

Wojciech KITTEL

Notatka o widelnicach (*Plecoptera*) Roztocza

[Z 1 tabelą i 1 rysunkiem w tekście]

Abstract. In the material collected in the rivers of Roztocze Upland 13 species of *Plecoptera* are indicated. Excluded *Nemoura cinerea* and *Nemurella pictetii* all species were carried out for the first time from this region.

WSTĘP

Dotychczasowe wiadomości o faunie widelnic Roztocza są bardzo skąpe. WOJTAS (1962a, 1964), w oparciu o stosunkowo dawne dane literaturowe (dotyczące zresztą głównie terenów Wyżyny Lubelskiej) odnotował trzy gatunki: *Perla grandis*, *Taeniopteryx nebulosa* i *Nemoura cinerea*. Wzmianki na temat widelnic Roztocza można też znaleźć w publikacji KITTELA i WOJTASA (1988), którzy z potoku Jeleń wykazali *Nemoura cinerea*, *Nemurella pictetii* i *Protonemura meyeri*, a z Wieprza (z okolic Szczembrzeszyna) i z Szumu koło Górecka Starego – *Leuctra digitata*.

Tak więc w chwili przystąpienia do badań z rzek Roztocza i terenów przyległych znanych było zaledwie 6 gatunków *Plecoptera*.

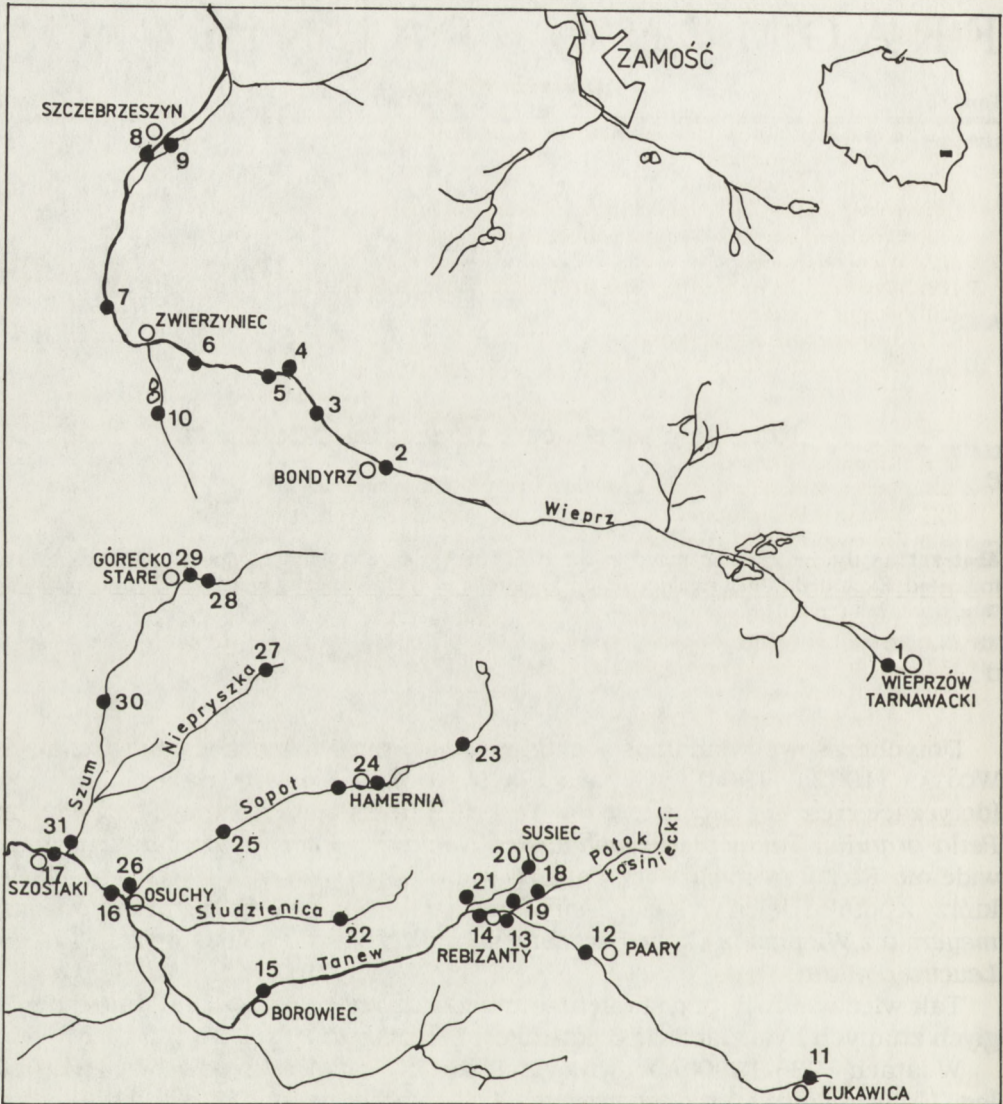
W latach 1986-1990 pracownicy Zakładu Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii Uniwersytetu Łódzkiego prowadzili systematyczne badania nad bezkręgowcami wodnymi Roztocza.

Autor niniejszej notatki serdecznie dziękuje Kolegom z Zakładu za przekazanie zebranych przez nich materiałów do opracowania.

TEREN BADAŃ I CHARAKTERYSTYKA STANOWISK

Materiały zbierano w górnym i środkowym biegu Wieprza od Wieprzowa Tarnawackiego do Szczembrzeszyna oraz w Tanwi od Łukawicy do Szostaków.

W badaniach uwzględniono także prawobrzeżne dopływy Tanwi: Losiniecki Potok, Jeleń, Studzienicę, a także Sopot, Niepryszkę i Szum (rys. 1).



Rys. 1. Stanowiska widelnic w rzekach Roztocza i usytuowanie regionu na terenie Polski

Charakterystyka hydrologiczna Roztocza zawarta jest w pracach OKOŁOWICZA (1957), WILGATA i MICHALCZYKA (1987) i częściowo w pracy PIECHOCKIEGO i ŁUCZAKA (1989).

Widelnice zbierano głównie w 31 stanowiskach wyszczególnionych poniżej. Numery podane w nawiasach odpowiadają numeracji stanowisk proponowanych w badaniach hydrobiologicznych przez LIANE, MIKOŁAJCZYKA i PIECHOCKIEGO (1992). Tam też można znaleźć dokładniejszą charakterystykę wymienionych stanowisk.

Dorzecze Wieprza

- 1 (1). Kanał odprowadzający wody z Jeziora Wieprzowego
- 2 (6). Wieprz w Bondyrzu
- 3 (7). Wieprz w Guciowie
- 4 (8). Wywierzysko śródlądne na prawym brzegu Wieprza
- 5 (9). Śródlądny odcinek Wieprza poniżej wywierzyska
- 6 (12). Wieprz w Rudce
- 7 (16). Wywierzysko na prawym brzegu Wieprza w Wywłoczce
- 8 (20). Wieprz w Szczebrzeszynie
- 9 (21). Świnka w Szczebrzeszynie
- 10 (14). Świerszcz poniżej stawów Echo

Dorzecze Tanwi

- 11 (24). Tanew w Łukawicy
- 12 (26). Tanew w okolicach wsi Paary
- 13 (27). Tanew w Rebizantach
- 14 (29). Tanew przy ujściu Jelenia
- 15 (30). Tanew we wsi Borowiec
- 16 (31). Tanew w Osuchach przy ujściu Sopotu
- 17 (32). Tanew w Szostakach poniżej ujścia Szumu
- 18 (53). Potok Łosiniecki w okolicy Rybnicy
- 19 (54). Potok Łosiniecki przy ujściu do Tanwi
- 20 (50). Jeleń w Suścu
- 21 (52). Jeleń przy ujściu do Tanwi
- 22 (49). Potok Studzienica
- 23 (43). Sopot we wsi Majdan Sopocki
- 24 (44). Kaskady Sopotu we wsi Nowiny
- 25 (47). Sopot koło Fryszarki
- 26 (48). Ujściowy odcinek Sopotu we wsi Osuchy
- 27 (41). Górny odcinek Niepryszki w Józefowie
- 28 (33). Szum w Majdanie Kasztelańskim
- 29 (34). Szum w Górecku Starym
- 30 (37). Szum w Górecku Kościelnym
- 31 (38). Szum we wsi Sigła

WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

W opracowywanym materiale stwierdzono 13 gatunków widelnic (tabela I), głównie z rodziny *Nemouridae* i *Leuctridae*. Przedstawiciele tych właśnie rodzin preferują niewielkie cieki podgórzy i niższych pasm górskich. Bardzo podobny skład gatunkowy fauny stwierdzono w Górach Świętokrzyskich (WOJTAS 1974, KITTEL 1984).

Najpospolitszymi a zarazem najliczebniejszymi gatunkami badanego regionu, występującymi w ponad połowie stanowisk, były: *Nemoura cinerea* i *Nemurella pictetii* (tab. I). Są to gatunki pospolite w Polsce oraz w całej Europie i uważane za eurytopowe. Dotyczy to zwłaszcza *Nemoura cinerea*, którą spotyka się we

Tabela I. Rozmieszczenie widelnic (*Plecoptera*) w ciekach Roztocza. Liczebność: + – do 10 osobni-

Stanowisko Gatunek	W i e p r z										T a n e w						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Isoperla grammatica</i> (PODA)																	
<i>Isoptera serricornis</i> (PICT.)		+	+		+	+		+				+		+	+		+
<i>Taeniopteryx nebulosa</i> (L.)																	
<i>Nemoura avicularis</i> MORT.																	+
<i>Nemoura cambrica</i> STEPH.											++	++					
<i>Nemoura cinerea</i> (RETZ.)	++	++	++			+			++		++	++	+				++
<i>Nemoura dubitans</i> MORT.											++						
<i>Nemurella pictetii</i> ILLIES		+		++		+	+	+		+	+	+	+				
<i>Protonemura auberti</i> ILLIES																	
<i>Protonemura intricata</i> RIS.										+							
<i>Leuctra fusca</i> (L.)																	
<i>Leuctra hippopus</i> KEMPNY																	
<i>Leuctra nigra</i> (OLVIER)										+							

wszystkich typach wód (WOJTAS 1962b, KITTEL 1976). *Nemurella pictetii* natomiast żyje w niewielkich ciekach o stosunkowo niskiej temperaturze wody, a także w odcinkach źródłowych potoków (WOJTAS 1962b, KITTEL 1976, 1984). Cechą charakterystyczną niektórych odcinków Wieprza, a także Tanwi z dopływami, jest niska temperatura wody, co sprzyja ich zasiedlaniu przez omawiany gatunek.

Często, chociaż mniej licznie, stwierdzana była widelnica *Isoptera serricornis*. Żyje ona tylko w czystych wodach nizinnych, o dnie piaszczystym lub piaszczysto-żwirowatym (KITTEL 1976). Pozostałe gatunki stwierdzono w pojedynczych stanowiskach, a ich liczebność była mała (z wyjątkiem *Protonemura intricata*).

Do gatunków najbardziej interesujących należy zaliczyć *Nemoura dubitans* żyjącą w bagnistych, silnie zarośniętych potokach nizinnych (WOJTAS 1962b, 1967, KITTEL 1976) oraz *Taeniopteryx nebulosa* i *Isoperla grammatica*, które także uważa się za gatunki charakterystyczne dla rzek nizinnych. Należy także zwrócić uwagę na obecność na Roztoczu gatunków typowych dla potoków podgórskich. Są to: *Nemoura cambrica*, *Protonemura auberti* i *Leuctra nigra*.

Przedstawiona lista gatunków oraz informacje o ich rozmieszczeniu w badanych ciekach są jeszcze niekompletne. Aktualna, uzupełniona o wcześniej podawane gatunki, lista *Plecoptera* Roztocza zawiera 16 gatunków, co stanowi 15% fauny tych owadów w Polsce.

ków, ++ – powyżej 10 osobników; Ł – Łosiniecki Potok, S – Studzienica, N – Niepryszka

Ł		Jeleń		S	Sopot				N	Szum				Częstość		Liczebność	
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Liczba stan.	%	Liczba osob.	%
											+			1	3,2	1	0,08
	+		+				+			+	+		+	15	48,3	55	4,9
					+									1	3,2	1	0,08
												+		2	6,4	2	0,17
			+											3	9,6	230	20,3
+	++	++	+			+		+	+				+	17	54,8	494	43,6
				+										2	6,4	36	3,2
+	++	++	+			+			++	+	++			16	51,6	229	20,2
												+		1	3,2	6	0,5
	++		+				++							4	12,9	63	4,8
									+					1	3,2	1	0,08
				+										1	3,2	1	0,08
			+	+								+		4	11,6	13	1,2

PIŚMIENNICTWO

- KITTEL W. 1976. Widelnice (*Plecoptera*) rzeki Pilicy. Część I – faunistyczna. Acta Univ. lodz., Zesz. nauk. UŁ, Łódź, **2**: 79–118.
- KITTEL W. 1984. Stoneflies (*Plecoptera*) in the Świętokrzyski National Park (Central Poland). Annals Limnol., Toulouse, **20**: 59–62.
- KITTEL W., WOJTAS F. 1988. Materiały do poznania widelnic (*Plecoptera*) Polski. Acta Univ. lodz., Folia limnol., Łódź, **3**: 225–238.
- LIANA A., MIKOŁAJCZYK W., PIECHOCKI A. 1992. Wstęp do opracowania zbiorowego „Fauna Roztocza”. Fragm. faun., Warszawa, **35**: 219–235.
- OKOŁOWICZ W. (red.) 1957. Monografia hydrologiczna dorzecza Wieprza. Warszawa, 158 pp.
- PIECHOCKI A., ŁUCZAK C. 1989. *Sphaeriidae* (*Bivalvia*, *Eulamellibranchia*) górnego i środkowego biegu Wieprza. Prz. zool., Wrocław, **33**: 559–566.
- WILGAT T., MICHALCZYK Z. 1987. Stosunki wodne w rejonie Roztoczańskiego Parku Narodowego. Ochr. Przyr., Kraków, **45**: 295–324.
- WOJTAS F. 1962 a. Stan poznania fauny widelnic (*Plecoptera*) w Polsce. Prz. zool., Wrocław, **4**: 462–167.
- WOJTAS F. 1962 b. Widelnice (*Plecoptera*) rzeki Grabi. Pr. Wydz. mat.- przyr. ŁTN, Łódź, **77**, 25 pp.
- WOJTAS F. 1964. Die Plecopterenfauna Polens mit besonderer Berücksichtigung des Tatragebiets. Gewässer u. Abwässer, Plön, **34/35**: 93–100.
- WOJTAS F. 1967. Widelnice (*Plecoptera*) środkowego odcinka górnej Warty i jej dopływów. Zesz. nauk. UŁ, Łódź, **2**: 3–11.
- WOJTAS F. 1974. Doniesienie o faunie widelnic (*Plecoptera*) Łysogór. Zesz. nauk. UŁ, Łódź, **2**, **56**: 21–22.

Zakład Zoologii Bezkręgowców
i Hydrobiologii UŁ
ul. Banacha 12/16
90-237 Łódź

SUMMARY

[Title: A note on the *Plecoptera* of the Roztocze Upland]

Studies on the *Plecoptera* of the Roztocze Upland (SE Poland) were carried out from 1986 to 1990. 13 species were recorded, among them 11 new to the regional fauna. A complete list includes 16 species, namely 15% of all the Polish species of *Plecoptera*.

The most common and abundant species were: *Nemoura cinerea* and *Nemurella picteti*. The most interesting ones were: *Nemoura dubitans*, *Taeniopteryx nebulosa*, *Isoperla grammatica* – the typical lowland species, as well as *Nemoura cambrica*, *Protonemura auberti* and *Leuctra nigra* – submontane species.

Praca wykonana w ramach CPBP 04.06

Redaktorzy pracy – doc. dr A. Liana, dr W. Mikołajczyk