

СОСТАВ И СТРУКТУРА ЗООБЕНТОСА ОЗЕР ЮГА ОБЪ-ИРТЫШСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ КАК ИНДИКАТОРЫ АРИДИЗАЦИИ КЛИМАТА

Безматерных Д. М.* , Жукова О. Н.*

Институт водных и экологических проблем СО РАН

г. Барнаул, Россия

e-mail: bezmater@iwep.asu.ru, jukova@iwep.asu.ru

Озера – накапливающие элементы ландшафта, а озерные накопления – отображение почвенного и геохимического процессов в пределах бассейна озера [1], которые зависят от климата региона. Из всех водных сообществ зообентос в наибольшей степени зависит от обоих типов накопления веществ – физико-химического и биохимического, которые обуславливают как характер минерализации вод, так и особенности донных отложений. Зная закономерности изменения состава и структуры водных сообществ в ряду природных зон разной степени аридности можно прогнозировать аналогичные изменения при долгосрочных изменениях баланса тепла и влаги в бассейне озера. В апреле – сентябре 2008 и 2009 гг. обследовано 13 озер из двух природных зон и трех подзон в пределах Алтайского края: южной лесостепи (7), умеренно засушливой степи (3) и сухой степи (3). С использованием общепринятых методик отобрано и проанализировано 70 количественных и 24 качественных проб зообентоса. Выявлено, что в направлении от южной лесостепи к сухой степи наблюдается смена доминирующих таксонов и сокращение видового разнообразия донных беспозвоночных на фоне увеличения степени минерализации вод. В южной лесостепи доминирующими по биомассе таксонами были Chironomidae, Coleoptera, Odonata, Ephemeroptera, Trichoptera. В зоне умеренно засушливой степи снижается число доминирующих таксонов (Chironomidae, Ceratopogonidae, Heteroptera). В зоне сухой степи доминировали Ephydriidae и Ceratopogonidae. Максимальное разнообразие донных беспозвоночных отмечено в олигогалинных озерах южной лесостепи (28 видов), минимальное – в эугалинных озерах сухой степи (5). Максимальная биомасса зообентоса характерна для озер подзон южной лесостепной и умеренно засушливой степи. В южной лесостепи биомасса зообентоса варьировала от 3,3 до 14,36 г/м², что соответствует альфа-мезотрофному – альфа-эвтрофному уровню его развития [2]. Колебания биомассы зообентоса в зоне умеренно засушливой степи были в диапазоне от 0,1 до 12,2 г/м², а уровень развития – от ультраолиготрофного до альфа-эвтрофного. Минимальные значения биомассы зообентоса отмечены в сухой степи (0,1–5,11 г/м²), что соответствует олиготрофному и альфа-мезотрофному уровням.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 08-05-98019-р_сибирь_а.

Литература

1. *Россолимо Л. Л.* Накопление вещества в озерах. М. : Наука, 1964. С. 5–46.
2. *Китаев С. П.* // V съезд Всерос. гидробиол. о-ва. Ч. 2. Куйбышев, 1986. С. 254–255.

УДК 574(063)+502.3(063)

ББК 28.081л0

П78

ПЕЧАТАЕТСЯ ПО РЕШЕНИЮ УЧЕНОГО СОВЕТА НИИ БИОЛОГИИ ПРИ ИГУ

Ответственные редакторы: А. И. Смирнов, Н. И. Гранина, М. И. Кузьмин,
А. В. Аргушинцев, Л. Р. Измествьева, С.-Э. Йоргенсен, Ю. Ю. Дзедбуадзе

Ответственный секретарь: И. В. Фефелов

Редакционная коллегия: В. И. Воронин, Е. А. Зиллов, С. Г. Инге-Вечтомов,
Б. Н. Огарков, Д. И. Стом, Е. Л. Ермаков, С. В. Шимараева

П78

Проблемы экологии : чтения памяти проф. М. М. Кожова : тез. докл. междунар науч. конф. и междунар. шк. для мол. ученых (Иркутск, 20–25 сентября 2010 г.). – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – 517 с.

ISBN 978-5-9624-0452-3

Конференция, посвященная 120-летию со дня рождения М. М. Кожова, продолжает серию конференций «Проблемы экологии» (1979–2000) и начинает одноименную серию Международных школ для молодых ученых. Представлен широкий спектр биологических и экологических направлений: водные и наземные системы в условиях климатических изменений, экологическая и популяционная генетика, теория эволюции и биоразнообразие, медико-экологические проблемы, экспериментальная микробиология, вопросы загрязнения среды, биоиндикации и биоремедиации. Представлены материалы лекций известных российских и зарубежных ученых, приглашенных для проведения молодежной школы, тезисы докладов и воспоминания коллег о М. М. Кожове.

Для научных сотрудников, преподавателей вузов, аспирантов, студентов.

Издано при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (гранты 10-04-06075-з, 10-05-06826-моб_з)

A conference devoted to M. M. Kozhov's 120th anniversary follows the series of conferences «Problems of ecology» (1979–2000), and starts International school for junior researcher series. A wide spectrum of biological and ecological domains is presented: aquatic and terrestrial ecosystems at the background of climatic changes, ecological and population genetics, evolution theory, biodiversity, medical and ecological problems, experimental microbiology, environmental pollution, bioindication, and bioremediation. Materials of lectures of leading scientists from Russia and other countries, invited for the school, abstracts, and memoirs of colleagues about M. M. Kozhov are presented.

For researchers, university staff, and students.

Publication is supported by RFBR (grants 10-04-06075-z, 10-05-06826-mob_z)

УДК 574(063)+502.3(063)

ББК 28.081л0

ISBN 978-5-9624-0452-3

© ГОУ ВПО «Иркутский государственный университет», 2010