

NOTE SU ALCUNE SPECIE ITALIANE  
DEL GENERE *CAENIS* STEPHENS, 1835,  
CON DESCRIZIONE DI *C. MARTAE* N. SP.  
(Ephemeroptera, Caenidae)

CARLO BELFIORE (\*)

Il genere *Caenis* Stephens, 1835, comprende in Europa una decina di specie, non tutte ben definite. In base ad affinità morfologiche rilevabili sia nelle ninfe che negli adulti, è possibile raggruppare tali specie in entità non fondate su accertate relazioni filogenetiche, ma di una certa utilità pratica. La suddivisione in gruppi di specie a prescindere da complesse analisi sui caratteri ancestrali e derivati è di uso frequente nell'ambito degli studi tassonomici sugli Ephemeroptera (v. Müller-Liebenau, 1969, per il genere *Baetis*; Jacob, 1974, per il genere *Rhithrogena*) e trova giustificazione da un lato nelle difficoltà incontrate dai sistematici nel fornire chiavi di determinazione specifiche basate su caratteri evidenti, costanti e validi per tutti gli stadi di sviluppo, dall'altro nella sempre maggiore necessità degli studiosi delle comunità acquatiche di identificare i taxa univocamente fino al livello che consenta il massimo dettaglio, compatibilmente con le conoscenze tassonomiche.

Le specie italiane del genere *Caenis* considerate nella presente trattazione possono essere riferite ai seguenti gruppi ben caratterizzati nei diversi stadi di sviluppo:

- gruppo *macrura*: comprende specie con ninfe riconoscibili per la profonda incisura a V sul margine posteriore dell'ultimo sternite e immagini maschili con IX urosterno pigmentato e pene ben sviluppato, con margine distale più o meno concavo;
- gruppo *rhenicola*: ultimo sternite delle ninfe con una lieve incisura che conferisce al margine stesso un aspetto sinuoso; setole sui femori e sul margine del secondo paio di tracheobranchie corte, larghe ed evidentemente bifide; maschi con IX urosterno pigmentato e margine distale del pene rettilineo o convesso;

(\*) Istituto e Museo di Zoologia, Università degli Studi di Napoli, Via Mezzocanone, 8 - 80134 Napoli.

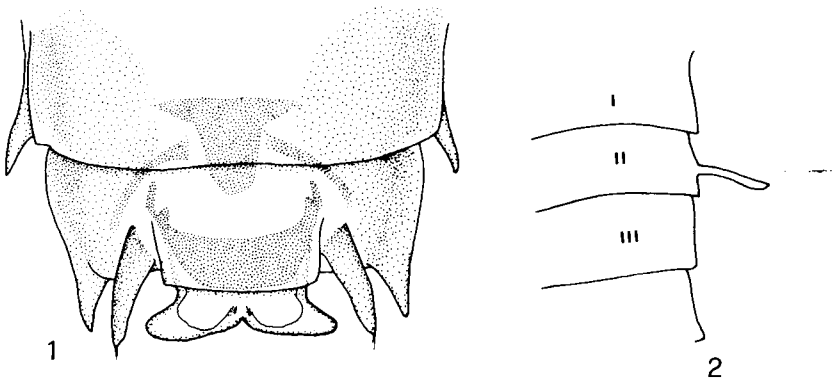
— gruppo *pseudorivulorum*: incisura sull'ultimo sternite delle ninfe come nel gruppo precedente; peli sui femori e sul secondo paio di tracheobranchie lunghi e sottili, distalmente bifidi; maschi con IX urosterno pigmentato, pene globoso, poco sporgente dal IX sternite.

In Italia erano note finora due specie del gruppo *macrura*, *C. macrura* Stephens, 1835 e *C. luctuosa* (Burmeister, 1839), mentre non si aveva notizia della presenza di rappresentanti degli altri due gruppi entro i nostri confini. Nella presente nota descriverò una nuova specie del gruppo *macrura*, *C. martae* n. sp., e discuterò brevemente la presenza in Italia di *C. rhenicola* Malzacher e di un'entità del gruppo *pseudorivulorum* di incerto status tassonomico.

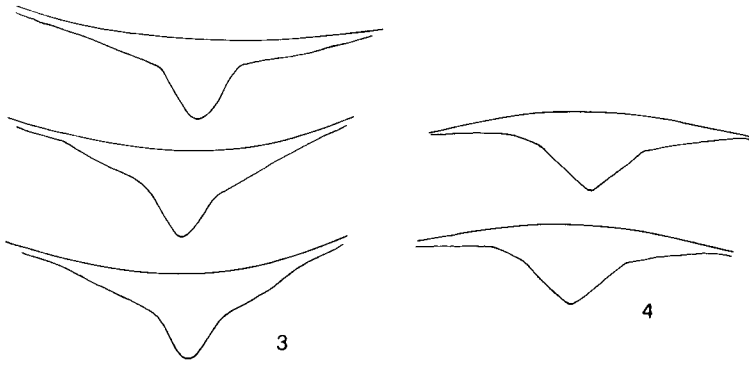
### *Caenis martae* n.sp.

DIAGNOSI. Immagine maschile con IX urosterno pigmentato, base del flagello delle antenne non dilatata ed evidente processo digitiforme al centro del margine posteriore del II tergite addominale.

DESCRIZIONE. Immagine ♂: base del flagello delle antenne non dilatata, bruna, rimanente parte filiforme, subtrasparente. Capo e torace dorsalmente bruno nerastri con suture nere; femori bruni presso i margini dorsale e ventrale, al centro biancastri, tibie e tarsi bruni. Tergiti addominali bruno grigi, lateralmente più chiari, medialmente con una stretta banda chiara longitudinale; sterniti chiari con macchie laterali nerastre di forma approssimativamente triangolare. Gonostili bruni; cerci grigi con lievi annulazioni brune



Figg. 1-2 — *Caenis martae* n.sp.; IX e X sternite, immagine ♂ (1); uriti I-III, immagine (2).



Figg. 3-4 — Prominenza mediale sul margine del II tergite addominale di tre ninfe di *Caenis martae* (3) e di due ninfe di *C. macrura* (4).

in corrispondenza delle giunture degli articoli. Secondo tergite con un evidente processo digitiforme mediano sul margine posteriore (fig. 2). IX sternite come in fig. 1. Pene non pigmentato, distalmente diviso in due grossi lobi arrotondati. Immagine ♀: simile a *C. macrura* ma con processo digitiforme sul II tergite. Ninfa: il numero limitato di ninfe allevate fino al raggiungimento dello stadio adulto e la affinità morfologica tra le ninfe di *C. martae* e *C. macrura* non hanno consentito di individuare caratteri certi e costanti per la discriminazione delle due specie in questa fase di sviluppo: in entrambe l'ultimo sternite ha una profonda incisura sul margine posteriore, le setole della fila trasversale sui femori anteriori sono lunghe e sottili. Le poche esuvie riferibili con certezza a *C. martae* hanno la prominente mediale sul margine posteriore del II tergite relativamente lunga e stretta, con apice fortemente arrotondato. (fig. 3). Le ninfe di *C. macrura* esaminate hanno invece tale prominente più corta, triangolare, con base larga e apice appuntito (fig. 4).

**ECOLOGIA E DISTRIBUZIONE.** Le ninfe sono state raccolte nel tratto medio di torrenti appenninici, in zone con corrente lenta e abbondante detrito sul fondo: questo è anche l'ambiente tipico di *C. macrura*. Di quest'ultima specie non si hanno tuttavia notizie verificabili di catture di immagini nell'Italia centrale. *C. martae* ha un lungo periodo di volo: adulti sono stati catturati da maggio (Sardegna) a novembre (Lazio). Sardegna e Lazio sono finora le uniche regioni in cui la specie è stata ritrovata.

DERIVATIO NOMINIS. Dedico la specie alla Prof. Marta Grandi di Bologna con riconoscenza per il suo impegno pionieristico tuttora alla base delle conoscenze sugli Efemerotteri italiani.

MATERIALE ESAMINATO. *C. martae*: olotipo — Lazio, Mazzano Romano (Roma), loc. Cascate di Monte Gelato, T. Treia, 1.XI.1978, C. Belfiore leg., 1 ♂. Paratipi — Lazio, Formello (Roma), Fosso della Mola, 19.IX.1978, C. Belfiore leg., 1 ♀ da allevamento con relativa esuvia; Lazio, Mazzano Romano (Roma), T. Treia, 1.XI.1978 e 6.XI.1978, C. Belfiore leg., 52 ♂♂, 4 ♀♀, 2 esuvie da allevamento; Sardegna, Tisgi (Sassari), 16.V.1956, M. Principi leg., 18 ♂♂ (coll. Grandi). *C. macrura*: Gran Bretagna, Scozia, Stirlingshire, River Endrick, 3.VI.1961, coll. P.S. Maitland, 1 N; Germania, Heuchlingen Jagst., 14.VII.1973, coll. P. Malzacher, 2 N; Francia, Bretenaux, Dordogne, 15.VII.1975, coll. P. Malzacher, 1 N.

### **Caenis rhenicola** Malzacher, 1976

Nel tratto vicino alla foce di un fiume del versante tirrenico dell'Italia centrale sono stati raccolti adulti e ninfe riferibili senza dubbio a questa specie; nota finora solo dell'Europa centrale (Malzacher, 1976), nonostante le dimensioni notevolmente più grandi rispetto agli esemplari della località tipica. I maschi adulti di *C. rhenicola* sono riconoscibili per la forma del pene e la pigmentazione del IX sternite. Le ninfe si distinguono facilmente da quelle del gruppo *pseudorivulorum* per le setole sui femori corte, larghe e bifide.

MATERIALE ESAMINATO. Germania, Gailingen, F. Reno, 15.VII.1974, P. Malzacher leg. et det., 4 ♂♂, 1 ♀; Lazio, Civitavecchia (Roma), F. Mignone, 3.V.1980, C. Belfiore leg., 17 ♂♂, 4 ♀♀, 5 esuvie, 1 N; 1.IV.1980, C. Belfiore leg., 59 N.

### **Caenis** sp. gruppo *pseudorivulorum*

Gli individui riferibili al gruppo *pseudorivulorum* da me raccolti in due località dell'Abruzzo non possono per il momento, a mio parere, essere attribuiti con certezza ad alcuna specie nota. Sia gli adulti che le ninfe sono assai simili a *C. beskidensis* Sowa, 1973, specie nota per l'Europa centrale; i maschi adulti differiscono tuttavia da quest'ultima specie per alcuni tratti della pigmentazione dei genitali. Il Dott. P. Malzacher (in litt.), cui ho inviato parte del materiale, ritiene che tali differenze siano di rango specifico e si accinge pertanto alla descrizione di questa entità come nuova specie (Malzacher, in prep.).

MATERIALE ESAMINATO. Abruzzo, Tortoreto (Teramo), F. Salinello, loc. Salino, 19.IX.1980, C. Belfiore leg., 7 ♂♂, 5 subim. ♂♂, 2 N; Abruzzo, Padula (Teramo), F. Tordino, 22.IX.1980, C. Belfiore leg., 10 N.

RINGRAZIAMENTI. Ringrazio la Prof. M. Grandi, il Dott. P. Malzacher, il Prof. T.T. Macan ed il Dott. P.S. Maitland per la cortese collaborazione.

#### RIASSUNTO

L'A. descrive *Caenis martae* n. sp., una nuova specie del gruppo *macrura*, riconoscibile dalle specie affini per un processo digitiforme mediano sul margine posteriore del secondo tergite addominale. La nuova specie proviene da località del Lazio e della Sardegna. Viene poi segnalata la presenza in Italia di *Caenis rhenicola* Malzacher, 1976 e di un'altra specie del genere di incerto status tassonomico, riferibile al gruppo *pseudorivulorum*.

#### SUMMARY

*On some Italian species of the genus Caenis Stephens, 1835 with a description of C. martae* n. sp. (Ephemeroptera, Caenidae).

*Caenis martae* n. sp. is described from Central Italy and Sardinia; the species is closely related to *C. macrura* Stephens 1835. The diagnostic feature is a finger-like median process on hind margin of second abdominal tergite of the male imago. *Caenis rhenicola* Malzacher, 1976 and *C. sp. pseudorivulorum* group are pointed out for Italy.

#### BIBLIOGRAFIA

- JACOB, U. 1974. *Rhithrogena braaschi* n.sp., eine neue Heptageniide aus Bulgarien (Insecta, Ephemeroptera). Entomol. Nachr., 18: 167-173.
- MALZACHER, P. 1976. Nachtrag zur Eintagsfliegenfauna des Bodenseegebietes. Beschreibung einer neuen Art der Gattung *Caenis* (Insecta, Ephemeroptera). Beiträge naturk. Forsch. SüdwDtl., 35: 129-136.
- MALZACHER, P. in prep. Die europäischen Arten der Gattung *Caenis* Stephens 1835 (Insecta, Ephemeroptera). Stuttgart. Beitr. z. Naturk.
- MÜLLER-LIEBENAU, I. 1969. Revision der europäischen Arten der Gattung *Baetis* Leach, 1815 (Insecta, Ephemeroptera). Gewäss. Abäss., 48/49: 1-214.