ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA
VOL. XXVI, 14 SECTIO C 1971

Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej WSR w Lublinie

Stanisław RADWAN

O kilku nowych dla fauny Europy i rzadkich gatunkach wrotków

О нескольких новых для фауны Европы и редких видах коловраток

On some New for European Fauna and Rare Species of Rotifers

W czasie prowadzonych w latach 1966—1969 badań nad fauną i ekologią *Rotatoria* jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego znaleziono trzy nowe dla fauny Europy i kilka rzadkich gatunków. Nowymi okazały się: *Lepadella vitrea* (Shephard), *Trichocerca mus* Hauer i *T. nitida* Harring, rzadkimi zaś: *Cephalodella reimanni* Donner, *Lecane glypta* Harring et Myers, *M. ivli* Wiszniewski i *Mniobia punctulata* Bartoš (tab. 1).

Niektóre dane morfometryczne i fizykochemiczne jezior, w których występowały omawiane wrotki, zawarte są w tab. 2.

GATUNKI NOWE DLA EUROPY

1. *Lepadella vitrea* (Shephard, 1911)

Syn.: *Metopidia ovalis* Anderson et Shephard, 1892; *Metopidia vitrea* Shephard, 1911; *Lepadella vitrea* Harring, 1913.

Wrotek znany jest dotąd jedynie z różnych zbiorników wodnych Australii i Ameryki Południowej (1). Dotychczas brak bliższych danych o wymaganiach ekologicznych tego gatunku.

Jeden okaz *L. vitrea* (Sheph.) znaleziono w próbie z „jeziorka" Uściwierzek, bardzo zarośniętego i otoczonego szerokim pasem torfowiska niskiego, 13 IX 1966 r.

2. *Trichocerca mus* Hauer, 1937/1938

Gatunek opisany na podstawie materiałów zebranych w niewielkich zbiornikach wodnych na Sumatrze, Jawie i Bali (7). Znaleziono go również w pelagialu jeziora Czad w Afryce (11).

Na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim pojedyncze jego okazy pochodzą ze strefy pelagicznej jeziora Sumin, 14 IX 1966 r.

Tab. 1. Wykaz gatunków wrotków występujących na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim
List of rotifer species found in the Łęczna and Włodawa Lake District

Gatunek Species	Jezioro — Lake										
	Karaśne	Uściwierzek	Brudno	Białe	Sosnowickie	Czarne	Gościnieckie	Zienkowskie	Sumin	Święte	Krasne	Częstotliwość Frequency
1. *Cephalodella reimanni* Donner								L		L		2
2. *Lecane glypta* Harring et Myers											L	1
3. *Lecane leontina* (Turner)	L											1
4. *Lepadella vitrea* (Shephard)		L										1
5. *Mniobia punctulata* Bartoš					L							1
6. *Monostyla ivli* Wiszniewski								L				1
7. *Monostyla thetis* Harring et Myers							L					1
8. *Trichocerca mus* Hauer									P			1
9. *Trichocerca nitida* Harring			P									1

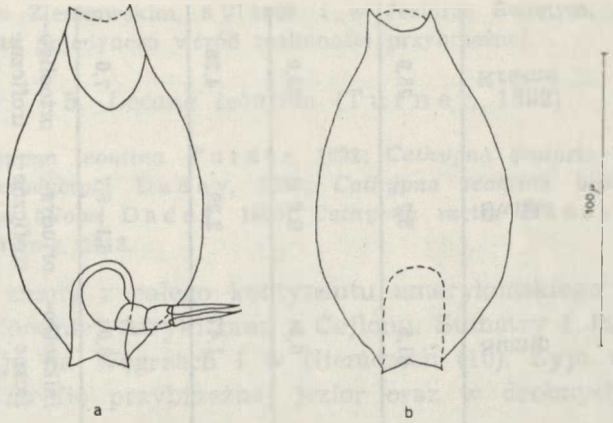
Objaśnienia: L — litoral, P — pelagial.
Explanation: L — littoral, P — pelagic.

3. *Trichocerca nitida* Harring, 1914

Syn.: *Trichocerca tapeinotes* Ahlstrom, 1938.

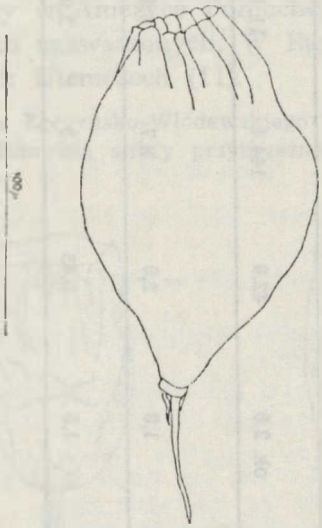
Forma znana z Ameryki Północnej. Wulfert (12) doniósł o występowaniu jej w Indiach, gdzie obserwowana była w materiałach zebranych w rzece w pobliżu filtrów miejskich, oczyszczających uchodzące ścieki kanalizacyjne.

Pojedyncze okazy tego gatunku zebrano ze śródjezierza silnie eutroficznego i płytkiego jeziora Brudno, 28 V 1968 r.



Ryc. 1. *Lepadella vitrea* (Shephard); a — strona brzuszna, b — strona grzbietowa

Lepadella vitrea (Shephard); a — ventral side, b — dorsal side



Ryc. 2. *Trichocerca nitida* Harring

GATUNKI RZADKIE DLA EUROPY

4. *Cephalodella reimanni* Donner, 1950

Gatunek opisany z południowych Moraw, gdzie występował w rzece Dyja i w łachach rzecznych w okresie od kwietnia do października. Berzins (4) nazwę gatunkową tego wrotka podaje mylnie jako *Cephalodella reimannei* Donn.

Tab. 2. Morfometria i niektóre czynniki fizykochemiczne jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego
Morphometry and some physical and chemical factors of the lakes in the Łęczna and Włodawa Lake District

Niektóre parametry Some parameters	Jezioro — Lake								
	Karaśne	Uściwierzek	Brudno	Białe Sosnowickie	Czarne Gościnieckie	Zienkowskie	Sumin	Święte	Krasne
Powierzchnia w ha — Area in ha	10,5	ok. 2,0	42,0	144,4	11,6	7,6	91,5	5,7	75,9
Głębokość maksymalna w m — Maximum depth in m	1.5	1,8	2,0	2,7	3,25	4,9	6,5	9,6	33,0
Widzialność w m — Visibility in m	1,5	1,8	0,45	0,3	2,0	0,78	1,47	2,29	4,28
pH powierzchn. warstw wody — *pH* of surface water layers	7,9	7,5	7,4	7,0—8,3	6,5	8,2	8,0	6,1—6,7	7,6
Typ troficzny zbiornika — Trophic type of reservoir	paraeutroficzno-dystroficzne paraeutrophic-dystrophic	ortoeutroficzne ortoeutrophic	miksotroficzne myxotrophic	miksotroficzne myxotrophic	ortodystroficzne ortodystrophic	miksotroficzne myxotrophic	miksotroficzne myxotrophic	ortodystroficzne ortodystrophic	ortooligotroficzne ortooligotrophic

W Jeziorze Zienkowskim, 8 VI 1966, i w Jeziorze Świętym, 10 VI 1967, występował zawsze pojedynczo wśród roślinności przybrzeżnej.

5. *Lecane leontina* (Turner, 1892)

Syn.: *Cathypna leontina* Turner, 1892; *Cathypna scutaria* Stokes, 1897; *Cathypna macrodactyla* Daday, 1898; *Cathypna leontina bisimata* Daday, 1905; *Cathypna biloba* Daday, 1905; *Cathypna incisa* Daday, 1905; *Lecane leontina* Harring, 1913.

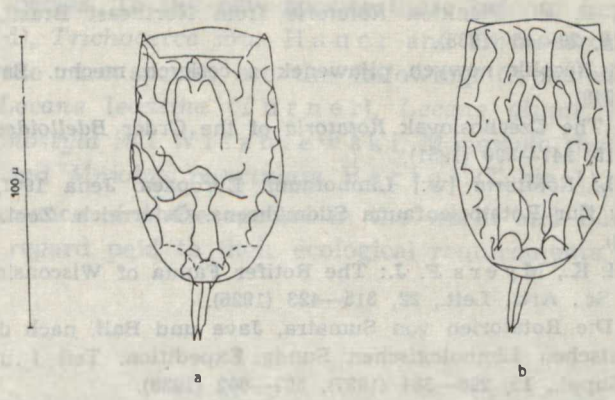
Gatunek znany z całego kontynentu amerykańskiego (6), z południowej i wschodniej Afryki oraz z Cejlonu, Sumatry i Jawy. W Europie występuje na Węgrzech i w Niemczech (10). Żyje w porośniętej roślinnością strefie przybrzeżnej jezior oraz w drobnych zbiornikach wodnych.

Jeden okaz znaleziono w strefie przybrzeżnej niewielkiego, silnie zarastającego roślinnością wodną Jeziora Karaśnego, 14 IX 1966 r.

6. *Lecane glypta* Harring et Myers, 1926

Gatunek występujący w Ameryce Północnej w silnie zarastających stawach o wodach lekko zakwaszonych. W Europie znaleziony w torfiankach we wschodnich Niemczech (11).

W jeziorach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego bardzo rzadki. Jeden okaz pochodzi z porośniętej roślinnością strefy przybrzeżnej Jeziora Karaśnego, 19 VI 1969 r.



Ryc. 3. *Lecane glypta* Harring et Myers; a — strona brzuszna, b — strona grzbietowa

Lecane glypta Harring et Myers; a — ventral side, b — dorsal side

7. *Monostyla thetis* Harring et Myers, 1926

Wrotek wymieniany z Ameryki Północnej (6) ze stawów zarastających torfowcem. W Europie odszukane zostały nieliczne jego okazy wśród

oczeretów strefy litoralnej jeziora Stechlinsee w północnej Brandenburgii (8).

Jeden okaz tego gatunku znaleziono wśród łąk podwodnych *Myriophyllum alterniflorum* DC w Jeziorze Czarnym Gościnieckim, 22 VIII 1967 r.

8. *Monostyla ivli* Wiszniewski, 1935

Gatunek opisany na podstawie jedynie 2 okazów napotkanych w psammonie jeziora Ochryda na Bałkanach (13). Voigt (10) wymienia go pod nieścisłą nazwą gatunkową jako *Lecane ivi*. Również błędnie została podana informacja o położeniu geograficznym tego jeziora. Pisze on bowiem, że omawiany gatunek występuje w leżącym w Polsce jeziorze Ochryda („Ufersandbewchner. Selten. Polen — See Ohrid").

Jedyny okaz tego niezwykle rzadkiego wrotka znaleziono w Jeziorze Zienkowskim w płytkim litoralu o podłożu piaszczysto-mulistym, 8 VI 1966 r.

9. *Mniobia punctulata* Bartoš, 1948

Gatunek znany dotychczas z kilku stanowisk w Czechosłowacji, gdzie poławiany był w mchu wysychającego torfowiska (2, 3).

Pojedyncze okazy zebrano pośród roślinności wodnej strefy litoralnej Jeziora Białego Sosnowickiego, 24 X 1961 r.

PIŚMIENNICTWO

1. Ahlstrom E. H.: Plankton *Rotatoria* from Northeast Brasil. Ann. Acad. Brasil. Sc., **10**, 29—45 (1938).
2. Bartoš E.: Něcolik nowych pijawenek z českych mechu. Entomon Listy, **11**, 17—23 (1948).
3. Bartoš E.: The Czechoslovak *Rotatoria* of the Order *Bdelloidea*. Věst. Čěsl. Zool. Spol., **15**, 241—500 (1951).
4. Berzins B.: *Rotatoria* [w:] Limnofauna Europaea. Jena 1967, 35—68.
5. Donner J.: Zur Rotatorienfauna Südmährens. Österreich. Zool. Zeitschr., **5**, 30—115 (1954).
6. Harring H. K., Myers F. J.: The Rotifer Fauna of Wisconsin, III. Trans. Wisc. Acad. Sc., Arts. Lett., **22**, 315—423 (1926).
7. Hauer J.: Die Rotatorien von Sumatra, Java und Bali, nach den Ergebnissen der Deutschen Limnologischen Sunda Expedition. Teil I und II. Arch. Hydrobiol., Suppl., **15**, 296—384 (1937), 507—602 (1938).
8. Koch-Althaus B.: Systematische und Ökologische Studien an Rotatorien des Stehlinsees. Limnologica, **1**, 375—456 (1963).
9. Pourriot R.: Rotifères du lac Tchad. Bulletin de l'I.F.A.N. **30**, seria A, 2, 471—496 (1968).
10. Voigt M.: *Rotatoria*. Die Rädertiere Mitteleuropas. Ein Bestimmungswerk. I-Textband, II-Tafelband, 508 (1956, 1957).
11. Wulfert K.: Rotatorien einiger ostdeutscher Torfmoore. Arch. Hydrobiol., **36**, 552—587 (1940).

12. Wulfert K.: Rotatorien aus dem Stausee Ajwa und der Trinkwasser-Aufbereitung der Stadt Baroda (Indien). Limnologica, 4, 53—93 (1966).
13. Wiszniewski J.: Note sur le psammon du lac Ohrid. Verh. Int. Verein. Limnol., 7, 238—244 (1935).

РЕЗЮМЕ

Во время исследований в 1966—1969 гг. фауны и экологии коловраток Ленчиньско-Влодавского поозерья найдено 3 новых для фауны Европы и 6 редких видов. Новые виды: *Lepadella vitrea* (Shephard), *Trichocerca mus* Hauer и *Trichocerca nitida* Harring, а редкие виды — *Cephalodella reimanni* Donner, *Lecane leontina* (Turner), *Lecane glypta* Harring et Myers, *Monostyla ivli* Wiszniewski, *Monostyla thetis* Harring et Myers, *Mniobia punctulata* Bartoš (табл. 1).

В работе говорится о выступлении этих видов на земном шаре с учетом их экологических требований.

SUMMARY

During investigations on the fauna and ecology of rotifers from the lakes of the Łęczna and Włodawa Lake District, which were carried out in 1966—1969, there were stated 3 new for the fauna of Europe and 6 rare species. To the new species there belong: *Lepadella vitrea* (Shephard), *Trichocerca mus* Hauer and *Trichocerca nitida* Harring, and the rare species are the following: *Cephalodella reimanni* Donner, *Lecane leontina* (Turner), *Lecane glypta* Harring et Myers, *Monostyla ivli* Wiszniewski, *Monostyla thetis* Harring et Myers and *Mniobia punctulata* Bartoš (Table 1).

The occurrence of these species in the world and Europe was discussed with regard paid to their ecological requirements.

Papier druk. sat. III kl. 80 g Format B5 (70×100) Stron druku: 7
Annales UMCS, Lublin 1971 Drukarnia Uniwersytecka w Lublinie Zam. nr 12 z dnia 18.I.1971
950+50 egz. A-7 Maszynopis otrzymano 18.I.1971 Druk ukończono 25.VIII.71