

УДК 574.583

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЗООПЛАНКТОНА В ПРУДАХ Г. САМАРЫ

© 2010 О.В. Мухортова*

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 10 сентября 2009 г.

В составе зоопланктона прудов г. Самара (Верхний и Нижний пруды Ботанического сада, Верхний северный пруд на ул. Воронежской) было выявлено 144 вида зоопланктона из которых 6 представлено формами. В изучаемых водоемах по числу видов преобладали коловратки (Rotatoria), а затем следовали ракообразные (класс Crustacea).

Ключевые слова: высшие водные растения, зоопланктон, местообитание, видовой состав, Верхний и Нижний Ботанический сад, Верхний северный пруд.

Muhortova O.V. TAXONOMIC COMPOSITION OF ZOOPLANKTON IN POND SAMARIUM.

In composition zooplankton pond Samarium (Upper and Lower ponds of the Botanical garden, Upper north pond on str. Voronezhskoy) was revealed 144 types zooplankton from which 6 are presented by forms. In under study pond on count; calculate; list type dominated the rotatoria (Rotatoria), but then followed the crustacean (the class Crustacea).

Key words: high water plants, zooplankton, aspectual composition, Upper and Lower Botanical garden, Upper north pond.

Отличительной особенностью г. Самары является наличие на ее территории большого количества (порядка 25) прудов – искусственных водоемов, время создания которых относится к концу XIX – началу XX в., как правило, копанного или овражного (плотинного) происхождения (Соловьева, Матвеев, 1990; Голубая книга Самарской области, 2007; Тарасова, Буркова, 2008).

Для исследования зоопланктона в пелагической части и в зарослях высшей водной растительности нами были выбраны Верхний и Нижних пруды Ботанического сада, а также Верхний северный пруд на ул. Ворожеской.

Пробы зоопланктона в пелагической части водоема отбирали по стандартным гидробиологическим методикам с использованием батометра Рутнера (Методика изучения..., 1975). А так же проводили изучение зоопланктона в зарослях высшей водной растительности при помощи мерного ведра и сетки. Затем пробы фиксировались 4%-раствором формалина. Количественный учет организмов проводили в камере Богорова. Кроме обработки фиксированных проб, для более полного учета организмов, просматривали и живой материал. Обработка беспозвоночных проводилась с использованием определителей (Кутикова, 1970; Ривьер, 1998; Смирнов, 1976; 1971; 1996).

* Мухортова Оксана Владимировна, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории популяционной экологии.

Пруды, расположенные на территории Ботанического сада Самарского государственного университета, в верховьях оврага Подпольщиков, являются одними из самых старых искусственных водоемов, созданных на территории г. Самара. Об этом свидетельствует план-карта города 1910 г., которая хранится в областном историко-краеведческом музее им. П.В. Алабина. На более ранних картографических материалах и схемах фактической застройки купеческой Самары 1900 г. в пригородной зоне эти водоемы не отмечены. Таким образом, можно считать, что они были созданы в начале XX века на базе оврага Сырого, отрога Постникова оврага (Голубая книга Самарской области, 2007; Соловьева, Саксонов, 2007).

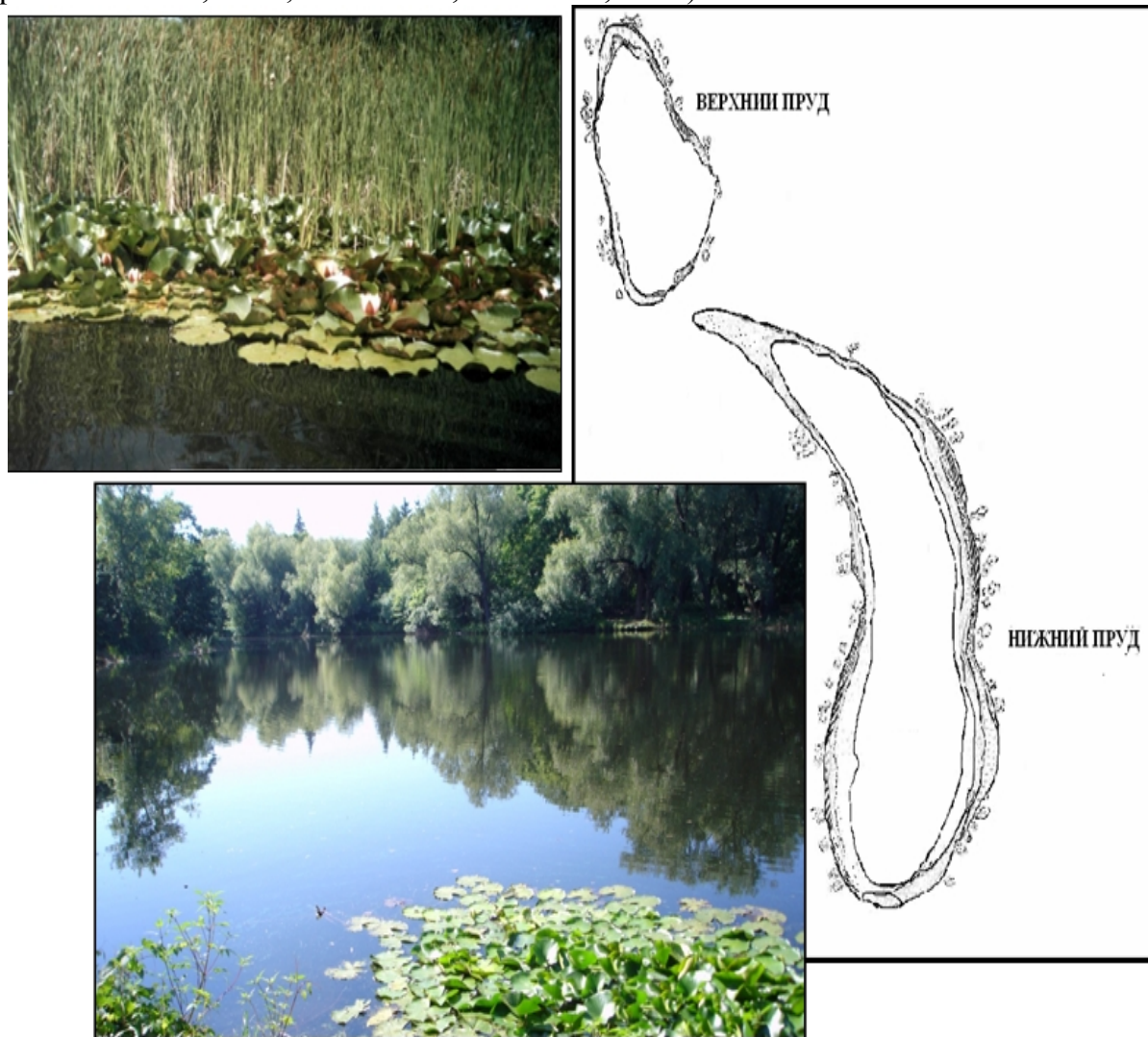


Рис. 1. Карта–схема прудов Самарского Ботанического сада СамГУ г. Самары (по: Соловьева, Саксонов, 2007)

Верхний пруд имеет округлую форму, размер около 50 х 40 м, площадь 0,16 га, его наибольшая глубина – 2,5 м, средняя – около 1,5 м (рис. 1, таб. 1).

По классификации О.П. Оксийук и др. (1993) водоем по степени органического загрязнения, определенной по среднесезонной биомассе фитопланктона, относится к β -мезосапробному типу с 3 классом качества воды (удовлетворительной частоты), разряду 3б (слабо загрязненная) (Тарасова, Буркова, 2008).

Нижний пруд отделен от лежащего выше по оврагу, меньшего по размеру Верхнего пруда плотиной шириной 10 – 15 м. Он имеет вытянутую форму, суженную

в верхней части, расширенную и несколько изогнутую к плотине в нижней части. Длина – 150 м, средняя ширина – 40 м, площадь – 0,55 га. Максимальная глубина – 5,6 – 5,8 м, в 20 м от плотины (рис. 1, табл. 1). Общий объем пруда – около 12 тыс. м³, средняя глубина – 2,05 м.

Дно пруда илистое, в центральной части – мощные, до 4 м, отложения черных сероводородных илов (Соловьева, Матвеев, 1990). Прозрачность воды по диску Секки в течение всего периода исследований колебалась в пределах 0,95 – 1,9 м с минимумом в октябре 2006 г.

Таблица 1

Морфометрические показатели прудов Ботанического сада
(по: Соловьева, Саксонов, 2007)

Морфометрические показатели	Верхний пруд	Нижний пруд
Длина, L, в м	115	210
Площадь водного зеркала, S, в м ²	1420	4 430
Максимальная ширина, b max, в м	60	110
Средняя ширина, B = S/L, в м	12,3	21
Длина береговой линии, или нулевой изобаты, l, в м	340	820
Максимальная глубина, h max, в м	3	6
Средняя глубина, h CP= V/S, в м	0,9	1,1
Площадь мелководий глубиной до 2 м., в м ²	730	1760
Объем водной массы, V, в м ³	1250	4850

Таблица 2

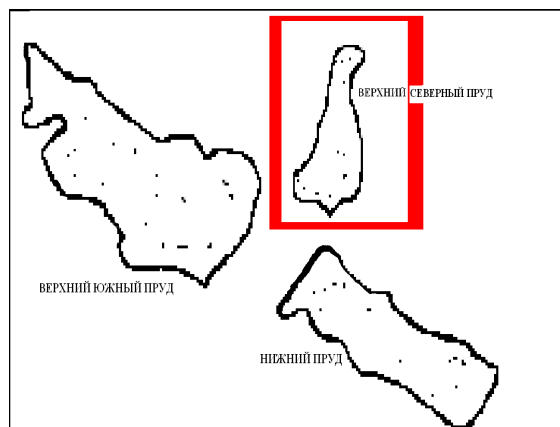
Гидрохимические показатели воды прудов Ботанического сада
(по: Захарову, 2004)

Гидрохимические показатели	Верхний пруд	Нижний пруд
pH	7,3	7,7
O ₂ у поверхности, %	74	61
O ₂ у дна, %	43	16
N неорг., мг/л	0,46	1,15
P неорг., мг/л	0,05	0,11
БПК ₅ , мг/л	6,27	6,35
ВПК ₅ у дна, мг O ₂ /л	6,19	11,91
Перманганатная окисляемость, мг	13,60	14,00
Бихроматная окисляемость, мг	38,98	47,72
H ₂ S и сульфиды в придонном слое	0,08	0,22

Характерной чертой химического состава воды пруда является близкое содержание основных анионов с небольшим преобладанием гидрокарбонатов, и высокое

содержание щелочных металлов (табл.2), сравнимое с содержанием кальция. Видимо, высокая концентрация хлоридов и щелочных металлов связана с поверхностным стоком с близлежащих улиц, посыпаемых солью для очистки ото льда в зимний период (Горбунов, Уманская, Краснова, 2007; Голубая книга Самарской области, 2007).

Значительное различие общей минерализации в поверхностном и придонном слое препятствует полному перемешиванию водного столба даже в условиях весенней и осенней гомотермии. Пруд, таким образом, является меромиктическим (частично перемешиваемым, биоанизотропным) водоемом.



А



Б

Рис. 2. А - Схема прудов на ул. Воронежской г. Самары Б - Верхний северный пруд на ул. Воронежской г. Самара
Химический состав воды Верхнего северного пруда на ул. Воронежской г. Самара приведен в таблице 3.

По классификации О.П. Окснюк и др. (1993) водоем по степени органического загрязнения, рассчитанной по средневегетационной биомассе фитопланктона, относится к олигосапробному типу со 2 классом качества воды (чистая), разряду 2б (вполне чистая) (Тарасова, Буркова, 2008).

Верхний северный пруд расположен на территории г. Самара, в Промышленном районе, на ул. Воронежской (рис. 2). Он входит в состав экологического парка “Воронежские пруды”. Водоем расположен рядом с Верхним южным прудом, с которым во время весеннего подъема воды сообщается небольшой протокой. Пруд овражного происхождения, с грунтовым питанием (мощные родники), образован около 100 лет назад.

Северный берег крутой, но невысокий, южный – пологий. Его максимальная ширина – 15 м, длина - более 30 м. Дно илистое, вода прозрачная, глубина около 2м.

По классификации О.П. Окснюк и др. (1993), водоем по степени органического загрязнения, рассчитанной по средневегетационной биомассе фитопланктона, относится к β-мезосапробному типу с 3 классом качества воды (удовлетворительной частоты), разряду 3б (слабо загрязненная) (Тарасова, Буркова, 2008).

Таблица 3

Химический состав воды Верхнего Северного пруда г. Самара (Голубая книга Самарской области, 2007)

Показатели	ПДК	Концентрация ингредиентов	
		0,2 м от поверхности	0,5 м от дна
рН	6,5-8	8,24	8,24
Цветность, град	–	25	25
Прозрачность, см	–	14	14
Хлориды, мг/дм ³	300,0	83,3	81,6

Сульфаты, мг/дм ³	100,0	60,8	60,8
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	–	317,3	378,3
Жесткость, моль/дм	10,0	6,76	6,72
Взвешенные вещества, мг/дм ³	–	36,2	22,4
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,05	0,03	0,01

В результате проведенных исследований нами было выявлено 144 вида и из них 6 форм зоопланктона. Они относятся к 66 родам, 25 семействам, 5 отрядам, 3 надотрядам, 3 классам (табл. 4). Из них Rotatoria – 96, Cladocera – 29, Cyclopoida – 15, Calanoida – 4 видов (табл. 5). Во всех типах водоемов встречались виды Harpacticoida, не определяемые до вида.

Таблица 4

Таксономическая структура зоопланктона прудов г. Самара

Таксоны	Отряды					Семейство					Роды					Число видов и подвигов (в скобках)
	R	Cl	Cyc	Cal	Итого	R	Cl	Cyc	Cal	Итого	R	Cl	Cyc	Cal	Итого	
Пруды	2	1	1	1	5	17	5	2	1	25	37	17	9	3	66	144 (6)

Обозначения: Пруды – Верхний и Нижний пруды Ботанического сада, Верхний северный пруд на ул. Воронежской, R – Rotatoria, Cl – Cladocera, Cyc – Cyclopoida, Cal – Calanoida

Таблица 5

Соотношение крупных таксонов зоопланктона прудов г. Самара

Водоемы	Таксоны				Итого
	Crustacea				
	Rotatoria	Cladocera	Cyclopoida	Calanoida	
Пруды г. Самара	96 (66,6 %)	29 (20,1 %)	15 (10,4 %)	4 (2,7 %)	144

Таксономический состав зоопланктона прудов г. Самара (Верхний и Нижний пруды Ботанического сада, Верхний северный пруд на ул. Воронежской) подробно представлен с указаниями местообитания приведен ниже.

Обозначения: ВпБ – Верхний пруд Ботанического сада, НпБ – Нижний пруд Ботанического сада, Всп – Верхний северный пруд на ул. Воронежской.

Местообитания: П – пелагиаль, Рп – Рдест плавающий, Рт-з – Роголистник темно-зеленый, Кб – Кувшинка белая, Вл – Водокрас лягушачий, Оо – Осока острая, Ру – Рогоз узколистный, Рш – Рогоз широколистный, Тю – Тростник южный. * – Виды, отмеченные к.б.н. Ю.Л.Герасимовым (2007), ** – Виды, зарегистрированные сотрудниками Самарского Государственного Университета (Герасимов, 2007; Голубая книга Самарской области..., 2007; Синецкий, 2004; Захаров, 2003), и нами. Без звездочки – виды зарегистрированные нами.

Тип ROTIFERA Cuvier, 1798
Класс ROTATORIA
Подкласс EUROTATORIA Bartos, 1959
Надотряд PSEUDOTRICHIA Beauchamp, 1965
Отряд Ploimida Hudson et Gosse, 1886

1. Семейство Notommatidae

1. Род *Cephalodella* Bory de St. Vincent, 1826

C. limosa Wulfert, 1937 – ВпБ: Тю, П

C. gibba (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: Вл, П; НпБ: Ру, П; Всп: РТ-з, П

2. Род *Monommata* Bartsch, 1870

M. longiseta (Mueller, 1786) – ВпБ: П; НпБ: П

M. grandis Tassis, 1890 – ВпБ: П; НпБ: П

2. Род *Eosphora* Ehrenberg, 1830

E. najas Ehrenberg, 1830 ** – ВпБ: П; НпБ: Ру, П

2. Семейство Trichocercidae

Род *Trichocerca* Lamarck, 1801

1. Подрод *Diurella* Bory de St. Vincent, 1824

T. (D.) similis (Wierzejski, 1893) * – ВпБ: Кб, П; НпБ: Кб, П

2. Подрод *Trichocerca* Lamarck, 1801

T. (s. str.) cylindrica (Imhof, 1891) ** – ВпБ: П; НпБ: П

T. (s. str.) capucina (Wierzejski et Zacharias, 1893) – ВпБ: РТ-з, Тю, П; НпБ: Кб, Оо, П; Всп: П

T. (s. str.) longiseta (Schrank, 1802) – ВпБ: РТз, Оо, П; НпБ: РТ-з, Оо, П

3. Семейство Gastropodidae

1. Род *Postclausa* Hilgendorf, 1899

P. hyptopus (Ehrenberg, 1838) – ВпБ: Оо, Тю, П

2. Род *Ascomorpha* Perty, 1850

A. ecaudis Perty, 1850 – ВпБ: РТ-з, П; НпБ: РТ-з, Оо, П; Всп: РТ-з, Рп, П

4. Семейство Synchaetidae

1. Род *Synchaeta* Ehrenberg, 1832

S. pectinata (Ehrenberg, 1832) ** – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: РТ-з, Рп, П

S. tremula (Müller, 1786) – ВпБ: РТ-з, Кб, П; НпБ: РТ-з, П

2. Род *Polyarthra* Ehrenberg, 1834

P. vulgaris Carlin, 1943 – **ВпБ: П; **НпБ: П; Всп: РТ-з, Рп, Рш, П

P. dolichoptera Idelson, 1925 – **ВпБ: РТ-3, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: РТ-3, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П
P. major Burckhardt, 1900 ** – ВпБ: П

3. Род *Ploesoma* Herrick, 1885

P. lenticulare Herrick, 1885 – Всп: П

4. Род *Bipalpus* Wierzejski et Zacharias, 1893

B. hudsoni (Imhof, 1891) ** – ВпБ: РТ-3, Ру, П; НпБ: Ру, П; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

6. Семейство *Asplanchnidae*

Род *Asplanchna* Gosse, 1850

A. priodonta Gosse, 1850** – ВпБ: Оо, П; НпБ: Вл, Тю, П; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

A. sieboldi (Leydig, 1854) – ВпБ: Оо, П; НпБ: Вл, Ру, П; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

A. girodi Guerne, 1888* – ВпБ: П; НпБ: П

7. Семейство *Lecanidae*

1. Род *Lecane* Nitzsch, 1827

1. Подрод *Lecane* Nitzsch, 1827

L. (s.str.) luna (Mueller, 1776) ** – ВпБ: Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: РТ-3, Вл, Ру, П; Всп: Рп, Рш, П

L. (s.str.) flexilis (Gosse, 1886) – ВпБ: Оо, П; Всп: РТ-3, П

L. (s.str.) mira (Murray, 1913) – ВпБ: Оо

L. (s.str.) bracydactyla (Stenroos, 1898) – ВпБ: РТ-3, Оо, Тю, П; НпБ: Ру, П; Всп: Рш, П

3. Подрод *Monostyla* Ehrenberg, 1830

L. (M.) acus (Harring, 1913) – Всп: Рш

L. (M.) hamata (Stokes, 1896) – Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

L. (M.) crenata (Harring, 1913) – ВпБ: РТ-3, П

L. (M.) lunaris (Ehrenberg, 1832) ** – ВпБ: РТ-3, Оо, П; НпБ: Кб, Ру, П; Всп: Рш, П

L. (M.) bulla (Gosse, 1886) – Всп: РТ-3, Рп, Рш

2. Род *Eriphanes* Ehrenberg, 1832

E. senta (Müller, 1773) – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П; НпБ: Кб, Ру

8. Семейство *Trichotriidae*

Род *Trichotria* Bory de St. Vincent, 1827

T. truncata (Whitelegge, 1889) ** – ВпБ: П; НпБ: П

T. pocillum (Mueller, 1776) – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П; НпБ: Кб, Ру; Всп: РТ-3, Рш, П

T. tetractis (Ehrenberg, 1830) – ВпБ: Оо, П

9. Семейство *Mytilinidae*

1. Род *Mytilina* Bory de St. Vincent, 1826

M. mucronata (Mueller, 1773) – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П; НпБ: Кб, Ру; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

M. ventralis (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П; НпБ: Кб, Вл, Ру; Всп: Рп, Рш, П

2. Род *Lophocharis* Ehrenberg, 1838

L. salpina (Ehrenberg, 1832) – Всп: П

3. Род *Colurella* Bory de St. Vincent, 1824

C. hindenburgi Steinecke, 1917 – Всп: РТ-3, П

C. colurus (Ehrenberg, 1830) – ВпБ: РТ-3, П

C. uncinata (Miiller, 1773) * – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П; НпБ: П

4. Род *Lepadella* Bory do St. Vincent, 1826

1. Подрод *Lepadella* Bory de St. Vincent, 1826

L. (s.srt.) cristata (Rousselet, 1893) – Всп: П

L. (s. str.) acuminata (Ehrenberg, 1834) – ВпБ: РТ-3, Оо, Ру, П

L. (s.srt.) ovalis (Muleler, 1786) – ВпБ: Ру, П; *НпБ: П; Всп: РТ-3, Рп, П

2. Подрод *Heterolepadella* Bartos, 1955

L. (H) heterodactyla Fadeev, 1925 – Всп: П

5. Род *Squatinella* Bory de St. Vincent, 1826

S. rostrum (Schmarda, 1846) – ВпБ: РТ-3, Кб, Ру; Всп: Рп, РТ-3

10. Семейство Euchlanidae

Род *Euchlanis* Ehrenberg, 1832

E. meneta Myers, 1930 – Всп: РТ-3, П

E. incisa Carlin, 1939 – ВпБ: РТ-3, Кб, Ру, П

E. dilatata (Ehrenberg, 1832) ** – ВпБ: РТ-3, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: РТ-3, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: РТ-3, Рп, Рш, П

E. d. lucksiana Hauer, 1930 – НпБ: П

E. lyra (Hudson, 1886) – ВпБ: Тю, П; НпБ: П; Всп: Рп, Рш, П

E. calpidia (Myers, 1930) – Всп: РТ-3, Рш

E. deflexa Gosse, 1851 – Всп: Рш

E. alata Voronkov, 1911 – ВпБ: П

E. lyra (Hudson, 1886) – Всп: Рп, Рш, П

E. triquetra Ehrenberg, 1838 – ВпБ: Кб, Ру, П; НпБ: РТ-3, Ру, П

11. Семейство Brachionidae

1. Род *Brachionus* Pallas, 1766

B. quadridentatus Hermann, ** – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: РТ-3, Рш

B. urceus (Linnaeus, 1758) – ВпБ: П; НпБ: П;

B. rubens Ehrenberg, 1838 – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: Рпл

B. plicatilis Miiller, 1786 – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: Рш

B. diveriscornis (Dadayr, 1883) – Всп: РТ-3, П

B. calyciflorus Pallas, 1766 – ВпБ: РТ-3, П; НпБ: П; Всп: РТ-3, Рш

B. angularis Gosse, 1851 – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: П

2. Род *Platyias* Harring, 1913

P. quadricornis (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: Оо, П; НпБ: РТ-3, Кб, П; Всп: РТ-3, Рш, П

3. Род *Keratella* Bory de St. Vincent, 1822

K. cochlearis (Gosse, 1851) ** – ВпБ: РТ-3, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: РТ-3, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: РТ-3, Рш

K. c. robusta (Lauterborn, 1900) – ВпБ: П

K. c. cochlearis (Gosse, 1851) – ВпБ: П; НпБ: П

K. c. tecta (Gosse, 1851) – ВпБ: П; НпБ: П

K. irregularis (Lauterborg, 1898) – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: П

K. testudo (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: П

K. t. testudo (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: П

K. t. gossei Ahlstrom, 1943 – ВпБ: П

K. hiemalis Carlin, 1943 – НпБ: Вл, П; Всп: П

K. quadrata (Mueller, 1786) ** – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: РТ-3, Рш

K. valga (Ehrenberg, 1834) – ВпБ: П; Всп: П

4. Род *Kellicottia* Ahlstrom, 1938

K. longispina (Kellicott, 1879)* – ВпБ: П; НпБ: П

5. Род *Notholca* Gosse, 1886

N. squamula (Miiller, 1786) – ВпБ: П

6. Род *Anuraeopsis* Lauterborn, 1900

A. fissa (Gosse, 1851) – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: П

Надотряд GNESIOTROCHA Beauchamp, 1965

Отряд Monimotrochida Beauchamp, 1965

1. Семейство Flosculariidae

1. Род *Sinantherina* Bory de St. Vincent, 1826

S. socialis (Linnaeus, 1758) – Всп: П

2. Род *Lacinularia* Schweigger, 1820

L. flosculosa (Mueller, 1773) – ВпБ: Кб, П

2. Семейство Conochilidae

Род *Conochilus* Ehrenberg, 1834

C. hippocrepis (Schrank, 1803)* – ВпБ: П; НпБ: П

3. Семейство Testudinellidae

1. Род *Testudinella* Bory de St. Vincent, 1826

T. patina (Hermann, 1783) – ВпБ: РТ-3, Кб, П; НпБ: РТ-3, Кб, Вл, П; Всп: Рп, РТ-3, Рш, П

T. parva (Terneerz, 1892) – ВпБ: РТ-3, Кб, П; НпБ: РТ-3, Кб, Вл, П; Всп: Рп, РТ-3, Рш, П

T. emarginula (Stenroos, 1898) – ВпБ: П; Всп: Рп, Рш, П;

2. Род *Pompholyx* Gosse, 1851

P. complanata Gosse, 1851 – ВпБ: Рт-з, П; НпБ: П; Всп: Рш, П

P. sulcata Hudson, 1885 – ВпБ: П; НпБ: Вл, П

4. Семейство Filiniidae

Род *Filinia* Bory de St. Vincent, 1824

F. terminalis (Plate, 1886) – ВпБ: Кб, П; НпБ: Вл, П

F. longiseta (Ehrenberg, 1834) – Всп: П

5. Семейство Hexarthridae

Род *Hexarthra* Schmarda, 1854

H. mira (Hudson, 1871) – НпБ: П

Класс ARCHEOROTATORIA Markevich, 1990

Отряд Bdelloida Hudson, 1884

1. Семейство Habrotrochidae Bryce, 1910

Род *Habrotrocha* Bryce, 1910

H. angusticollis (Murray, 1905) – ВпБ: Ру, Тю

2. Семейство Philodinidae Bryce, 1910

1. Род *Macrotrachela* Milne, 1886

M. natans (Murray, 1906) – Всп: П

2. Род *Rotaria* Scopoli, 1777

R. neptunia (Ehrenberg, 1832) ** – ВпБ: Кб, Ру, П; НпБ: Ру, П; Всп: Рт-з, Рп, Рш, П

R. rotatoria rotatoria (Pallas, 1766) – ВпБ: Рт-з, Оо, Ру, П; НпБ: Вл, П; Всп: Рт-з, Рп, Рш, П

R. tardigrada (Ehrenberg, 1832) ** – НпБ: Оо, Ру, П; Всп: Рт-з, Рп, Рш, П

R. socialis (Kellicott, 1888) – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: Рт-з, Рш, П

R. macrura (Schrank, 1803) – ВпБ: Кб, П; НпБ: Рт-з, П; Всп: Рш, П

3. Род *Dissotrocha* Bryce, 1910

D. aculeata aculeata (Ehrenberg, 1832) – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: Рт-з, Рп, Рш, П

4. Род *Philodina* Ehrenberg, 1830

Ph. acuticornis Murray, 1902 – ВпБ: Рт-з, Тю, П; НпБ: Ру, П; Всп: Рп, П

Ph. roseola Ehrenberg, 1832 ** – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: П

Класс CRUSTACEA

Надотряд Cladocera

Отряд Stenopoda Sars, 1865

1. Семейство Sididae Baird, 1850

1. Род *Sida* Straus, 1820

S. crystallina crystallina (O.F. Mueller, 1776) – Всп: Рш

2. Род *Diaphanosoma* Fisher, 1850

D. brachyurum (Lievein, 1848) ** – ВпБ: Рт-з, Кб, Ру, П; НпБ: Рт-з, Кб, Ру, П; Всп: Рш, П

Отряд Anomopoda Sars, 1865

2. Семейство Bosminidae Baird, 1845 sensu Sars, 1865

Род *Bosmina* Baird, 1845

Подрод *Bosmina* Baird, 1845

B. (B.) longirostris (O.F. Mueller, 1785) ** – ВпБ: Рт-з, Ру, П; НпБ: Рт-з, Кб, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

3. Семейство Chydoridae Stebbing, 1902

1. Подсемейство Eurycercinae Kurz, 1875

Род *Eurycercus* Baird, 1843

E. lamellatus (O.F. Mueller, 1785) – ВпБ: Рт-з, Ру, Тю; НпБ: Рт-з, Кб, Оо, П

2. Подсемейство Chydorinae Stebbing, 1902

1. Род *Pleuroxus* Baird, 1843

P. trigonellus (O.F. Mueller, 1785) – Всп: П

P. aduncus (Jurine, 1820) – ВпБ: Кб, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш

2. Род *Alonella* Sars, 1862

A. nana (Baird, 1850) – НпБ: П

3. Род *Chydorus* Leach, 1816

C. sphaericus (O. F. Mueller, 1785) ** – ВпБ: Рт-з, Кб, Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

C. ovalis Kurz, 1875 – НпБ: Кб, П

4. Род *Pseudochydorus* Fryer, 1968

P. globosus (Baird, 1843) – Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

5. Род *Alona* Baird, 1843

A. quadrangularis (O.F. Mueller, 1875) – ВпБ: Тю; НпБ: Кб, Вл

A. rectangula Sars, 1862 – ВпБ: Рт-з, П; НпБ: Рт-з, П; Всп: Рш

A. costata Sars, 1862 – ВпБ: Ру, Тю, П; НпБ: Кб, Ру, П; Всп: Рш

6. Род *Graptoleberis* Sars, 1862

G. testudinaria (Fischer, 1851) – ВпБ: Рт-з, Кб, Ру, П; НпБ: Рт-з, П; Всп: П

7. Род *Biapertura* Smirnov, 1971

B. intermedia (Sars, 1862) – Всп: П

4. Семейство Daphniidae Straus, 1820

1. Род *Scapholeberis* Schoedler, 1858

S. mucronata (O.F. Mueller, 1776) – ВпБ: Рт-з, П; НпБ: Рт-з, Кб, Ру, П; Всп: П

2. Род *Ceriodaphnia* Dana, 1853

C. megops Sars, 1862 * – ВпБ: П; НпБ: П

C. pulchella Sars, 1862 – ВпБ: П; НпБ: Рт-з, П; Всп: Рт-з, Рш

C. affinis Lilljeborg, 1901 – Всп: Рш

C. quadrangula (O.F. Mueller, 1785) – ВпБ: П; НпБ: Кб, П

3. Род *Daphnia* O.F. Mueller, 1785

1. Подрод *Ctenodaphnia* Dybowski et Grochowski, 1895

D. (C.) magna Straus, 1820 – *НпБ: П

2. Подрод *Daphnia* O.F. Mueller, 1785, emend Johnson, 1952

Группа видов *D (D.) pulex*

D (D.) pulex Leydig, 1860 – ВпБ: П; НпБ: Рт-з, П

Группа видов *D (D.) longispina*

D (D.) longispina O.F. Mueller, 1785 ** – ВпБ: Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, П Всп: Рп

D (D.) galeata G.O. Sars, 1864 - ВпБ: Оо, П; НпБ: Рт-з, П

D (D.) hyalina Leydig, 1860 – Всп: Рп

4. Род *Simocephalus* Schoedler, 1858

S. vetulus (O.F. Mueller, 1776) – ВпБ: Тю, П; НпБ: Кб, П; Всп: Рт-з, Рш, П

5. Семейство Moinidae Goulden, 1968

Род *Moina* Baird, 1850

M. brachiata (Jurine, 1820) – ВпБ: Рт-з, П; НпБ: Ру, П

M. macrocopa (Straus, 1820) * – ВпБ: Рт-з, Кб, П; НпБ: Ру, П

Отряд Copepoda

Подотряд Cyclopoida

Подсемейства Eucyclopidae

1. Род *Macrocylops* Claus, 1893

M. albidus (Jurine, 1820) – Всп: Рш

2. Род *Eucyclops* Claus, 1893

E. serrulatus (Fischer, 1851) – ВпБ: Рт-з, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

E. macruoides (Lilljborg, 1901) – ВпБ: Рт-з, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

E. macrurus (Sars, 1863) – ВпБ: Рт-з, Кб, Оо, Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

3. Род *Tropocyclops* Kiefer, 1927

T. prasinus (Fischer, 1860) – Всп: Рт-з, Рш

Подсемейства Cyclopinae

1. Род *Cyclops* Mueller, 1776

C. vicinus (Uljanin) – ВпБ: Ру, П; НпБ: Ру, П; Всп: Рп, П

C. kolensis Lilljborg, 1901 * – ВпБ: П; НпБ: П

C. strenuus (Fischer) – ВпБ: Ру, П; НпБ: Кб, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рш, П

2. Род *Acanthocyclops* Kiefer, 1927

A. vernalis (Fischer, 1853) – Всп: Рш, П

3. Род *Diacyclops* Kiefer, 1927

D. bicuspidatus (Claus, 1857) – Всп: П

4. Род *Microcyclops* Claus, 1893

M. varicans (Sars, 1863) ** – ВпБ: Ру, П; НпБ: Рт-з, Оо, Ру, П; Всп: Рш, П

5. Род *Mesocyclops* Sars, 1913

M. leuckarti (Claus, 1857) ** – ВпБ: Ру, Тю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, П; Всп: Рп, Рш, П

6. Род *Thermocyclops* Kiefer, 1927

Th. oithonoides (Sars, 1863) – ВпБ: Оо, Ру, П; НпБ: Рт-з, Кб, П; Всп: Рп, Рш, П

Th. dubowski (Lande, 1890) – Всп: П

Th. crassus (Fischer, 1853) – ВпБ: П; НпБ: Рт-з, Кб, П; Всп: П

Подотряд Calanoida (Gymnoplea)

Сем. Diaptomidae Sars, 1903

Подсем. Diaptomidae Sars, 1903

1. Род *Dioptomus* Westwood, 1836

Подрод *Diaptomus* Westwood, 1836

D. (D.) castor (Jurine, 1820) – ВпБ: П; НпБ: П

2. Род *Eudiaptomus* Kiefer, 1932

E. gracilis (Sars, 1863) – **ВпБ: П; **НпБ: П; Всп: Рт-з, Рш, П

E. graciloides (Lilljeborg, 1888) – ВпБ: П; НпБ: П; Всп: Рт-з, П

3. Род *Arctodiaptomus* Kiefer, 1932

Подод *Rhabdodiaptomus* Kiefer, 1932

A. (Rh.) salinus (Daday, 1885) – ВпБ: П; НпБ: П

Подотряд Harpacticoida

Harpacticidae sp. – ВпБ: Рт-з, Кб, Оо, Ру, Рю, П; НпБ: Рт-з, Кб, Вл, Оо, Ру, П; Всп: Рп, Рт-з, Рш, П

Таким образом, ежемесячные мониторинговые наблюдений за зоопланктоном в пелагической части и в зарослях высшей водной растительности выбранных нами водоемов, позволили значительно расширить представления о таксономическом составе беспозвоночных прудов г. Самара (Верхний и Нижний пруды Ботанического сада, Верхний северный пруд на ул. Воронежской).

Автор выражает глубокую признательность в помощи уточнения видовой принадлежности отдельных представителей зоопланктона ведущих специалистов страны: д.б.н, профессору *Н.Н. Смирнову*, д.б.н. *Н.М. Коровчинскому*, д.б.н. *А.А. Котову* (ИПЭИЭ им. А.Н. Северцова РАН, г. Москва); д.б.н. *Л.А. Кутиковой* (Институт озероведения РАН, г. Санкт-Петербург) и к.б.н. *Т.Г. Стойко* (ППГУ им. В.Г. Белинского, г. Пенза).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Герасимов Ю.Л. Коловратки прудов Ботанического сада Самарского государственного университета. // Бюл. «Самарская Лука». 2007. Т. 6, № 1-2. С. 167-173. **Голубая книга Самарской области:** Редкие и охраняемые гидробиоценозы. Самара: СамНИЦ РАН, 2007. 200 с. - **Горбунов М.Ю., Уманская М.В., Краснова Е.С.** Характеристика абиотических условий в экосистеме Нижнего пруда Ботанического Сада Самарского университета // Бюл. «Самарская Лука». 2007. Т. 16. № 19-20. С. 40-46.

Захаров Е.В. Таксономическая структура сообществ зообентоса малых водоемов г. Самары // Экологические проблемы бассейнов крупных рек-3. Тез. докл. Междунар. и молод. конф. Тольятти: ИЭВБ РАН. 2003. С. 95-97. – **Захаров Е.В.** Некоторые характеристики структуры макро- и мезобентоса малых водоемов, расположенных на территории г. Самары // Бюлл. «Самарская Лука». Тольятти, 2004. № 15. С. 260-270.

Кутикова Л.А. Коловратки фауны СССР (Rotatoria). Подкласс Eurotatoria (отряды Ploumida, Monimotrochida, Paedotrochida). Л.: Наука, 1970. 744 с.

Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов. М., 1975. 240с.

Синицкий А.В. Особенности структурной организации зоопланктоценозов малых водоемов урбанизированных территорий: Дис. ... канд. биол. наук. Самара, 2004. 167 с. – **Смирнов Н.Н.** Chydoridae фауны мира. В серии: Фауна СССР, ракообразные, Т. 1, вып. 2. Л. изд-во Наука 1976. 237 с. – **Смирнов Н.Н.** Macrotycida фауны мира. В серии: Фауна СССР, ракообразные, Т. 1, вып. 2. Л.: Наука, 1971. 553 с. – **Соловьева В.В., Саксонов С.В.** Фитомониторинг прудов Ботанического сада г. Самары // Бюл. «Самарская Лука». 2007. Т. 6, № 1-2. С. 208-234. – **Соловьева В.В., Матвеев В.И.** Влияние антропогенного фактора на форми-

рование флоры и растительности прудов города Куйбышева // Интродукция и акклиматизация. Охрана и использование растений. Куйбышев: Изд-во КГУ, 1990. С. 45-65.

Тарасова Н.Г., Буркова Т.Н. Сезонная динамика фитопланктона прудов г. Самара. // Междунар. науч. конф., посвященная 100-летию со дня рождения д-ра биол. наук, проф. Сапожниковой Е.В. «Биология: Теория, практика, эксперимент: материалы». Саранск, 2008. Кн. 2. С. 88-93. – **Тарасова Н.Г., Буркова Т.Н.** Таксономическая и эколого-географическая характеристика альгофлоры планктона прудов г. Самары. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2008. Т. 10, № 2. С. 499-504.

Smirnov N.N. CLADOCERA: the Chidoriinae and Sayciinae (Chydoridae) of the World. Bd. 11. Belgium, 1996. 204 p.

Rivier I.K. The predatory Cladocera (Onychopoda: Podonidae, Polyphemidae, Cercopagidae) and Leptodoridae of the world // Guides to the identification of the microinvertebrates of the continental waters of the world. V. 13. Leiden: Backhuys Publ., 1998. 213 p.