

TIZIANO BO\* - STEFANO FENOGLIO\*\* - ANGELO MORISI\*\*\*

**NOTE DI TERATOLOGIA  
IN *CAPNIA BIFRONS* (NEWMAN, 1839)  
(PLECOPTERA: CAPNIIDAE)**

**SUMMARY** - *Notes on a teratology in Capnia bifrons (Newman, 1839) (Plecoptera: Capniidae).*

A description is given of a case of antennal teratology in an adult male of *Capnia bifrons* (Newman, 1839) coming from the stream Erro (province of Alessandria, northwestern Italy). This anomaly consists in the duplication of the right antenna starting from the pedicel.

**RIASSUNTO** - In questo lavoro viene descritto un caso di teratologia antennale in un maschio adulto di *Capnia bifrons* (Newman, 1839), rinvenuto nel torrente Erro (AL). L'anomalia consiste nella duplicazione dell'antenna destra a partire dal pedicello.

**INTRODUZIONE**

Fenomeni di teratologia, o sviluppo anormale, sono descritti in tutti i gruppi animali, compresi gli Insetti. In letteratura sono particolarmente presenti segnalazioni relative a Coleotteri (Morisi, 1969; Lavoche, 1973; Schaefflin, 1987; Osuna, 1992). Nei Plecotteri, sono noti alcuni esempi di ginandromorfismo (Aubert, 1958; Klotzek, 1971; Fochetti, *in verbis*), oltre a fenomeni teratologici di altra natura (Aubert, 1956; Zwick, 1976, 1977). In questa breve nota viene presentato un caso di evidente malformazione antennale in un maschio di *Capnia bifrons*. Questa specie presenta un areale di diffusione ampio ma discontinuo nel nostro paese (Fochetti, 1995), prediligendo corsi d'acqua di bassa quota, tra i 20 e gli 800 m s.l.m. Gli stadi adulti sono presenti tra gennaio e maggio, con maschi caratterizzati da ali abbozzate ed estremamente ridotte.

---

\* A.R.P.A. Piemonte, via Trotti 17, I - 15100 Alessandria

\*\* Di.S.T.A. Università del Piemonte Orientale, via Cavour 84, I - 15100 Alessandria

\*\*\* A.R.P.A. Piemonte, corso M. D'Azeglio 4, I - 12100 Cuneo

## MATERIALE ESAMINATO

L'esemplare abnorme è stato rinvenuto nel Torrente Erro, comune di Melazzo (AL), in un tratto a corrente laminare, con profondità dell'acqua pari a circa 60 cm, il 14.03.2002, nel corso di un campionamento di fauna macrobentonica. Numerosi altri individui della medesima specie raccolti in quell'occasione non presentavano alcuna anomalia. La specie era già stata segnalata in questa zona da Ravizza (1976, 1998).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

L'esemplare in oggetto presenta una schistomelia binaria: il pedicello destro si presenta dilatato e da esso si dipartono due flagelli, di diametro pressoché uguale (fig. 1) ma di lunghezza moderatamente differente. In questo caso, il fenomeno teratologico non sembra essere legato alla presenza di alterazioni ambientali, in quanto nel tratto esaminato il Torrente Erro mostra una comunità macrobentonica abbastanza ben strutturata e diversificata, con un valore di I.B.E. (9) corrispondente ad una II Classe di qualità (Ghetti, 1997).

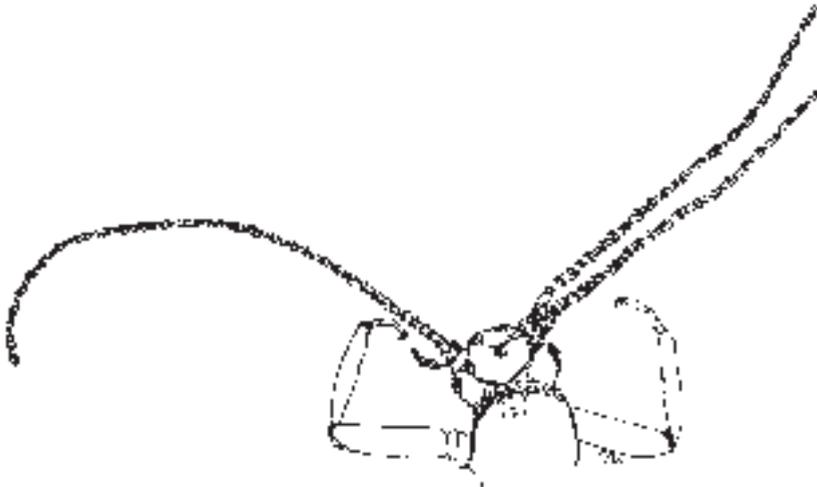


Fig.1 - Teratologia di *Capnia bifrons*

## RINGRAZIAMENTI

Desideriamo ringraziare Romolo Fochetti e Carlo Ravizza per gli utili suggerimenti e l'aiuto bibliografico e Paolo Agosta per l'aiuto nelle fasi di campionamento.

## BIBLIOGRAFIA

- AUBERT J., 1956 – Contribution à l'étude des Plécoptères d'Espagne. Mém. Soc. Vaudoise Sci. Nat. Lausanne, 11: 209-276.
- AUBERT J., 1958 – Deux *Leuctra* gynandromorphes (Plécoptères Leuctridae). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. Lausanne, 31: 325-327.
- FOCHETTI R., 1995 - Plecotteri. In: Minelli A., Ruffo S. e La Posta S. (eds.): Checklist delle specie della Fauna Italiana, 37. Ed. Calderini, Bologna: 6 pp.
- GHETTI P.F., 1997 - Manuale di applicazione Indice Biotico Esteso (I.B.E.). Provincia Autonoma di Trento, Trento: 222 pp.
- KLOTZEK F., 1971 – Gynandromorphismus bei *Leuctra*-Arten des Harzes (Plecoptera-Leuctridae). Hercynia, N.F. Leipzig, 8: 96-101.
- LAVOCHELLE A., 1973 - An anomalous hindleg in *Calosoma frigidum* Kirby (Coleoptera: Carabidae). Proc. Entomol. Soc. Wash., 75: 215-216.
- MORISI A., 1969 - Note di teratologia in Carabidi. Bollettino Associazione Romana di Entomologia, XXIV: 31-32.
- OSUNA E., 1992 – Fenomeno teratologico en *Psalidognatus* sp. (Coleoptera: Cerambycidae). Bol. M.I.Z.A., Venezuela, 2: 145-156.
- RAVIZZA C., 1976 – Ricerche ecologico-faunistiche sui Plecotteri del torrente Erro (Appennino Ligure). Boll. Mus. civ. St. nat. Verona, 3: 331-361.
- RAVIZZA C., 1998 - Plecoptera Capnidae of the Italian region. Atti. Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano, 139: 73-95.
- SCHAEFLEIN H., 1987 - Four rare cases of teratology in Dytiscidae (Coleoptera). Entomol. Nachr. Berlin, 31: 219-224.
- ZWICK P., 1976 – Milbildungen, speziell zwei Atavismen, bei Steifliegen (Insecta: Plecoptera). Zool. Anz. Leipzig, 197: 219-224.
- ZWICK P., 1977 – Plecopteren-Emergenz zwier Lunzer Bache, 1972-1974. Schlitzer produktions-biologische Studion (20). Arch. Hydrobiol., 80: 458-505.