

Trichopterele (Insecta: Trichoptera) din zona Cheile Someșului Cald (Ic Ponor)

UJVÁROSI Lujza

Abstract:

Caddisflies (Insecta: Trichoptera) from Someșului Cald Gorges area (Apuseni Mountains, Romania)

În the year 1998 a few itinerant collection was made on the upper part of the Someșul Cald river. A number of 21 trichoptera species, belonging to 4 families were collected with daytime sweeping and night capturing (lighting). List of material are presented. Short faunistical and ecological comments with remarc on the endemic and rare species are also given.

Introducere

Munții Apuseni, cu o rețea hidrografică variată, adăpostește o bogată faună de trichoptere. Catalogul trichopterelor din România (CIUBUC 1993) menționează 101 specii de trichoptere din această regiune, de unde face parte și zona Cheile Someșului Cald. Acest număr reprezintă 38% din fauna de trichoptere de la noi.

Date asupra faunei de trichoptere din zona Cheile Someșului Cald (Ic Ponor) găsim în lucrările lui L. BOTOȘĂNEANU (1959 1961 1975), care menționează 6 specii de trichoptere (endemisme și specii subtroglifole colectate din diferite peșteri de-a lungul cursului superior al Someșului Cald).

Cercetările noastre au vizat în special ecosistemele hidrofile și acvatice de-a lungul cursului superior al Someșului Cald, colectând numai adulții, stadiile larvare nu pot fi determinate cu exactitate până la specie.

Material și metode

Colectările au fost efectuate în perioada iunie - noiembrie 1998. Probele calitative au fost luate ziua din 6 puncte diferite, prin cosirea cu fileul entomologic a vegetației de pe malul apei, în funcție de caracteristicile sistemului lotic unde se dezvoltă stadiile larvare. Stațiunea nr. 1 se afla la intrarea în chei, Someșul Cald având caracterul de pârâu de munte, cu viteza de curgere mare, torenți impetuoși, stânci și bolovani mari. Stațiunile nr. 2., 3. și 4. au fost amplasate la distanțe egale de aprox. 400 – 500 m una față de alta de-a lungul Someșului Cald. În acest sector, prin deschidere treptată a văii în aval, curgerea apei devine mai lentă, fundul apei este acoperit cu pietriș rulat, ceea ce favorizează o biodiversitate mai bogată cu mușchi și alge pe bolovani. Am considerat caracteristice și biotopurile formate în jurul izvoarelor mici, bălțile cu ape mai mult sau mai puțin stagnante situate la aprox. 100 de m de la marginea cursului principal pe versantul stâng (Stațiunea nr. 5). Stațiunea nr. 6 se afla în zona incipientă a lacului de acumulare de la Smida.

Probele cantitative au fost luate din 2 puncte diferite, la intrarea în chei (stațiunea nr. 1) și la Doda Pili, la aprox. 15 km. Aval de la intrare în chei (stațiunea nr. 7). Colectările cantitative au fost făcute seara cu un generator tip Honda, având ca sursa luminoasă un bec cu vapori de mercur de 250 W. Materialul colectat a fost conservat în alcool 80% și studiat în laborator pentru identificarea speciilor.

Au fost prelucrate în total 233 exemplare din care au fost determinate 21 specii de trichoptere, aparținând la 4 familii.

Rezultate și discuții

Prezentăm lista taxonomică a speciilor de trichoptere identificate din zona Cheile Someșului Cald, utilizăm nomenclatura dată de BOTOȘĂNEANU & MALICKY (1978).

Rhyacophilidae

Rhyaciphila fasciata HAGEN 1859; stat. nr. 1: 11. sept., 2 ♂♂.

R. mocsaryi KLAPALEK 1898; stat. nr. 1: 29 iulie, 2 ♂♂.

R. nubila ZETTERSTEDT 1840; stat. nr. 7: 8 iunie 1 ♂ 1 ♀.

R. orchidani BOTOȘĂNEANU 1952; stat. nr. 1: 8 iunie 1 ♂, 5 ♀♀; stat. nr. 2: 8 iunie 1 ♂; stat. nr. 3: 8 iunie, 5 ♂♂, 2 ♀♀; stat. nr. 4: 8 iunie 1 ♂.

R. polonica MCLACHLAN 1879; stat. nr. 1: 11. septembrie, 7 ♂♂.

R. torrentium PICTET 1834; stat. nr. 1: 29 iulie, 5 ♂♂; 11 septembrie 10 ♂♂, 5 ♀♀; stat. nr. 2: 11 septembrie 1 ♂.

Hydropsychidae

Hydropsyche sp. indet., stat. nr. 7: 8 iunie, 9 ♀♀.

Psychomyiidae

Psychomyia pusilla FABRICIUS 1781; stat. nr. 3: 8 iunie 1 ♀; stat. nr. 7: 8 iunie 1 ♂ 1 ♀.

Limnephilidae

Drusus tenellus KLAPALEK 1898; stat. nr. 4: 8 iunie 1 ♀.

Ecclisopteryx dalecarlica KOLENATI 1848, stat. nr. 2: 8 iunie 1 ♂ 1 ♀; stat. nr. 7: 8 iunie, 8 ♂♂ 12 ♀♀.

E. madida MCLACHLAN 1867; stat. nr. 1: 29 iulie, 23 ♂♂, 20 ♀♀; 11 septembrie 12 ♂♂ 10 ♀♀; stat. nr. 2: 11 septembrie, 4 ♀♀.

Limnephilus griseus L. 1759; stat. nr. 1: 11 septembrie 1 ♂.

Grammotaulius nigropunctatus REIZIUS 1783; stat. nr. 1: 11 septembrie 1 ♀.

Rhadicoleptus alpestris meridiocarpaticus BOTOȘĂNEANU & RIEDEL 1965; stat. nr. 2: 8 iunie 1 ♂.

Potamophylax cingulatus STEPHENS 1837; stat. nr. 1: 29 iulie, 2 ♀♀; 11 septembrie 1 ♂.

Potamophylax luctuosus PILL. & MITT. 1793; stat. nr. 3: 8 iunie 1 ♂.

Parachiona picicornis PICTET 1834; stat. nr. 5: 8 iunie 16 ♂♂ 1 ♀; stat. nr. 6: 8 iunie 1 ♂.

Stenophylax meridionalis MALICKY 1980; stat. nr. 7: 8 iunie 1 ♀.

Allogamus auricollis PICTET 1834; stat. nr. 1: 11 septembrie, 37 ♀♀; stat. nr. 2: 11 septembrie 1 ♂.

Allogamus uncatus BRAUER 1857; stat. nr. 3: 6 noiembrie 1 ♂, 2 ♀♀.

Psylopteryx curvicaclavatus BOTOȘĂNEANU 1957; stat. nr. 2: 6 noiembrie, 2 ♂♂.

Annitella lateroproducta BOTOȘĂNEANU 1952; stat. nr. 3: 5 noiembrie 1 ♂; stat. nr. 4: 6 noiembrie, 5 ♂♂, 4 ♀♀.

Din analiza rezultatelor putem aprecia, ca din cele 21 specii de trichoptere identificate din regiunea cercetată, 2 specii montane sunt foarte abundente (*Ecclisopteryx madida* cu 28,32% și *Allogamus auricollis* cu 16, 3 %). Abundente sunt și speciile *Ecclisopteryx dalecarlica* cu 9,44%, *Rhyacophila torrentium* cu 9,01% și *Parachiona picicornis* cu 7,72%; primele 2 specii sunt componente caracteristice pâraielor repezi curgătoare din zona montană, iar cea de-a treia specie subliniază existența a nenumăratelor izvoare și bălți formate la ieșirea izvoarelor la suprafața, cu o faună particulară, specifică de trichoptere.

Din cele 21 de specii de trichoptere 3 specii sunt endemice pentru Munții Apuseni: *Rhyacophila orchidani* BOTOȘĂNEANU 1952 este o specie rithrobiontă, populând izvoarele reci și pâraiașele stenoterme, cu areal limitat la cursul superior al Someșului Cald și Rece, cursul superior al Crișurilor și Arieșului (BOTOȘĂNEANU 1952); *Rhadicoleptus alpestris* KOLENATI 1848 prezintă o interesantă variabilitate geografică a aparatului genital, fiind descrise până acum din arealul acestei specii 4 subspecii, dintre care 2 subspecii sunt prezente și în România: *R. a. meridiocarpaticus* BOTOȘĂNEANU & Riedel 1965 din regiunea Banatului și Muntii Apuseni (CIUBUC 1993, PONGRACZ 1914) și *R. a. sylvanocarpaticus*

BOTOȘĂNEANU & RIEDEL 1965 din Maramureș-Bucovina (CIUBUC 1993) și Carpații Orientali (UJVÁROSI, în print). În Munții Apuseni semnalăm un nou punct de colectare alături de cel de la Stâna de Vale.

Psylopteryx curviclavatus BOTOȘĂNEANU 1957 este o specie autumnală, colectată numai toamna târziu, în zile mai calde (BOTOȘĂNEANU 1957).

În zona cercetată au fost colectate câteva exemplare de pe suprafața zăpezii în apropierea unei cascade de-a lungul Someșului Cald. Arealul acestei specii este limitat la Munții Apuseni, populând pârâiașele reci și stenoterme la altitudini de peste 1000 de m. A fost colectată din mai multe stațiuni la Stâna de Vale (BOTOȘĂNEANU 1961), Valea Arieșului și Valea Iadei (BOTOȘĂNEANU 1957).

Ca specie rară pentru fauna de trichoptere a României amintim pe *Allogamus auricollis* cu doar 2 puncte de colectare din M-ții Bihor (Valea Gârda și Scărișoara) (BOTOȘĂNEANU 1965), 2 puncte de colectare în Carpații Meridionali (Masivul Retezat și Muntii Făgăraș) (BOTOȘĂNEANU 1953 1965; CIUBUC 1993) și un singur punct de colectare la Arcalia (UJVÁROSI, în print.).

Analiza ecologică a materialului colectat a dat următoarele rezultate: 12 specii sunt caracteristice exclusiv pâraielor din zona montană, la care se adaugă și Someșul Cald, principalul curs de apă din zona studiată. Aceste specii sunt: *Rhyacophila mocsaryi*, *Drusus tenellus*, *Ecclisopteryx dalecarlica*, *E. madida*, *Potamophylax cingulatus*, *P. latipennis*, *Stenophylax meridionalis*, *Allogamus auricollis*, *A. uncutus*, *Amitella lateroproducta* și *Psylopteryx curviclavatus*, reprezentând în totalitate 62,59% din materialul colectat.

Relativ puține specii au o răspândire mai largă, fiind întâlnite și în ape curgătoare din regiunea montană (*Rhyacophila fasciata*, *R. nubila*, *R. polonica*), însemnând 4,7% din materialul colectat. Numai 2,12% din material sunt specii euribionte (*Psychomyia pusilla*, *Limnephilus griseus* și *Grammotaulius nigropunctatus*).

O abundență pronunțată a avut specia *Parachiona picicornis* (7,72%), specie indicatoare a izvoarelor și bălților formate la ieșirea izvoarelor la suprafață. Speciile endemice strict legate de anumite condiții locale din regiune intră în categoria speciilor caracteristice izvoarelor stenoterme, bine oxigenate, populând însă și pârâiașele mici, care păstrează stenotermia izvoarelor (*Rhyacophila orghidani*, *Rhadicoleptus a. merodiocarpaticus*, *Psylopteryx curviclavata*), reprezentând 7,7% din materialul colectat.

Ca o particularitate a zonei, menționăm abundența speciei *Allogamus auricollis* rară în restul stațiilor de colectare din România.

La speciile *Parachiona picicornis* și *Allogamus auricollis* la care perioada de zbor a adulților se derulează după apusul soarelui până spre miezul nopții, am observat o decalare în sensul începerii activității de zbor cu 3 – 4 ore înainte de apusul soarelui. Acest comportament adaptativ poate fi explicat prin caracterul adânc și închis al văii care generează un microclimat întunecos și rece.

În concluzie se poate afirma că în cursul superior al Someșului Cald se conservă populațiile caracteristice de trichoptere care se dezvoltă în ecosistemele acvatice, inclusiv endemice cu o valoare ridicată, ceea ce justifică o cercetare mai sistematică a zonei

BIBLIOGRAFIE

BOTOȘĂNEANU L. 1952: *Rhyacophila orghidani* n. sp. (Trichoptera, Rhyacophilidae) din Munții Apuseni ai R.P.R. Comun. Acad. R.P.R., 2(11-12): 721-724.

- BOTOȘĂNEANU L., 1957: Recherches sur les Trichopteres (imagos) de Roumanie. Pol. Pis. Ent., 24-25: 383-433.
- BOTOȘĂNEANU L. 1959: Cercetări asupra trichopterelor din Masivul Retezat și Munții Banatului. Bibl. Biol. Anim. Ed. Acad. R.P.R. 1: 1-166.
- BOTOȘĂNEANU L. 1961: Materiaux pour servir a connaissance des Trichopteres d'Europe Orientale et Centrale. Folia. Ent. Hung., Ser. Nov. 14(2): 11-91.
- BOTOȘĂNEANU L. 1975: Die endemischen Trichopteren der Karpaten. Vehr. Sechst.Int. Symp. uber Entomofaunistik in Mitteleuropa: 91-103.
- BOTOȘĂNEANU L. & RIEDEL 1965: Contribution a la connaissance de la variabilite géographique de *Rhadicleptus alpestris* KOL. (Trichoptera, Limnephilidae) Bul. Acad. Pol. Sci., 2(9): 545-551.
- BOTOȘĂNEANU L. & MALICKY H. 1978: Trichoptera. In: Illies: Limniofauna Europea. G. Fischer Verlag, Stuttgart-New York. 333-359.
- CIUBUC C. 1993: Checklist of Romanian Trichoptera (Insecta). Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa" 33: 11-147.
- PONGRACZ S. 1914: Ennumeratio Neuropteroidum Regni Hungariae. Rovartani lapok, 21(9-12): 145-155.

UJVÁROSI Lujza
Catedra de Zoologie
Facultatea de Biologie – Geologie
Universitatea "Babeș-Bolyai"
Str. Clinicilor 5-7.
RO-3400 Cluj-Napoca

Primit la redacție / Received: 19.10.1998.

Acceptat / Accepted: 23.11.1998

Apărut / Printed: 30.11.1999