

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЛАГИЧЕСКОГО И  
ФИТОФИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ЗООПЛАНКТОНА ОЗЕРА КАНДРЫ-КУЛЬ**  
**О.В. Мухортова<sup>1</sup>, Р.З. Сабитова<sup>2</sup>**

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE PELAGIC AND PHYTOPHILOUS  
ZOOPLANKTON COMPLEX OF KANDRY-KUL LAKE**  
**O.V. Muhortova, R.Z. Sabitova**

<sup>1</sup>*Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти, Россия,  
muhortova-o@mail.ru*

<sup>2</sup>*Башкирский государственный университет, г. Уфа, Башкортостан, Россия*

Одним из крупнейших озер Среднего Поволжья является оз. Кандры-Куль, расположенное в республике Башкортостан. В водоеме достаточно хорошо развита высшая водная растительность. Гелофитная водно-воздушная растительность представлена густыми зарослями тростника и рогоза узколистного практически по всему побережью, за исключением южной и северо-западной частей озера. Погруженные макрофиты образуют плотные заросли в литоральной зоне, визуальнo до глубины 5 м. Изучение зоопланктона проводилось в июне и сентябре 2010 г. в составе комплексной экспедиции ИЭВБ РАН по стандартным гидробиологическим методикам.

В результате проведенных исследований в пелагиали и в сообществах, образуемых высшей водной растительностью, выявлено 97 видов зоопланктона. Из них Rotifera – 36 видов (37,1 % от общего числа зарегистрированных видов), Cladocera – 39 (40,2 %), Cyclopoida – 20 (20,6 %), Calanoida – 2 (2,1 %).

Во всех исследуемых биотопах наибольшим числом видов отличались ракообразные (61 вид или 62,9 % от их общего числа) и затем следовали коловратки (36 или 37,1 %). Общая тенденция преобладания числа видов ракообразных (Crustacea) над коловратками (Rotifera) выявляется и при анализе видового состава большинства экотопов озера.

Суммарные количественные показатели развития зоопланктона в пелагической части озера, зарослях и в целом по озеру показаны в таблице.

**Средние показатели численности (N), биомассы (B), индивидуальные веса  
зоопланктеров (W), число видов в пробе (n) зоопланктона и трофический статус  
оз. Кандры-Куль в 2010 г.**

Место-обитания	n	N, тыс. экз./м <sup>3</sup>	B (г/м <sup>3</sup> )	W, мкг/экз.	n	Статус по (Китаев, 2007)
июнь						
Пелагиаль	7	54±26	0,83±0,56	17,0±7,4	11,3±3,2	Олиготрофный
Заросли	7	649±242	5,97±3,07	10,2±6,3	15,4±5,9	α-эвтрофный
Все озеро	15	338±187	3,21±1,94	12,9±4,9	12,9±3,3	β-мезотрофный
сентябрь						
Пелагиаль	8	576±133	9,31±4,24	15,6±6,4	11,1±3,2	β-эвтрофный
Заросли	4	432±107	3,53±2,92	7,6±4,6	12,5±8,4	β-мезотрофный
Все озеро	12	528±101	7,38±3,32	12,9±4,9	11,6±3,3	α-эвтрофный
весь 2010 г.						
Пелагиаль	15	332±153	5,35±3,13	16,2±4,7	11,2±2,2	α-эвтрофный
Заросли	11	570±166	5,08±2,25	9,2±4,2	14,4±4,7	α-эвтрофный
Все озеро	27	423±117	5,06±1,96	12,9±3,4	12,3±2,3	α-эвтрофный

Оценка трофического состояния водоема по развитию зоопланктона (Китаев, 2007) показала, что летом в пелагической части оз. Кандры-Куль по развитию зоопланктона соответствовало олиготрофному уровню, а в сентябре – эвтрофному.

Выражаю благодарность с.н.с. ИЭВБ РАН, к.б.н., М.Ю. Горбунову за помощь в математической обработке материала.

**VERTICAL DISTRIBUTION OF ZOOPLANKTON  
IN THE DEEPEST LATVIAN LAKE DRIDZIS IN SUMMER 2010  
J. Paidere, A. Brakovska, R. Škute, M. Stepanova, V. Bardačenko**

**ВЕРТИКАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗООПЛАНКТОНА  
В ГЛУБОКОМ ОЗЕРЕ ДРИДЗИС (ЛАТВИЯ) ЛЕТОМ 2010 г.  
Я. Пайдере, А. Браковска, Р. Шкуте, М. Степанова, В. Бардаченко**

*Daugavpils University, Institute of Ecology, Daugavpils, Latvia, jana.paidere@du.lv*

According to the Latvian environmental legislation, lakes with high water quality and suitability for existence of such protected salmon species as *Coregonus albula* (L.) (vendace) and *Coregonus lavaretus* (L.) (whitefish) are included in the list of priority fish waters. This status has been assigned to 26 large deep Latvian lakes. Lake Dridzis is among these lakes, and also is the deepest Latvian lake (max depth 64 m). To provide recommendation for the lake management and protection of fish populations, their basic food - zooplankton, water quality, and other related studies have been started in Lake Dridzis. Vertical samples of zooplankton (hauled with a 5 m interval from the near-bottom part to the water surface) were collected at the lake's deepest site every six hours, from 13:00 pm to 7:00 am, in August 2010. Simultaneously, the water physical-chemical parameters were measured. The zooplankton was found to stay in the warm, food rich surface water layer during the day, but relocated to deeper layers in the night. The highest zooplankton abundance and biomass were observed in the surface water layers (0–5, 5–10 m). Significant changes of the zooplankton abundance and biomass were noted in the night, when these parameters (abundance and biomass) decreased and increased in the deepest water layers, especially in the case of Copepoda. The vertical distribution of Cladocera and Rotifera in terms of biomass was similar (confirmed by cluster analysis), unlike Copepoda. Availability of the food is possibly one of the important factors determining the distribution of zooplankton in this lake because zooplankton is remaining near to the surface water during the day.