

PRIVATE LIBRARY
OF WILLIAM L. PETERS

BIOLOGIE

DOUĂ SPECII NOI DE EPHEMEROPTERE
ÎN REPUBLICA POPULARĂ ROMÂNĂ
DE
C. BOGOESCU

Comunicare prezentată în ședința din 12 Iulie 1951

In urma deplasărilor științifice făcute pe teren în regiunea Gorj și Dolj, în cadrul planului de lucru întocmit la Stațiunea Zoologică Sinaia, am recoltat și două specii noi pentru știință. Una dintre aceste specii aparține genului *Centroptilum*, despre care am vorbit în lucrări anterioare ca existând în țară, și alta genului *Pseudocloeon*, gen nou pentru R. P. R.

Centroptilum nana n. sp. recoltat dintr'un roiu în localitatea Tugurești (Dolj) la orele 16, la o depărtare de 100 m de malul Jiului.

Masculul. Corpul de 5 mm, ariapele 6 mm, cercii 9 mm. Ochii în turban au forma de trunchiu de con cu față terminală bombată și de 2 ori mai mare decât cea bazală. Ei sunt de un colorit galben-brun deschis, afară de jumătatea proximală a feței laterale, care este de coloare brun închis. Această coloare se termină spre jumătatea distală cu o margine precisă, de unde se continuă apoi coloarea galben-brun deschis. Ochii compuși, laterali, cu un contur oval, sunt, gris deschis. Toracele are noturnul colorat în brun-sepia, cu câteva linii longitudinale mai închise. Fața ventrală de un galben-brun palid. Ariapele anterioare hialine și străbătute de nervuri longitudinale foarte fine, slab colorate în brun palid. În partea apicală a câmpului costal (pterostigma) prezintă 5 — 6 nervuri transversale simple. Ariapele posterioare sunt fine și mult alungite (lățimea este de 1/9 din lungime) cu marginea anterioară dreaptă, iar cea posterioară slab curbată în afara (fig. 1). Vârful aripei e rotunzit și slab orientat spre marginea anterioară. La baza marginii interioare se găsește un pînten desvoltat, de aceeași grosime în tot lungul său, afară de capătul lui terminal care se subțiază puțin. Capătul distal rotunzit. Picioarele colorate în galben foarte slab, afară de jumătatea distală

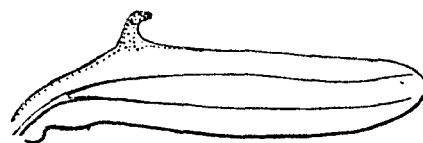


Fig. 1. — *Centroptilum nana* n. sp.
Aripă posterioară.

Fața ventrală de un galben-brun palid. Ariapele anterioare hialine și străbătute de nervuri longitudinale foarte fine, slab colorate în brun palid. În partea apicală a câmpului costal (pterostigma) prezintă 5 — 6 nervuri transversale simple. Ariapele posterioare sunt fine și mult alungite (lățimea este de 1/9 din lungime) cu marginea anterioară dreaptă, iar cea posterioară slab curbată în afara (fig. 1). Vârful aripei e rotunzit și slab orientat spre marginea anterioară. La baza marginii interioare se găsește un pînten desvoltat, de aceeași grosime în tot lungul său, afară de capătul lui terminal care se subțiază puțin. Capătul distal rotunzit. Picioarele colorate în galben foarte slab, afară de jumătatea distală

a tibilor și a tarselor primei perechi, care sunt din un galben-brun deschis, mai accentuat în regiunea de articulație a tarsului cu tibia. Abdomenul are tergitele 1, 2, 7 și 8 pigmentate mult în brun închis, tergitele

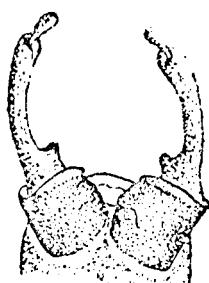


Fig. 2. — *Centroptilum nana* n. sp., ♂.
Gonopodele.

3—6 colorate foarte slab, iar 9 și 10 de coloare galben-brun. Sternitele 1—6 au o coloare uniformă galben slab, iar 7—10, galben-brun deschis. Gonopodele au articolul bazal scurt și tot atât de lung cât și lat (fig. 2). La partea interioară a capătului distal el prezintă un scurt sănț paralel cu marginea articolului. Coloarea brun deschis palid. Articoul median are partea bazală foarte îngroșată, cuprindând 1/4 din lungimea totală a lui. La o distanță de 1/4 din lungime articoul se subțiază brusc și prezintă un pinten pronunțat spre partea sa internă. Coloarea este brun palid translucid. Articoul terminal are forma de contur oval alungit. Cercii, foarte fini și de coloarea alb transparent.

Femela. Corpul de 6 mm, ariapele de 7 mm, cercii de 11 mm. Capul, de coloare galben-brun deschis, prezintă doi ochi compuși alungiti, colorați în gris foarte închis. Toracele de un sepia deschis pe notum și ventral, galben-brun deschis. Picioarele anterioare, sepia brun deschis ca și

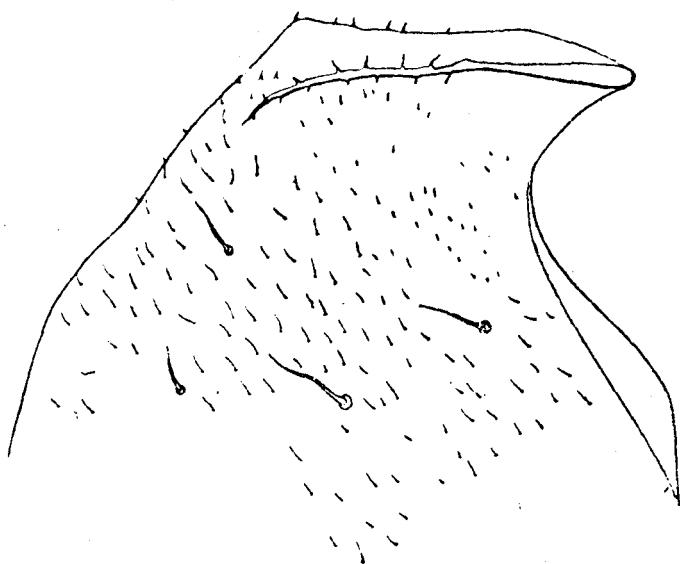


Fig. 3. — *Centroptilum nana* n. sp., ♀. Forma plăeilor anale.

notum, iar acele mediane și posterioare, galben-brun deschis. Ariapele cu nervurile de un colorit mai pronunțat în brun palid decât cele dela maseul. Abdomenul este colorat dorsal brun deschis, iar sternitele, galben palid. Pe părțile laterale ale tergitelor 2—5, se observă o pigmentare mai accentuată arborescentă, care corespunde în interior trunchiurilor

teahenee. Plăcile anale au marginea distală dreaptă, unindu-se cu marginile externe printr-un rostrum pronunțat, iar cu cea internă formează un unghiu. Păralel cu marginea distală există o creastă prevăzută cu perișori scurți, rigizi (fig. 3). Oul are corionul înconjurat de un brâu reticulat îngroșat, alcătuit din 7 rânduri (fig. 4).

Pseudocloëon. Acest gen a fost descoperit pentru prima dată în emisfera australă (ținutul indo-australian, ținutul african, neotropical), apoi în emisferul boreal, în nearctic. În anul 1924, O. A. Cernova l-a găsit pentru prima dată în ținutul palearctic, în jurul Moscovei. De aci rezultă că acest gen este ubiquist. Este interesant faptul că autorul nu a făcut decât recolte de femele, dar după aspectul lor diferit față de speciile descrise din ținuturile mai sus amintite, a creat o nouă specie pe care a numit-o *Pseudocloëon inexpectatum*. De asemenea, și noi am făcut recolte numai de exemplare femele din acest gen. Comparațe cu specia găsită în U. R. S. S. descrisă de O. A. Cernova, formele noastre prezintă caractere precise de diferențiere, ceea ce ne-a determinat să le considerăm că aparțin unei noi specii.

Pseudocloëon hyalopterum n.sp.

Pentru a se pune în evidență caracterele de diferențiere între cele două specii palearctice, le voi descrie paralel.

Pseudocloëon inexpectatum Cernova

Corpul lung de 4 mm.

Aripele de 5 mm.

Capul galben.

Toracele brun-gălbuiu.

Metatoracele brun închis.

Aripiile transparente, cu o porțiune albă ca lăptele în câmpul costal. Partea apicală a câmpului costal, cu 8 nervuri transversale.

Picioarele albicioase cu ghiare închise.

Tibia primelor perechi de picioare este cu $1\frac{1}{2}$ mai lungă decât femurul.

Pseudocloëon hyalopterum n. sp.

Corpul lung de 3—4 mm.

Aripele de 4—5 mm.

Capul galben-brun deschis.

Toracele galben-brun pe față dorsală a mezonotumului, iar restul galben-brun palid. Mezonotum prezintă pe părțile laterale anterioare ale scutului dorsal, 2 sclerite triunghiulare mult alungite, cu vârfurile spre partea posterioară, de coloare brun închis.

Aripiile complet transparente, prezintă în partea apicală a câmpului costal un număr de nervuri transversale, care variază între 4—7.

Numărul cel mai frecvent este de 5. Picioarele galben palid, translucide, cu ghiarele de coloare brun deschis.

Tibia primelor perechi de picioare este de $1\frac{1}{2}$ mai lungă decât femurul.

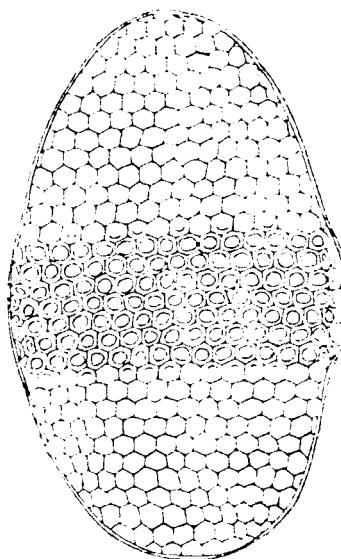


Fig. 4.—*Centroptilum nana* n. sp., ♀.
Oul cu structura corionului.

Pseudocloeon inexpectatum Cernova

Primul articol tarsal al primei perechi de picioare este egal cu al doilea.

Al doilea articol tarsal, de două ori mai lung decât al treilea.

Articoulul 4 al tarsului este cel mai lung, în mod exact de 3 ori mai lung decât al treilea.

Femurul posterior, ceva mai lung decât tibia.

Tarsul $\frac{5}{4}$ din lungimea tibiei.
Primul articol tarsal, $1\frac{1}{2}$ mai lung decât al doilea.

Al doilea articol tarsal, cu $1\frac{1}{4}$ mai lung decât al treilea.

Articoulul 4 tarsal, de trei ori mai lung decât al treilea.

Pseudocloeon hyalopterum n. sp.

Primul articol tarsal al primei perechi de picioare este de $1\frac{1}{3}$ mai lung decât al doilea.

Al doilea articol tarsal este de $1\frac{1}{2}$ mai lung decât al treilea.

Articoulul 4 al tarsului este de $2\frac{1}{2}$ mai lung decât al treilea.

Femurul posterior egal cu tibia.

Tarsul $\frac{3}{4}$ din lungimea tibiei.

Primul articol tarsal este egal cu al doilea articol.

Al doilea articol tarsal, $1\frac{1}{4}$ mai lung decât al treilea.

Articoulul 4 tarsal, de două ori mai lung decât al treilea.

Abdomenul are aproape aceeași însășiare la amândouă speciile, iar coloritul diferă foarte puțin. În ceea ce privește oul, acesta are corionul punctat, punctele fiind dispuse în rânduri longitudinale (fig. 5), iar

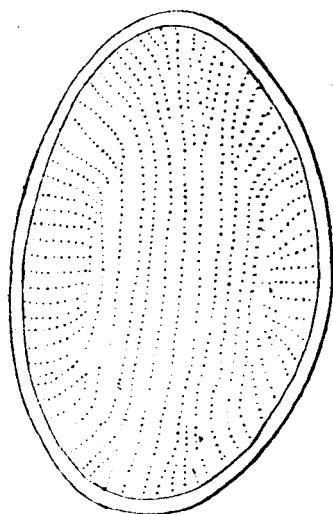


Fig. 5. — *Pseudocloeon hyalopterum* n. sp., ♀. Oul cu structura corionului.

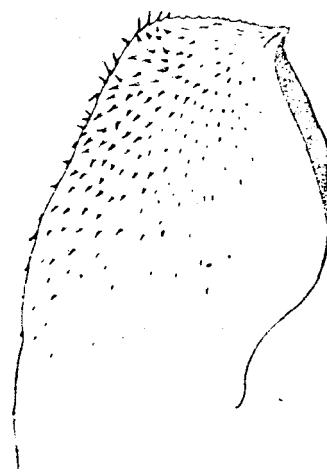


Fig. 6. — *Pseudocloeon hyalopterum* n. sp., ♀. Forma plăcilor anale.

plăcile anale cu un rostrum scurt și suprafața papiloasă. De sub rostrum pornește un scut chitinos alungit, ce se termină în regiunea mijlocie a marginii externe (fig. 6).

Aceste descrieri nu sunt menționate la specia din U. R. S. S.

ДВА НОВЫХ ВИДА ЕРНЕМЕРПТЕРА В РУМЫНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ)

В настоящем труде автор описывает два новых вида Ephemeroptera, найденных в Румынской Народной Республике. Один из них принадлежит роду *Centroptilum* (*Centroptilum nana* sp. n.), найденному в стране и изученному в предыдущих трудах. Второй вид, принадлежащий роду *Pseudocloeon* (*Pseudocloeon hyalopterum* sp. n.), впервые открытый в Румынской Народной Республике, рассматривается в настоящем труде.

Автор указывает новые морфологические признаки, дающие возможность определить виды по особям женского рода. До сих пор это можно было устанавливать только по особям мужского рода.

ОБЪЯСНЕНИЕ РИСУНКОВ

Рис. 1. — *Centroptilum nana* sp. n. Заднее крыло.

Рис. 2. — *Centroptilum nana* sp. n. ♂ Гоноподы.

Рис. 3. — *Centroptilum nana* sp. n. ♀ Форма анальных пластинок.

Рис. 4. — *Centroptilum nana* sp. n. ♀ Яйцо сструктурой хориона.

Рис. 5. — *Pseudocloeon hyalopterum* sp. n. ♀ Яйцо сструктурой хориона.

Рис. 6. — *Pseudocloeon hyalopterum* sp. n. ♀ Форма анальных пластинок.

DEUX NOUVELLES ESPÈCES D'ÉPHÉMÉROPTÈRES DANS LA RÉPUBLIQUE POPULAIRE ROUMAINE

(RÉSUMÉ)

Dans le présent ouvrage, l'Auteur décrit deux nouvelles espèces d'éphéméroptères trouvées dans la République Populaire Roumaine. L'une de ces espèces appartient au genre *Centroptilum* (*Centroptilum nana* n. sp.), genre trouvé dans ce pays et déjà étudié en des ouvrages antérieurs. La deuxième espèce, appartenant au genre *Pseudocloeon* (*Pseudocloeon hyalopterum* n. sp.), découverte pour la première fois dans la R. P. R., est étudiée dans le présent ouvrage.

En même temps, l'Auteur ajoute de nouveaux caractères morphologiques, à l'aide desquels on peut déterminer avec précision les espèces d'après les individus femelles. Jusqu'à aujourd'hui on ne pouvait le faire de façon précise, que d'après les individus mâles.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. — *Centroptilum nana*, n. sp. Aile postérieure.

Fig. 2. — *Centroptilum nana* n. sp., ♂. Gonopodes.

Fig. 3. — *Centroptilum nana* n. sp., ♀. Forme des plaques anales.

Fig. 4. — *Centroptilum nana* n. sp., ♀. Oeuf et structure du chorion.

Fig. 5. — *Pseudocloeon hyalopterum* n. sp., ♀. Oeuf et structure du chorion.

Fig. 6. — *Pseudocloeon hyalopterum* n. sp., ♀. Forme des plaques anales.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bogoescu Constat., *Contributions à l'étude systématique des Ephéméroptères de Roumanie*, Publ. Soc. Nat. din România, Nr. 41, 1932.
2. — *Neuer Beitrag zur Kenntnis der Ephemeropterfauna Rumäniens*, Not. Biol., Nr. 2, v. I, 1933.
3. — *Noi studii sistematice asupra Ephemeropterelor din România*, Bul. Soc. Nat. din România, Nr. 16, 1943.
4. — *Noi studii sistematice biologice asupra Ephemeropterelor din R.P.R.* Anal. Acad. R.P.R., Seria A, t. II, Memoriul 31, 1950.
5. Brodsky Constat., *Zur Kenntnis der mittelasiatischen Ephemeropteren*, Zool. Jahrb. Abt. Syst. Oek. u. Geog. der Tiere, Bd. 59, 1930.
6. Gernovaya O. A., *Neue Ephemeropieren aus Russland*, Zool. Anz., 75, 1928.
7. — *Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ephemeropteren*, Zool. Anz., v. 92, 1930.
8. — *La vie dans les eaux douces de l'U.R.S.S.* Ed. Acad. des Sc. de l'U.R.S.S., Leningrad, 1940.
9. Eaton A. E., *A Revisional Monograph of Recent Ephemeridae*. Trans. of the Linnean Soc., 1883.
10. Lestage J. A., *Contributions à l'étude des larves des Ephémères Paléarctiques*, Ann. biol. Lac., t. IX, 1918.
11. Needham J. G., Traveller J. R. and Jiu-Chi-Hsu, *The biology of Mayflies*, Ithaca, New-York, Constock Publishing Company, Inc., 1935.