

УДК 592:502.4(476)

UDC 592:502.4(476)

## МАКРОЗООБЕНТОС ВОДОХРАНИЛИЩА «ДРОЗДЫ»

## MACROZOOBENTHOS OF THE RESERVOIR "DROZDY"

**М. Д. Мороз,**

*кандидат биологических наук, ведущий  
научный сотрудник ГНПО «НПЦ НАН  
Беларуси по биоресурсам», доцент;*

**В. В. Вежновец,**

*кандидат биологических наук, ведущий  
научный сотрудник ГНПО «НПЦ НАН  
Беларуси по биоресурсам», доцент;*

**А. И. Макаренко,**

*научный сотрудник ГНПО «НПЦ  
НАН Беларуси по биоресурсам»*

**M. Moroz,**

*PhD in Biology, Leading Researcher  
of SSPA "SPC of NAS of Belarus in Bio  
resources", Associate Professor;*

**V. Vezhnovets,**

*PhD in Biology, Leading Researcher  
of SSPA "SPC of NAS of Belarus in Bio  
resources", Associate Professor;*

**A. Makarenko,**

*Researcher of SSPA "SPC  
of NAS of Belarus in Bio resources"*

Поступила в редакцию 5.03.2019.

Received on 5.03.2019.

Изучена таксономическая структура сообщества макрозообентоса водохранилища «Дрозды». Обнаружено 39 видов и форм, относящихся к 4 типам беспозвоночных животных: Mollusca – 11; Annelida – 7; Nematoda – 1; и Arthropoda – 20. Анализ выявленной фауны гидробионтов указывает на относительную бедность видового состава макрозообентосного комплекса. Однако фаунистическая структура в целом представлена основными таксономическими группами водных беспозвоночных животных. Присутствие ряда видов поденок (отряд Ephemeroptera) и ручейников (отряд Trichoptera) указывает на относительно благоприятные экологические условия в водохранилище. Это также подтверждает находка длиннопалого рака. Отмечена высокая численность малощетинковых червей. Отмечен инвазивный вид *Dreissena polymorpha* Pallas, 1771.

*Ключевые слова:* таксономическая структура, макрозообентос, видовой состав, фауна, водохранилище, редкие виды.

The taxonomical structure of community of a macrozoobenthos of the reservoir "Drozdy" is studied. 39 species and forms which are falling into to 4 types of invertebrate animals are revealed: Mollusca – 11; Annelida – 7; Nematoda – 1; and Arthropoda – 20 species and forms. The analysis of the revealed hydrobionts indicates the relative poverty of specific structure of a macrozoobenthos complex. However, the faunistic structure in general is presented by the basic taxonomical groups of water invertebrate animals. Presence of a number of species of larva mayflies (Ephemeroptera) and caddisflies (Trichoptera), indicates rather favorable ecological conditions in a reservoir. It is also confirmed by a find of long-skirted cancer. High number the Oligochaeta of worms is noted. The invasive type of *Dreissena polymorpha* Pallas, 1771 is noted.

*Keywords:* taxonomical structure, macrozoobenthos, species content, fauna, reservoir, rare species.

**Введение.** Исследований макрозообентоса водохранилища «Дрозды» ранее не проводилось. Водоохранилище расположено на северо-западе Минска на реке Свислочь. Входит в состав Вилейско-Минской водной системы. Образовано в 1976 г. плотиной на реке Свислочь для технического водоснабжения и водного благоустройства города. Площадь 2,1 км<sup>2</sup>, длина 0,64 км, глубина достигает 6 м, средняя глубина 2,7 м, объем 5,75 млн м<sup>3</sup>, площадь водосбора 649 км<sup>2</sup>. Проточное. Берега в основном низкие, есть 4 небольших острова. Вдоль берегов расположена зона отдыха, пляжи, лодочная станция. Между водохранилищем «Заславское» и «Дрозды» расположен канал

для занятий водными видами спорта. Популярное место летнего и подледного лова рыбы [1, с. 153].

Целью проведенных исследовательских работ в водохранилище «Дрозды» являлось установление таксономической структуры макрозообентоса, выявления редких и значимых видов водных беспозвоночных животных.

### **Материал и методы исследования.**

Сборы и наблюдения, послужившие материалом для данного исследования, были проведены во второй декаде июня 2018 г. на трансектах, пересекающих водохранилище в поперечном направлении. Трансекты располагались равномерно от верхнего бьефа



№ п/п	Отряд, вид	Створы, экз.									Всего, экз.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6	<i>Piscicola geometra</i> (Linnaeus, 1761) Сем. Eupobdellidae	1			1						2
7	<i>Eupobdella octoculata</i> (Linnaeus, 1758) ТИП NEMATODA			5							5
1	<i>Nematoda gen. spp.</i> ТИП ARTHROPODA	4		9	8	1	3			1	26
	Кл. Arachnidae Отр. Aranei										
1	<i>Hydracarina gen. sp.</i> Кл. Crustacea	2	1	8	7	1	3			3	25
	Отр. Isopoda Сем. Asellidae										
2	<i>Asellus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758) Отр. Decapoda			23							23
	Сем. Astacidae										
3	<i>Astacus leptodactylus</i> (Eschscholtz, 1823) Кл. Insecta			1							1
	Отр. Ephemeroptera Сем. Baetidae										
4	<i>Cloeon simile</i> (Eaton, 1870) Сем. Caenidae							3		2	5
5	<i>Caenis horaria</i> (Linnaeus, 1758)									2	2
6	<i>Caenis lactea</i> (Burmeister, 1839) Отр. Trichoptera			4	4		7			4	19
	Сем. Ecnomidae										
7	<i>Ecnomus tenellus</i> (Rambur, 1842) Сем. Polycentropodidae						1				3
8	<i>Cynurus flavidus</i> (McLachlan, 1864) Сем. Hydroptilidae				3						3
9	<i>Mystacides sp.</i>									1	1
10	<i>Orthotrichia sp.</i>				1					1	2
11	<i>Oxyethira sp.</i> Сем. Leptoceridae			2	2					2	6
12	<i>Oecetis lacustris</i> (Pictet, 1834) Отр. Odonata				2						2
	Сем. Coenagrionidae										
13	<i>Coenagrion sp.</i> Сем. Libellulidae				1						1
14	<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825) Отр. Megaloptera			3						1	4
	Сем. Sialidae										
15	<i>Sialis sp.</i> Отр. Coleoptera			2							2
	Сем. Dytiscidae										
16	<i>Dytiscidae gen. spp.</i> Сем. Chrysomelidae									4	4
17	<i>Donacia sp.</i> Отр. Diptera									1	1
18	<i>Ceratopogonidae gen. sp.</i>		5	4	9	2	1	1		5	27
19	<i>Chironomidae gen. sp.</i> Отр. Lepidoptera	91	106	741	116	43	103	28	3	116	1347
	Сем. Crambidae										
20	<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758) Число видов (таксонов)	8	4	21	19	5	10	10	4	27	39
	Число экземпляров	501	115	1125	237	91	314	65	6	709	3163

Анализ выявленных гидробионтов указывает на относительную бедность видового состава коллектированных гидробионтов в изученных створах. Однако необходимо отметить, что фаунистическая структура фауны в целом представлена основными таксономическими группами водных беспозвоночных животных, характерными для стоячих водных систем (озер и водохранилищ) Беларуси.

Следует учитывать, что сборы научного материала были проведены в период, когда личинки основных таксономических групп водных насекомых, часто составляющие основу видового богатства водных экосистем, уже закончили метаморфоз и покинули водоем. Даже в этом случае нами выявлены представители ряда видов поденок (отряд Ephemeroptera) и ручейников (отряд Trichoptera), что указывает на относительно благоприятные экологические условия в водохранилище. Это также подтверждает находка длиннопалого рака – *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) (семейство Astacidae).

Отмечена высокая численность малощетинковых червей, достигающая 40,4 % относительной численности от всех собранных животных. Такая ситуация часто наблюдается в водоемах, находящихся в черте населенных пунктов.

Отмечен инвазивный вид – моллюск *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771) (отряд Veneroidea). Исходным ареалом этого вида является Понто-Каспийский регион. В настоящее время кроме практически всей Европы он отмечен также в Северной Америке [2, с. 101–102]. Современная область распространения *Dreissena polymorpha* в пределах Беларуси включает бассейн рек Днепр

и Припять. Дрейсена речная также заселила многочисленные озера, в особенности на севере Беларуси. В бассейне р. Неман отсутствует кроме участка на границе с Литвой. Основным потребителем дрейсены является плотва, а также интродуцированный вид рыб – черный амур [3, с. 25–27].

**Выводы.** Проведенные исследования позволили выявить таксономическую структуру сообщества макрозообентоса водохранилища «Дрозды». Она представлена 39 видами и формами представителей макрозообентосного комплекса, относящихся к 4 типам беспозвоночных животных: Mollusca – 11; Annelida – 7; Nematoda – 1 и Arthropoda – 20 видов и форм.

Анализ выявленных гидробионтов указывает на относительную бедность видового состава макрозообентосного комплекса в водохранилище «Дрозды». Однако выявленная фауна в целом представлена основными таксономическими группами водных беспозвоночных животных, характерными для стоячих водных систем Беларуси.

Отмечена высокая численность малощетинковых червей, достигающая 40,4 % относительной численности, что свидетельствует о значительной антропогенной нагрузке. Но, с другой стороны, присутствие в зообентосе ряда видов поденок (отряд Ephemeroptera) и ручейников (отряд Trichoptera) указывает на относительно благоприятные экологические условия в водохранилище. Это также подтверждает находка длиннопалого рака – *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823).

Выявлен инвазивный вид – моллюск *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771) (отряд Veneroidea).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Блакітная кніга Беларусі. 1994. / Рэдкал.: Н. А. Дзісько [і інш.]. – Мінск: Беларуская Энцыклапедыя імя П. Брукі. – 415 с.
2. Ляенко, Т. М. Фауна водных моллюсков Беларуси / Т. М. Ляенко. – Минск: Беларуская Навука, 2012. – 128 с.
3. Черная книга инвазивных видов животных Беларуси / сост.: А. В. Алехнович [и др.]; под общ. ред. В. П. Семенченко. – Минск: Беларуская навука, 2016. – 105 с.

#### REFERENCES

1. Blakitnaya kniga Belarusi. 1994 / Redkal. : N. A. Dzisko [i insh.]. – Minsk : Belaruskaya Entsyklapedyya imya P. Brouki. – 415 s.
2. Layenko, T. M. Fauna vodnykh mollyuskov Belarusi / T. M. Layenko. – Minsk : Belaruskaya Navuka, 2012. – 128 s.
3. Chernaya kniga invazivnykh vidov zhyvotnykh Belarusi / sost.: A. V. Alekhovich [i dr.]; pod obshey red. V. P. Semenchenko. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2016. – 105 s.