

С другой стороны, перенос СОЗов из южных регионов, имеющих более высокую среднегодовую температуру, возможен согласно теории глобального фракционирования стойких органических загрязнителей (Wania F. and Mackay D., 1996).

Конгенерный состав ПХБ оз. Хубсугул значительно сильнее трансформирован по сравнению с ПХБ из оз. Байкал. В нем сильно редуцированы средние уровни хлорирования (5–7 CL) и повышены концентрации три- и тетрахлорбифенилов. Это может быть свидетельством того, что в настоящее время воздушный перенос является доминирующим источником ПХБ в озере. В то же время в прежние годы экосистема оз. Хубсугул испытывала давление неизвестных местных источников ПХБ.

Если для оз. Байкал в 1995 г. было показано, что источником ПХБ был совол, то для оз. Хубсугул выяснить природу ПХБ возможно, только анализируя архивные пробы.

СОСТАВ И СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ЗООПЛАНКТОНА ОЗЕРА НОБЕЛЬ

Л. В. Гулейкова

COMPOSITION AND STRUCTURE OF ZOOPLANKTON COMMUNITIES OF LAKE NOBEL

L. V. Guleykova

Институт гидробиологии НАН Украины, Киев, Украина, hydrobiol@igb.ibc.com.ua

Озеро Нобель – водоем руслового типа, расположено в нижней части верхнего участка р. Припять (Ровенская область). Длина озера составляет 3,2 км, ширина – 2,5 км, площадь – 5,1 км², глубина превышает 15 м. Происхождение озера связано с заполнением водой ледниковой депрессии и дальнейшим прохождением карстового процесса, чем и объясняется его значительная глубина. По мнению некоторых авторов, оз. Нобель существует с периода, предшествовавшего заболачиванию Полесья и является его реликтом [1]. Морфометрия озера сложная. Припять впадает и вытекает из озера в его северо-восточной части, т. е. влияние ее на основной плес водоема незначительно. Западная (глубоководная) часть отделена от восточной полуостровом, где водные массы находятся под воздействием, в основном, подземных вод.

Припять выше оз. Нобель является довольно чистой свободно меандрирующей рекой, протекает по широкой, сплошь заболоченной пойме. Зоопланктон этого участка Припяти небогат, слабо сформирован, со средней биомассой 0,04 г/м³. На долю истинно планктонных видов (*Keratella quadrata* Müller, *Testudinella patina* (Hermann), *Trichotria pocillum* (Müller), *Eurycercus lamellatus* (O. F. Müller), *Bosmina longirostris* O. F. Müller) приходилось меньше половины его биомассы.

Вторым источником поступления зоопланктона в оз. Нобель служат заболоченности, примыкающие к его северо-восточной части, а также различные по величине пойменные водоемы. Уровень количественных показателей свидетельствует о значительном развитии зоопланктона в этой части водоема. В летний период показатели численности составляли 12,58–59,16 тыс. экз./м³, биомассы – 0,36–2,25 г/м³, при этом более половины биомассы приходилось на долю ветвистоусых ракообразных *Acroperus harpae* (Baird), *B. longirostris*, *Daphnia cucullata* Sars, *Diaphanosoma brachyurum* (Lievin), *Ceriodaphnia pulchella* Sars.

В пробах пелагиали глубоководной части, отобранных с поверхности, биомасса зоопланктона колебалась в пределах 0,73–1,45 г/м³, средние показатели составляли 1,10 г/м³. На глубине 3 м эти показатели увеличивались вдвое, а на глубине 7–8 м они были приблизительно

на таком же уровне, как и в поверхностных горизонтах. Доминирующими видами как по численности, так и по биомассе были веслоногие рачки *Mesocyclops leuckarti* (Claus), *Thermocyclops crassus* (Fischer), *Eudiaptomus graciloides* (Lilljeborg) и ветвистоусые *D. cucullata*, *Sida crystallina* (O. F. Müller). Эти данные, а также структура зоопланктона пелагиали показывают, что оз. Нобель обладает хорошо сформированным, в определенной степени самобытным зоопланктоном, значительно отличающимся от такового питающих его водоемов.

Колебания численности и биомассы зоопланктона литоральной зоны были более значительны. На открытых участках побережья показатели количественного развития зоопланктона были невысокими (численность составляла 14,41–25,22 тыс. экз./м³, биомасса – 0,32–0,56 г/м³), а в зарослях высшей водной растительности они увеличивались до 88,36 тыс. экз./м³ и 4,25 г/м³. Кроме указанных видов, обычными для литорали также были коловратки *Ascomorpha agilis* Zacharias, *Bipalpus hudsoni* (Imhof.), *Lecane lunaris* (Ehrenberg), *Mytilina ventralis* (Ehrenberg), ветвистоусые – *A. quadrangularis* (O. F. Müller), *A. rectangularis* Sars, *Alonella nana* (Baird), *Oxyurella tenuicaudis* (Sars).

1. Полищук В. В. К познанию зоопланктона озера Нобель // Гидробиол. журн. 1991. Т. 27, № 1. С. 11–18.

**ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗООПЛАНКТОНА
ВОДОЕМОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ
О. Ю. Деревенская, Н. М. Мингазова**

**ECOLOGICAL AND FAUNISTICAL CHARACTERISTIC OF LAKES
ZOOPLANKTON OF MIDDLE VOLGA REGION
O. Yu. Derevenskaya, N. M. Mingazova**

Казанский государственный университет, Казань, Россия, Oderevenskaya@mail.ru

В составе зоопланктона водоемов Среднего Поволжья в ходе исследований 1989–2006 гг. было выявлено 204 вида, из них коловраток – 88 видов (43 %), ветвистоусых ракообразных – 72 (35 %), веслоногих ракообразных – 44 (22 %). Встреченные виды зоопланктона принадлежали к 32 семействам 7 отрядов коловраток и ракообразных. Наибольшее число видов Rotifera принадлежало к сем. Brachionidae (19 видов), Cladocera – к сем. Chydoridae (32), Copepoda – к сем. Cyclopidae (36).

Встречаемость видов планктонных коловраток и ракообразных неодинакова. Наиболее распространены в озерах Среднего Поволжья коловратки *Keratella cochlearis* (Gosse) (в 79 % озер), *K. quadrata* (Müller) (в 77 %), *Asplanchna priodonta* Gosse, *Filinia longiseta* (Ehrenberg) (в 74 %). Ветвистоусые ракообразные *Bosmina longirostris* (O. F. Müller) встречались в 77 % озер, *Chydorus sphaericus* (O. F. Müller) – 73 %, *Daphnia cucullata* Sars – в 66 %, *Diaphanosoma brachyurum* (Lieven) – в 57 %. Из веслоногих ракообразных в озерах Среднего Поволжья наиболее распространены *Mesocyclops leuckarti* (Claus) (в 56 % озер), *Thermocyclops oithonoides* (Sars) (в 49 % озер), *Eudiaptomus gracilis* (Sars) (в 41 %).

Большинство видов зоопланктона (45 %) озер Среднего Поволжья имеют широкое распространение в северном полушарии, на территории России встречаются повсеместно (голарктическое и палеоарктическое распространение). Довольно широко представлены в зоопланктоне (33 % от общего числа) виды со всесветным распространением. Виды-космополиты составляют 2 % от общего числа. Виды, предпочитающие преимущественно северные широты, составляли 13 %, а южные районы – 5 %, виды евро-сибирского распространения составляют 4 %.