

06

206

D

Studii și cercetări de BIOLOGIE

SERIA ZOOLOGIE

TOMUL 20

1968

Nr. 2

EXTRAS

MACROSTOMIDE (*TURBELLARIA MACROSTOMIDA*) DIN APELE INTERIOARE ALE ROMÂNIEI*

DE

VALERIA MACK-FIRĂ

595.123(469)

In this paper are studied 5 species belonging to genus *Macrostomum* O. Schmidt 1848, of which four are new for the Romanian fauna: *M. tuba* (Graff, 1882), *M. finlandense* (Ferguson 1940), *M. sensitivum* (Silliman, 1884) and *M. rostratum* Papi 1951. *M. distinguendum*, which was mentioned in a previous paper (9) in the flooded area and in the Danube Delta, is indicated for Transylvania.

M. sensitivum is well known from North America and Italy. Romaniae is the second place in Europe where it is mentioned.

In the paper, the systematic position of the two species of Beklemishv, *M. phytophilum* and *M. contortum*, is discussed and it is concluded that they are identical with each other and synonymous with *M. rostratum*.

Lucrarea cuprinde studiul a 5 specii din genul *Macrostomum* O. Schmidt, 1848, prezente în apele dulci temporare sau permanente din România. Dintre acestea, 4 sînt noi pentru teritoriul țării noastre, a cincea fiind semnalată într-o regiune nouă.

1. *Macrostomum tuba* (Graff, 1882) (fig. 1 și 1,a)

Material. 15 exemplare mature genital și numeroși indivizi imaturi, recoltați din lacul Snagov (jud. Ilfov) printre filamentele de *Cladophora* de pe dig și pietrele submerse din apropierea malului, 19.XI.1966, temperatura apei 10°C; 26.XI.1966, temperatura apei 8°C; 11.XI și 1.XII.1967. Specia a mai fost găsită în număr mare într-un acvariu de la Facultatea de biologie din București, 15.VI.1967, temperatura apei 21°C.

Este relativ bine reprezentată în Europa, trăind liberă în natură în U.R.S.S.(2), Italia (15), Polonia, Cehoslovacia, Austria, Franța, Bulgaria (8). În Finlanda, este semnalată numai în acvarii, la o temperatură

* Material din teza de doctorat.

de 21°C, mai rar de 24°C. În acvarii și bazinele grădinilor botanice este citată în R.D.G. și R.F. a Germaniei (München și Berlin), Polonia (Varșovia) și în Statele Unite ale Americii (8), iar în natură se mai cunoaște din Statele Unite ale Americii și Japonia. Prezența ei în Indonezia și America de Sud este pusă la îndoială (8).

Deși A. I. Luther (8) consideră acest macrostomid ca o specie iubitoare de apă caldă, la noi ea pare să suporte și temperaturi scăzute (8–10°C) în lunile de toamnă.

2. *Macrostomum finlandense* (Ferguson, 1940) (fig. 2 și 3)

Material. 2 exemplare capturate în algele verzi filamentoase din bazinul Grădinii botanice din București, 11.VII.1964, temperatura apei 28°C, 5 din lacul Snagov (jud. Ilfov), 1.XII.1967, și 7 din lacul de acumulare de la Mogoșoaia (jud. Ilfov), în aceleași condiții, 11.X.1965.

Această specie se cunoaște din Finlanda (8) și Italia ((15), *M. viride*) (10).

3. *Macrostomum distinguendum* Papi, 1951 (fig. 4 și 5)

Material. 1 exemplar colectat dintr-o baltă a Mureșului (Cipău, jud. Mureș), 2.V.1966 (leg. M. Suci u).

Până acum prezența acestei specii este sigură în Finlanda (8), U.R.S.S. ((3), *M. rossicum*), Polonia ((4), *M. hystricinum*), Italia (10) și Austria (1), iar la noi în zona inundabilă și Delta Dunării (9).

4. *Macrostomum sensitivum* (Silliman, 1884) (fig. 6)

Material. 1 exemplar recoltat din balta Cernica (jud. Ilfov), 29.III.1964 și un al doilea din izvorul de la Naipu (șoseaua București — Alexandria), 31.III.1966.

Specia trăiește în America de Nord în apa dulce și salmastră (6), (5) și Italia (15), (10).

5. *Macrostomum rostratum* Papi, 1951 (fig. 7–12)

Material. 5 exemplare provenind din lacul Snagov (jud. Ilfov), capturate la 22. III. 1966, temperatura apei 9°C, 3.VI.1967, temperatura apei 20°C și 11.XI.1967, temperatura apei 10°C, în vegetația de pe lângă mal; 4 indivizi colectați din lacul Herăstrău — București, 8.XI.1963 și 9.VII.1964; 1 exemplar recoltat dintr-o baltă cu caracter temporar (Filiaș, jud. Dolj), 14.V. 1966, temperatura apei 17°C, un altul în aceleași condiții la Titu (jud. Dîmbovița), 4.V.1967; temperatura apei 13°C și 6 exemplare colectate la Maliuc (Delta Dunării), 9.VII.1967, printre prelungirile radiculare de *Salvinia natans* și *Nymphoides*.

Lungimea animalelor vii este de 1,5 mm. Rabditele, de 13–18μ, sînt grupate cîte 7–11 bucăți. Stiletul copulator măsoară pe viu 60–64μ lungime.

Specia se cunoaște din Finlanda (8), R.D.G., R.F. a Germaniei, Austria (1), Italia (10), (11), (12), U.R.S.S. ((3), *M. phytophilum*) și Polonia ((4), *M. phytophilum*).

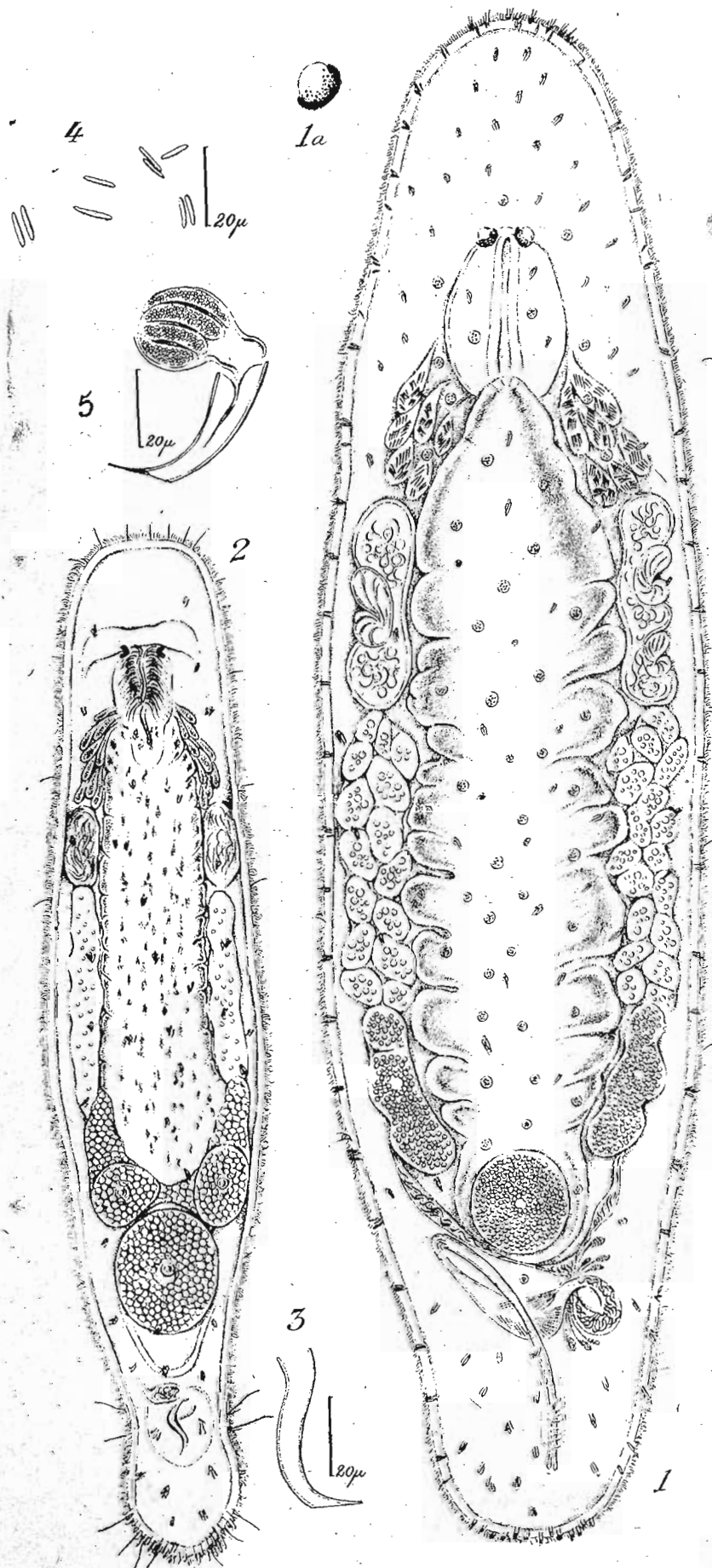


Fig. 1 și 1, a. — *Macrostomum tuba* (Graff, 1882), organizația pe viu, desen cu mîna liberă, văzută dorsal; 1, a, ochiul. Fig. 2 și 3. — *Macrostomum finlandense* (Ferguson, 1940): 2, organizația pe viu, desen cu mîna liberă, văzută dorsal; 3, stiletul copulator, desen pe viu la camera clară. Fig. 4 și 5. — *Macrostomum distinguendum* Papi, 1951: 4, rabdite; 5, stiletul copulator cu vezicula granulorum. Ambele pe viu, desene la camera clară.

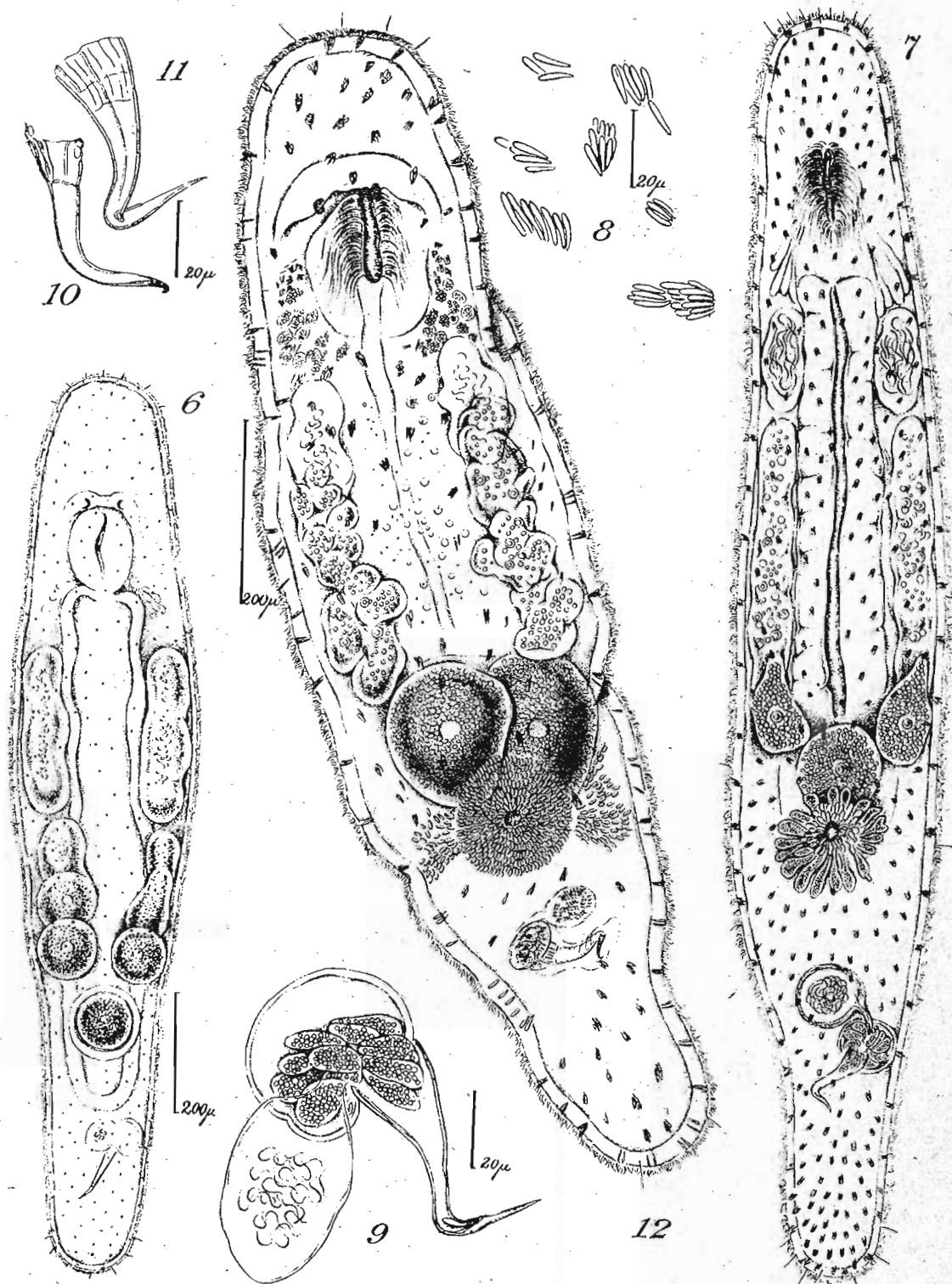


Fig. 6. — *Macrostomum sensitivum* (Silliman, 1884), organizația pe viu, văzută dorsal, desen la camera clară. Fig. 7–9. — *Macrostomum rostratum* Papi, 1951, exemplar de la Filiaș: 7, organizația pe viu, desen cu mîna liberă, văzută ventral; 8, rhabdite; 9, aparatul copulator ♂. Ultimele două desene executate pe viu, la camera clară. Fig. 10–12. — *Macrostomum rostratum* Papi, 1951, exemplar din lacul Snagov: 10 și 11, stiletul copulator privit din două poziții; 12, organizația generală văzută ventral. Toate trei figurile executate pe viu, la camera clară.

Discuții. Din compararea figurilor noastre, executate pe material de diferite proveniențe, cu cele date de V. Beklemişev (3) pentru *M. phytophilum* reiese că între această specie și *M. rostratum* Papi, 1951 există o identitate perfectă; de aceea găsim îndreptățită considerarea primei specii de către Al. Luther (8) ca sinonimă cu ultima.

Pe de altă parte, caracterele după care V. Beklemişev (3) distinge cele două specii ale sale, *M. phytophilum* și *M. contortum* — și anume: aspectul mai zvelt al stiletului copulator la *M. phytophilum*, cu coaste longitudinale la bază, absente la *M. contortum*, lipsa unui duct intervezicular la *M. phytophilum*, prezent la *M. contortum*, dispoziția epitelioidă a pachetelor de secreție granulară, căptușind pereții veziculei granulorum, care la *M. contortum* pătrunde și în stilet —, ni se par insuficiente pentru a justifica menținerea acestor două specii ca unități taxonomice independente. După cum am putut constata pe materialul nostru și după cum reiese din figurile 7—12, aceste caractere depind de poziția și gradul de comprimare a animalului în timpul observării la microscop.

De aceea sîntem de părere că *M. contortum* Bekl., 1951 este identic cu *M. phytophilum* Bekl., 1951 și deci sinonim cu *M. rostratum* Papi, 1951.

CONCLUZII

Materialul de macrostomide studiat ne-a permis să ajungem la următoarele concluzii:

1. *M. tuba*, *M. finlandense*, *M. sensitivum* și *M. rostratum* sînt noi pentru fauna României: *M. distinguendum*, cunoscut din zona inundabilă și Delta Dunării, este citat pentru Transilvania.

2. Semnalarea lui *M. sensitivum* pe teritoriul țării noastre constituie a doua găsimă a acestei specii în Europa, pînă în prezent menționată din America de Nord și Italia.

3. *M. rostratum*, citat de H. An der Lan în sectorul austriac al Dunării, este semnalat pentru întîia oară în porțiunea românească a acestui fluviu.

4. *M. contortum* Bekl., 1951, după structura stiletului copulator, se dovedește a fi identic cu *M. phytophilum* Bekl., 1951, și implicit, cu *M. rostratum* Papi, 1951. De aceea opinăm pentru trecerea lor în sinonimie cu ultimul.

(Avizat de prof. R. Condreanu)

BIBLIOGRAFIE

1. AN DER LAN H., Arch. Hydrobiol. Suppl. Donauforschung, 1962, 27, 1, 3—27.
2. БЕКЛЕМИШЕВ В., Изв. биол. наук. Исслед. Инст. Пермск. Унив., 1927, 5, 6, 177—207.
3. — Бюл. М. о-ва Исп. природы Биол., 1951, 56, 4, 31—40.
4. CHODOROVSKI A., Polskie Archiw. Hydrobiol., 1959, 6, 19, 33—73.
5. FERGUSON F. F., Zool. Anz., 1939, 126, 7—20.
6. GRAFF L. v., Turbellaria II. Rhabdocoelida, Das Tierreich, Berlin, 1913.

7. LUTHER AL., Acta Zool. Fenn., 1947, **49**.
8. — Fauna Fennica, 1960, **7**.
9. MACK-FIRĂ V., *Rabdoceliden aus dem Überschwemmungsgebiet der Donau*, Societatis Internationalis Limnologiae, Colloquium Decennalae Danubiarum, Bulgaria, 1966.
10. PAPI FL., Arch. Zool. ital., 1951, **36**, 289—340.
11. — Monitore Zool. ital., 1952, **60**, 1—12.
12. — Acta Zool. Fenn., 1953, **78**.
13. — Monitore Zool. ital., 1959, **66**, 2—3.
14. — *Limnofauna Europaea*, G. Fischer Verlag, Stuttgart, 1967.
15. VIALI M., Boll. di pesca, pisc. i idrobiol., 1927, **3**, 1, 3—9.

*Facultatea de biologie,
Laboratorul de zoologia nevertebratelor.*

Primit în redacție la 19 decembrie 1967.