10th International Symposium on Trichoptera*, Potsdam, (W. Mey, ed.). Nova Supplementa Entomologica, Keltern, **15**: 349-358.
- COPPA, G. (décembre 2016) : site Opie-benthos, Trichoptères <http://www.opie-benthos.fr/opie/insecte.php>
- MALICKY, H. 1971. Trichoptera aus Italien. *Entomologische Zeitschrift*, n°**23**: 257-265.
- MALICKY, H. 2004. *Atlas of European Trichoptera*. Springer, Dordrecht, 359 pp.
- MCLACHLAN, R. 1874-1880. *A monographic revision and synopsis of the Trichoptera of the European fauna*. Reprinted 1968, E. W. Classey LTD, Hampton, Middlesex. 523 pp.