

ЗООПЛАНКТОННЫЕ СООБЩЕСТВА ОЗЕР ЗИМОВНОЕ И ЧАПЧОР (ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Т. Г. Стойко

ZOOPLANKTON COMMUNITIES OF ZIMOVNOE AND CHAPCHOR LAKES (PENZA REGION)

T. G. Stojko

Пензенский государственный педагогический университет им. В. Г. Белинского,
Пенза, Россия, stojko@penza.net

Исследуемые озера Чапчор и Зимовное расположены в пойменных лесах бассейнов верхнего течения рек Суры и Хопра. Первый водоем, памятник природы, находится в северной части области (Лунинский р-н), а второй – на юге (Бековский р-н). 34 пробы собраны сетью Апштейна по акватории озера Чапчор и в прибрежной полосе Зимовного. Проанализированы они по общепринятым в гидробиологии методам.

В зоопланктонных сообществах обнаружен 61 вид и подвида: 47 коловраток, 9 ветвистоусых и 4 веслоногих рачков. Часть их них встречаются в обоих озерах, другие только в одном (таблица). В сообществах преобладают по численности коловратки, а по биомассе коловратки и веслоногие. Комплекс доминирующих видов по численности: в Чапчоре *K. c. robusta* (22 %), *K. irregularis* (39 %); в Зимовном – *A. fissa* (10 %), *K. c. tecta* (16 %), *S. pectinata* (17 %), науплии *T. oithonoides* (18 %), а по биомассе: в Чапчоре *A. priodonta* (32 %); *K. irregularis* (12 %), *B. longirostris* (11 %), *M. leuckartii* (26 %); в Зимовном – *A. priodonta* (28 %), *S. pectinata* (12 %), *E. gracilis* (19 %), *T. oithonoides* (25 %).

Таблица

Встречаемость видов зоопланктона в сообществах озер Пензенской области

озера Чапчор и Зимовное	оз. Чапчор	оз. Зимовное
<i>Anuraeopsis fissa</i> (Gosse)	<i>B. a. bidens</i> Plate	<i>B. q. brevispinus</i> Ehrenberg
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse	<i>B. c. anuraeiformis</i> Brehm	<i>B. leydigii</i> Cohn
<i>Brachionus angularis</i> Gosse	<i>B.c.dorcas</i> Gosse	<i>Cephalodella gibba</i> (Ehrenberg)
<i>B. calyciflorus</i> Pallas	<i>Conochilus unicornis</i> Rousselet	<i>Lecane (M.) lunaris</i> (Ehrenberg)
<i>B. quadridentatus</i> Herm.	<i>K. c. robusta</i> Lauterborn	<i>L. (M.) bulla</i> (Gosse)
<i>B. diversicornis</i> (Daday)	<i>K. quadrata</i> (Müller)	<i>L. (s. str.) luna</i> (Müller)
<i>Keratella cochlearis</i> (Gosse)	<i>K. q. frenzeli</i> (Eckstein)	<i>L. (s. str.) stichaea</i> Harring
<i>K. c. tecta</i> (Gosse)	<i>K. irregularis</i> Lauterborn	<i>Euchlanis dilatata</i> Ehrenberg
<i>Polyarthra vulgaris</i> Carlin	<i>K. testudo</i> (Ehrenberg)	<i>Eu. deflexa</i> Gosse
<i>Synchaeta pectinata</i> Ehrenberg	<i>Mytilina ventralis</i> (Ehrenberg)	<i>Eu. triquetra</i> Ehrenberg
<i>Trichocerca (s. str.) longiseta</i> Schrank	<i>Platyias patulus</i> (Müller)	<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenberg)
<i>T. (s. str.) capucina</i> (Wierz. et Zach.)	<i>P. dolichoptera</i> Idel	<i>Scaridium longicaudatum</i> (Müller)
<i>Trichotria truncata</i> (Whitelegge)	<i>P. major</i> Burckhardt	<i>Stephanoceros fimbriatus</i> (Goldf.)
<i>Chydorus sphaericus</i> (Müller)	<i>Pompholyx complanata</i> Gosse	<i>Testudinella patina intermedia</i> (Anderson)
<i>Graptoleberis testudinaria</i> (Fischer)	<i>Rotaria neptunia</i> (Ehrenberg)	<i>T. (s. str.) pusilla</i> (Lauterborn)
<i>Eudiaptomus gracilis</i> (Fischer)	<i>Trichocerca (D.) bidens</i> (Lucks)	<i>T (s. str.) rattus</i> (Müller)
<i>Thermocyclops oithonoides</i> (Sars)	<i>T. (D.) tenuior</i> (Gosse)	<i>T (D.) brachiura</i> (Gosse)
	<i>Bosmina coregoni</i> Baird	<i>Ceriodaphnia quadrangula</i> (Müller)
	<i>B. longirostris</i> (Müller)	<i>Peracantha truncata</i> (Müller)
	<i>Daphnia longispina</i> Müller	<i>Sida crystallina</i> (Müller)
	<i>Cyclops lacustris</i> Sars	<i>Simocephalus serrulatus</i> (Koch)
	<i>Mesocyclops leuckartii</i> (Claus)	<i>Macrocyclus albidus</i> (Jurine)

По видовому составу и по плотности населения степень сходства зоопланктонных сообществ (коэффициент Серенсена) этих озер равна 18 %. Некоторые виды коловраток, обитающие в исследуемых озерах, встречаются в пойменных водоемах области редко. Так, например, в Зимовном это: *B. leydigii*, *Eu. deflexa*, *Sc. longicaudatum*, а в Чапчоре – *K. irregularis*, *B. c. anuraeiformis*, *B. c. dorcias*, *K. c. robusta*, *K. q. frenzeli*.

ВЛИЯНИЕ КАРЬЕРНОГО СПОСОБА ДОБЫЧИ ПЕСКА НА СОСТОЯНИЕ МАКРОЗООБЕНТОСА ОЗЕРА ДОНУЗЛАВ (КРЫМ)

А. С. Терентьев

IMPACT OF QUARRY METHOD OF SAND EXTRACTION ON THE MACROZOOBENTHOS STATE OF LAKE DONUZLAV (CRIMEA)

A. S. Terentyev

Южный НИИ рыбного хозяйства и океанографии, Керчь, АР Крым, iskander@kerch.net

Карьерная добыча песка меняет не только рельеф дна. Она оказывает влияние и на распределение грунтов, что в свою очередь влияет на состояние зообентоса. Тип грунта оказывает наиболее сильное влияние на плотность видов (табл. 1).

Таблица 1

Степень влияния типа грунта на видовое богатство, численность и биомассу макрозообентоса, %

Факторы	Плотность видов	Численность	Биомасса
Организованный фактор	83 ± 3	42 ± 7	53 ± 5
Неорганизованные факторы	17 ± 6	58 ± 9	47 ± 4

Наименьшее на численность. Только в этом случае влияние случайных факторов оказывается сильнее. На биомассу зообентоса влияние типа грунта и случайные факторы оказывают примерно равное влияние. В любом случае плотность видов, численность зообентоса и его биомасса оказываются в сильной зависимости от типа грунта. Таким образом, этот фактор можно считать определяющим.

В ходе разработки карьера заиливается не только близлежащая акватория, но и образуются ямы, заполненные илом. Многие такие ямы имеют сероводородное заражение.

По мере заилиения снижаются практически все основные показатели, характеризующие макрозообентос (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика зообентоса на различных грунтах

Тип грунта	Видовое богатство	Плотность, вид/м ²	Численность, экз./м ²	Биомасса, г/м ²
Скала	11	$3,8 \pm 1,4$	2100 ± 1700	$190,00 \pm 68,00$
Песок	35	$5,2 \pm 0,8$	920 ± 130	$780,00 \pm 230,00$
Песчаная ракуша	28	$12,0 \pm 0,7$	1550 ± 180	$1120,00 \pm 310,00$
Илистый песок	19	$4,2 \pm 0,8$	340 ± 93	$166,00 \pm 42,00$
Песчанистый ил	17	$3,6 \pm 0,8$	560 ± 190	$162,00 \pm 56,00$
Ил	12	$1,6 \pm 0,6$	91 ± 11	$4,98 \pm 0,77$

Самый высокий уровень развития зообентоса наблюдался на песчаной ракуше, самые низкие – на иле. Особенно низкий уровень развития зообентоса наблюдался в зараженных