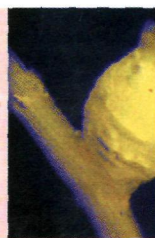
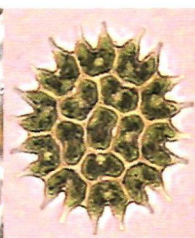
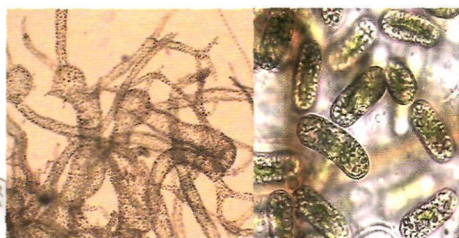
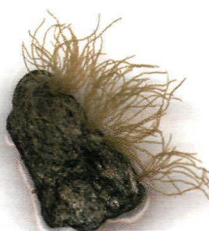


ВОДОРОСЛИ

ТАКСОНОМИЯ, ЭКОЛОГИЯ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В МОНИТОРИНГЕ



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК • УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ КОМИ НЦ
РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ВОДОРОСЛИ: ТАКСОНОМИЯ,
ЭКОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
В МОНИТОРИНГЕ

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2011

УДК 582.26/27-15 (063)
ББК 28.591:28.58

Водоросли: таксономия, экология, использование в мониторинге. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 344 с.

Представлены материалы, посвященные фундаментальным и прикладным исследованиям в различных областях альгологии. Рассмотрены современная таксономия водорослей (морфологические, функциональные, молекулярно-генетические аспекты); разнообразие, экология и география водорослей; структура и функционирование альгоценозов; флоры водорослей; редкие виды и малоизученные группы; использование альгоиндикации в оценке качества водной и наземной среды; современные методы и подходы к изучению пресноводных и почвенных водорослей. Издание адресовано альгологам, экологам и другим специалистам, связанным с изучением водных и наземных экосистем, а также преподавателям и студентам ботанических специальностей.

Табл. 64. Ил. 106. Библиогр. 806 назв.

Редакционная коллегия: к.б.н. **Е.Н. Патова** (отв. редактор),
д.б.н. **М.В. Гецен**, к.б.н. **С.С. Барина**, к.б.н. **Л.Н. Волошко**,
д.б.н. **Л.Г. Корнева**, д.б.н. **С.Ф. Комулайнен**, д.б.н. **Л.Е. Сигарёва**,
А.С. Стенина, к.б.н. **М.И. Ярушина**

Рецензенты:

д.б.н. **А.А. Гончаров**, к.б.н. **Д.А. Давыдов**

The Algae: taxonomy, ecology and use in the monitoring. Yekaterinburg: Ural Div. RAS, 2011. 344 p.

The monograph contains the reports of the II Russian scientific-practical conference "The Algae: problems of taxonomy, ecology and use in the monitoring", that include the results of fundamental and applied investigations in the different spheres of phycology: modern algae nomenclature (morphological, functional, and molecular-genetic aspects; freshwater and soil algae flora; the structure and functioning of algal cenoses; use of algoindication in assess the quality of aquatic and terrestrial environment. The book is designed for algologist, ecologist, professionals involved with the study of aquatic and terrestrial ecosystems, and lecturers and students of botanical areas.

Table 64. Fig. 106. Bibliography: 806.

Editorial board: E.N. Patova (ed.), M.V. Getsen, S.S. Barinova, L.N. Voloshko,
L.G. Korneva, S.F. Komulaynen, L.Ye. Sigareva, A.S. Stenina, M.I. Yarushina

Reviewers: A.A. Goncharov, D.A. Davydov



*Издание осуществлено при поддержке Российского фонда
фундаментальных исследований (проект № 09-04-06097)*



ISBN 978-5-7691-2163-0

© УрО РАН, 2011 г.
© Авторы, 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Страницы истории	5
<i>Домрачева Л.И., Кондакова Л.В.</i> К 100-летию со дня рождения Э.А. Штина	5
<i>Гецен М.В.</i> Арктическая альгологии в Коми: история, развитие, приоритеты, перспективы	8
<i>Колотилова Н.Н.</i> Из истории альгологических исследований Е.Е. Успенского в районе Рублевской водопроводной станции	17
Список литературы	21

Часть 1

Современная номенклатура водорослей (морфологические, функциональные, молекулярно-генетические аспекты). Разнообразие таксономических групп, экология и география водорослей

<i>Волошко Л.Н.</i> Золотистые водоросли в экосистеме северных широт: новые подходы к изучению биоразнообразия	22
<i>Анненкова Н.В., Беликов С.И., Бельх О.И.</i> Обнаружение динофлагеллят рода <i>Gyrodinium</i> в фитопланктоне и губках озера Байкал путем анализа нуклеотидных последовательностей	28
<i>Болдина О.Н.</i> Принципы классификации пиреноидов у зеленых монад	34
<i>Лужницкая А.Ф.</i> К флоре пресноводных зеленых водорослей класса <i>Zygnematorhusae</i> Северо-Запада России	41
<i>Орлеанский В.К., Колотилова Н.Н., Жегалло Е.А., Тембрел Е.И., Карпов Г.А., Брянская А.В.</i> Морфологические структуры осцилляториевых водорослей (<i>Suaenoprokaryota</i> , <i>Suaenophyta</i> , <i>Suaenobacteria</i>). Полевые и лабораторные наблюдения	47
<i>Патова Е.Н.</i> Видовое разнообразие цианопрокариот восточноевропейских тундр России	52
<i>Стенина А.С.</i> Состав диатомовых водорослей в озерах бассейна реки Вангыр (Приполярный Урал)	57
<i>Теренько Л.М.</i> Системы динофлагеллят. Методология изучения	62
<i>Шабалина Ю.Н.</i> Водоросли отдела <i>Chlorophyta</i> в стоячих водоемах среднего Тимана (бассейн реки Ижмы)	70
Список литературы	75

Часть 2

Флора пресноводных и почвенных водорослей

<i>Анисимова О.В., Дмитриева А.Н.</i> Зигнемовые водоросли Шаратовского болота (Московская обл.)	82
<i>Бакиева Г.Р.</i> Специфика альгофлоры различных участков лесных экосистем Башкирского государственного природного заповедника (Южный Урал)	87
<i>Бришкайте Р., Патова Е.Н.</i> Десмидиевые водоросли водоемов комплексного заказника «Хребтовый» (Полярный Урал)	90
<i>Габышев В.А., Иванова А.П., Габышева О.И.</i> К изучению фитопланктона малых рек бассейна Средней Лены	95

<i>Егорова И.Н., Судакова Е.А.</i> Водоросли в наземных экосистемах Байкальской Сибири	100
<i>Еремкина Т.В., Ярушина М.И.</i> Степень изученности видового состава водорослей некоторых водоемов Среднего и Южного Урала	104
<i>Пишеникова Е.В.</i> Изучение почвенных водорослей Якутии	110
<i>Чемерис Е.В., Бобров А.А.</i> Макроскопические водоросли в реках на севере Европейской России	116
Список литературы	123

Часть 3

Структура и функционирование альгоценозов

<i>Комулайнен С.Ф.</i> Экологические группировки водорослей в водных экосистемах и проблемы классификации	128
<i>Корнева Л.Г.</i> Экологические классификации планктонных водорослей	135
<i>Сигарева Л.Е.</i> Современные методы изучения содержания растительных пигментов в водоемах	140
<i>Абдуллин Ш.Р.</i> Сравнительный анализ цианобактериально-водорослевых ценозов некоторых пещер России	147
<i>Бабаназарова О.В., Р. Кармайер, Сиделев С.И., Зубишина А.А., Шишелева С.В., Сахарова Е.Г., Рахмангулов Р.А., Александрина Е.М.</i> Анализ токсичности фитопланктона гипертрофного озера Неро	150
<i>Голоколенова Т.Б.</i> Структурно-функциональные характеристики фитопланктона Цимлянского водохранилища	155
<i>Гусев Е.С.</i> Вертикальное распределение фитопланктона в небольших карстовых озерах Центральной России	160
<i>Духовная Н.И., Гаврилова Е.В., Савочкина А.Ю., Мезенцева Е.А., Пряхин Е.А.</i> Токсичность цианобактерий Шершневского водохранилища. Влияние экологических факторов. Продукция микроцистина	167
<i>Зубишина А.А., Бабаназарова О.В.</i> Изменение структуры микрофитобентоса вдоль градиента освещенности	172
<i>Комиссаров А.Б.</i> Сравнительная характеристика фитопланктона рек-притоков Верхней Волги	177
<i>Макаревич Т.А., Мاستицкий С.Э., Савич И.В.</i> Перифитон на раковинах чужеродного моллюска <i>Dreissena polymorpha</i> Pallas: продукционные характеристики, вклад в бентификацию реципиентной экосистемы	181
<i>Новаковский А.Б., Новаковская И.В.</i> Использование современных методов математической обработки данных в альгологических исследованиях (на примере анализа альгогруппировок еловых лесов)	186
<i>Пивоварова Ж.Ф., Благодатнова А.Г.</i> Организация альгогруппировок олиготрофного осушенного болота (Плесецкий район Архангельской области)	192
<i>Раманов Р.Е.</i> Репрезентативность таксономического состава речного фитопланктона в разные гидрологические сезоны (на примере малых равнинных рек бассейна Верхней Оби)	196
<i>Рябова А.А., Старцева Н.А.</i> Фитопланктон малого озера Юрьевское (Нижегородская область)	201
<i>Сигарева Л.Е., Тимофеева Н.А.</i> Оценка роли фитопланктона в формировании продуктивности донных отложений в Горьковском водохранилище по растительным пигментам	207
<i>Сиделев С.И., Бабаназарова О.В.</i> Экология и сукцессия фитопланктона в озерах планктотрихетового типа (на примере озера Неро, Ярославская область, Россия)	212
<i>Сластина Ю.Л., Комулайнен С.Ф.</i> Особенности видовой структуры и пигментных характеристик фитопланктона реки Лижмы	217
<i>Станиславская Е.В.</i> Сезонная динамика структуры и уровня биомассы фитоперифитона в разнотипных озерах	222

<i>Старцева Н.А., Воденеева Е.Л., Охалкин А.Г.</i> Состав массовых видов фитопланктона разнотипных водоемов в условиях урбанизированного и заболоченного ландшафтов (Нижегородская область)	226
<i>Тарасова Н.Г.</i> Фитопланктон ветланда Солдовка (Самарская область)	232
<i>Унковская Е.Н., Палазушкина О.В.</i> Характеристика планктонных альгоценозов разнотипных озер Волжско-Камского заповедника	238
Список литературы	245

Часть 4

Использование альгоиндикации в оценке качества водной и наземной среды

<i>Барينوва С.С.</i> Интегральные методы выделения мониторинговых групп и таксонов водорослей	258
<i>Воякина Е.Ю., Жаковская З.А., Мильман Б.Л., Русских Я.В., Целикова Л.В.</i> Сезонная динамика фитопланктона и цианотоксинов, определяемых методом жидкостной хроматографии – тандемной масс-спектрометрии высокого разрешения в оз. Сестрорецкий Разлив (2008 г.)	270
<i>Денисов Д.Б.</i> Водорослевые сообщества различных ландшафтов Кольского Севера в оценке состояния водных экосистем	275
<i>Дорохова М.Ф.</i> Сообщества почвенных водорослей как индикаторы состояния почв в районах нефтедобычи	281
<i>Зимонина Н.М.</i> Сукцессионные изменения количественных показателей альго-группировок вторичных травянистых сообществ на Крайнем Севере	288
<i>Кондакова Л.В., Дамрачева Л.И.</i> Использование водорослей для биоконтроля состояния почвы при ее химическом загрязнении	294
<i>Набатова В.А., Гаевский Н.А., Кожеевникова Н.А.</i> Сезонные особенности развития фитопланктона водоема-охладителя тепловой станции (Березовская ГРЭС-1, Красноярский край)	299
<i>Павлова О.А., Афанасьева А.Л.</i> Оценка состояния фитопланктона некоторых малых водоемов г. Санкт-Петербурга	304
<i>Русанов А.Г., Станиславская Е.В.</i> Модификация диатомового индекса для оценки загрязнения рек Ладожского бассейна	309
<i>Сафиуллина Л.М.</i> Устойчивость морфологических признаков <i>Eustigmatos magnus</i> (J.V. Petersen) D.J. Hibberd (Eustigmatophyta) к экологическим факторам	314
<i>Снитко Л.В.</i> Суанорокагуота в водоемах Южного Урала	319
<i>Темралеева А.Д., Пинский Д.Л., Патова Е.Н.</i> Структурные и морфофизиологические изменения альго-цианобактериальных сообществ серой лесной почвы при загрязнении ацетатом свинца	327
Список литературы	332
Заключение	338