

GORTANIA - Atti Museo Friul. di Storia Nat.	17 (1995)	141-144	Udine, 31.VII.1996	ISSN: 0391-5859
---	-----------	---------	--------------------	-----------------

C. BELFIORE, F. DESIO

*CHOROTERPES (EUTHRAULUS) BALCANICUS* (IKONOMOV, 1961) IN ITALIA  
(EPHEMEROPTERA, LEPTOPHLEBIIDAE)

*CHOROTERPES (EUTHRAULUS) BALCANICUS (IKONOMOV, 1961) IN ITALY*  
(EPHEMEROPTERA, LEPTOPHLEBIIDAE)

**Riassunto breve** - La cattura di alcune ninfe del sottogenere *Euthraulius* in alcuni corsi d'acqua del Friuli Venezia Giulia (Italia nord-orientale) ha consentito di segnalarne la presenza in Italia. Gli esemplari esaminati vengono attribuiti alla specie *Choroterpes (Euthraulius) balcanicus* (IKONOMOV, 1961). Viene discussa brevemente la tassonomia delle specie europee del sottogenere *Euthraulius*.

**Parole chiave:** Ephemeroptera, Leptophlebiidae, *Choroterpes (Euthraulius) balcanicus*, Tassonomia, Fauna Italiana, Nuova segnalazione.

**Abstract** - *Some nymphae of the subgenus Euthraulius have been collected in few streams of Friuli Venezia Giulia (North-Eastern Italy), so it's possible to record it in Italy. Authors ascribe the collected specimens to Choroterpes (Euthraulius) balcanicus (IKONOMOV, 1961). The taxonomy of Subgenus Euthraulius species is shortly discussed.*

**Key words:** Ephemeroptera, Leptophlebiidae, *Choroterpes (Euthraulius) balcanicus*, Taxonomy, Italian fauna, New Record.

## Introduzione

Il sottogenere *Choroterpes (Euthraulius)* BARNARD, 1932, distinguibile da *Choroterpes (Choroterpes)* soprattutto per le tracheobranchie formate da due lamelle sovrapposte terminanti in tre digitazioni lunghe e sottili, comprende specie distribuite per lo più nelle regioni Etiopica, Orientale e nell'Asia Palearctica (PETERS & EDMUNDS, 1970). Due specie sono state descritte in Europa: *C. (E.) balcanicus* (IKONOMOV, 1961) del bacino del fiume Vardar (Macedonia centrale) e *C. (E.) assimilis* GAINO & SOWA, 1985, raccolto nell'isola di Lesbo (Grecia). Recenti raccolte effettuate in Friuli Venezia Giulia hanno consentito di accertare la presenza di questo sottogenere anche in Italia. Gli individui esaminati sono stati attribuiti alla specie *C. (E.) balcanicus*: i reperti qui segnalati estendono di molto l'areale della specie e ci consentono di discutere brevemente la tassonomia delle specie europee.

### Materiale esaminato

Tutti gli esemplari catturati provengono dal Fiume Natisone e dal Fiume Judrio, che nascono in Slovenia e attraversano la parte orientale del Friuli-Venezia Giulia. L'habitat di entrambi i corsi d'acqua è costituito da ghiaia grossolana con scarsa vegetazione sommersa e, nel tratto interessato dai campionamenti, moderata velocità della corrente.

Esemplari esaminati:

Friuli V.G., Manzano (UD), Fiume Natisone 28.08.81 B. Zanolin legit, 2 larve

Friuli V.G., Premariacco (UD), Orsaria, Fiume Natisone 28.08.91 F. Stoch legit, 1 larva

Friuli V.G., Dolegna (GO), Vencò, loc. Case Marcolin, Fiume Judrio 27.08.91 F. Desio et S. Paradisi legit, 3 larve

Friuli V.G., Dolegna (GO), Vencò, loc. Case Marcolin, Fiume Judrio 18.07.94 F. Desio legit, 3 larve

Friuli V.G., Dolegna (GO), Vencò, loc. Case Marcolin, Fiume Judrio 10.08.94 F. Desio legit, 2 larve

### Descrizione dei principali caratteri tassonomici

Margine esterno delle mandibole con 15-24 lunghi peli (fig. 1a). Superficie del labrum con due file parallele di lunghe setole, quelle della fila posteriore appaiono disposte in modo più regolare e sono lunghe poco meno del doppio di quelle anteriori. Processi laterali del lobo mediano dell'ipofaringe lunghi, ricurvi verso l'interno (fig. 1b). Ultimi articoli del palpo mascellare come in fig. 1c. Unghie tarsali ricurve all'apice, con 4-5 denticoli prossimali grossetti e 10-12 denticoli distali slanciati (fig. 1d). IV tracheobranchia come in fig. 1e.

### Discussione

GAINO E SOWA (1986) hanno descritto *C. (E.) assimilis* sulla base di subimmagini (maschili e femminili) e larve, mentre di *C. (E.) balcanicus* sono note l'immagine femminile e la larva (IKONOMOV, 1961). Le differenze tra le larve, sulle quali è stata basata la diagnosi differenziale tra le due specie (GAINO & SOWA, 1985), sono state rilevate dal confronto del materiale dell'Isola di Lesbo con i disegni della descrizione originale (IKONOMOV, 1961). Riteniamo che tali disegni non possano essere ritenuti affidabili, in considerazione dell'insufficiente livello di approssimazione. In realtà, a giudicare dalla letteratura disponibile, gli individui rinvenuti in Italia sono senz'altro più simili a *C. (E.) assimilis* che a *C. (E.) balcanicus*. Ma considerando le incertezze sulla affidabilità dei disegni di Ikonov e la distribuzione geografica delle due presunte specie, riteniamo che il nostro materiale debba essere attribuito, per il momento, alla specie balcanica. Solo esami condotti direttamente su materiale macedone potranno tuttavia confermare che le somiglianze tra le due specie europee sono in realtà più profonde di quanto sinora noto, e stabilire con certezza l'eventuale sinonimia tra di esse.

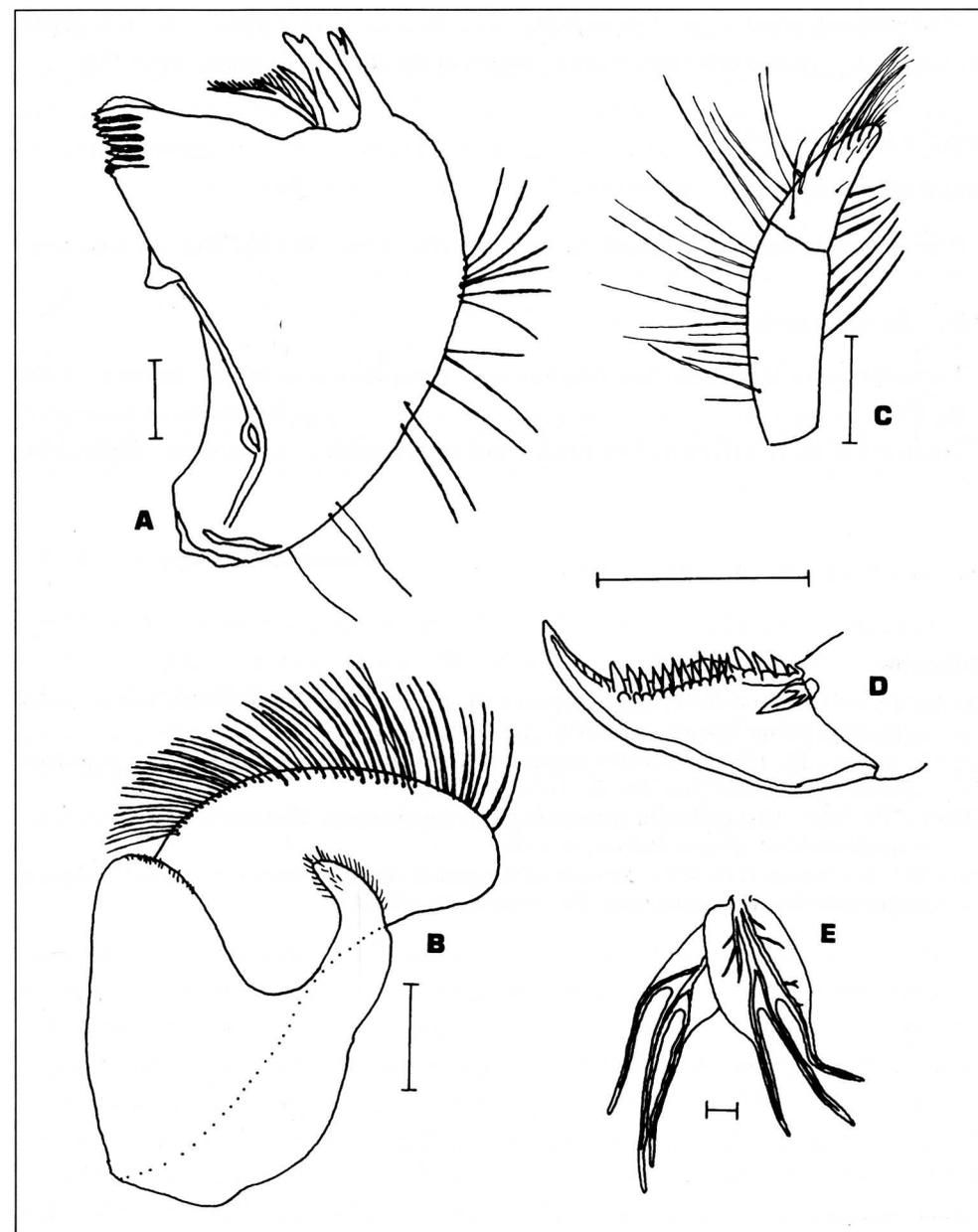


Fig. 1 - *Choroterpes (Euthraulius) balcanicus*, larva (le scale corrispondono a mm 0,1): mandibola (A); metà sinistra dell'ipofaringe (B); estremità distale del palpo mascellare (C); unghia tarsale (D); IV tracheobranchia (E).  
- *Choroterpes (Euthraulius) balcanicus*, larva (the scales correspond to mm 0.1): mandible (A); left half of hypopharynx (B); maxillary palp outer end (C); tarsal claw (D); IV gill (E).

Si propone, come segue, l'inserimento delle larve di *C. (E.) balcanicus* nella chiave dicotomica dei generi e delle specie dei Leptophlebiidae italiani (BELFIORE, 1983: 90):

### Famiglia Leptophlebiidae

#### Chiave dei generi

1. Prima tracheobranchia monolamellare, lanceolata (BELFIORE, 1983: fig. 50d) .... *Choroterpes*

#### Chiave dei sottogeneri

1. Tracheobranchie II-VII con i lobi distali corti, in particolare i due laterali (BELFIORE, 1983: fig. 50d) ..... *Choroterpes (Choroterpes)*  
 - Tracheobranchie II-VII con tre lobi distali assai lunghi e sottili ..... *Choroterpes (Euthraulius)*

*Manoscritto pervenuto il 30.IV.1995.*

### Bibliografia

- BELFIORE C., 1983 - Efemerotteri (Ephemeroptera). Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane, 24. *C.N.R., AQ/1/201*, pp.113.  
 GAINO E. & SOWA R., 1985 - Nouvelles especes de Leptophlebiidae de Grece et de Yougoslavie (Ephemeroptera). *Boll. Soc. Ent. It.*, 117 (1-3): 8-17.  
 IKONOMOV P., 1961 - Eintagsfliegen (Ephemeroptera) Jugoslaviens, *Euthraulius balcanicus* n. sp. (Leptophlebiidae). *Fragm. Balcan.*, 4: 1-10.  
 PETERS W.L. & EDMUNDS G.F., 1970 - Revision of the generic classification of the Eastern Hemisphere Leptophlebiidae (Ephemeroptera). *Pac. Insects*, 12: 157-240.

---

#### Indirizzi degli Autori - Authors' addresses:

- dott. Carlo BELFIORE  
 Dip. di Zoologia  
 dell'Università Federico II  
 Via Mezzocannone 8, I-80134 NAPOLI  
 - dott. Fabrizio DESIO  
 Museo Friulano di Storia Naturale  
 Via Grazzano 1, I-33100 UDINE

