

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЧАСТЬ I

ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ МИКРОВОДОРΟΣЛЕЙ ЧЕРНОГО МОРЯ

Введение <i>Н. В. Шадрин</i>	3
Глава 1. Видовое разнообразие, сезонная и межгодовая изменчивость микроводорослей в планктоне у берегов Крыма <i>М. И. Сеничева</i>	5
Глава 2. Особенности сезонной сукцессии фитоценозов Севастопольской бухты в 2004–2006 гг. <i>Ю. В. Брянцева</i>	18
Глава 3. Микрофитобентос Чёрного моря	29
3.1. Характеристика микрофитобентоса <i>Л. И. Рябушко</i>	29
3.2. Продуктивность сообщества микрофитобентоса твёрдых грунтов прибрежной зоны Чёрного моря и её адаптационный потенциал в условиях переменных факторов внешней среды <i>В. И. Рябушко, М. Ю. Алеев,</i> <i>Л. И. Рябушко, Р. И. Ли</i>	50
Глава 4. Таксономическое разнообразие диатомовых бентоса Чёрного моря <i>Е. Л. Неврова, А. Н. Петров</i>	60
Глава 5. Микроводоросли гиперсолёных водоёмов	85
5.1. Гиперсолёные озёра Крыма: общие особенности <i>Н. В. Шадрин</i>	85
5.2. Фитопланктон гиперсолёных озёр Крыма <i>М. И. Сеничева, Ю. И. Губелит,</i> <i>А. В. Празукин, Н. В. Шадрин</i>	93
5.3. Донные цианобактерии гиперсолёных озёр Крыма <i>Н. В. Шадрин,</i> <i>О. С. Миходюк, О. Г. Найданова, Л. Н. Волошко, Л. М. Герасименко</i>	100
5.4. Донные диатомовые водоросли гиперсолёных водоёмов Крыма <i>Е. Л. Неврова, Н. В. Шадрин</i>	112
Приложение	
Таблица 1. Видовое разнообразие фитопланктона прибрежных вод Крыма	118
Таблица 2. Таксономическая структура микрофитобентоса Чёрного моря	130
Таблица 3. Встречаемость микроводорослей на различных субстратах у крымского побережья Чёрного моря и на Филлофорном поле Зернова (1987–2006 гг.)	157
Таблица 4. Видовой состав фитопланктона гиперсолёных озёр Крыма	163
Таблица 5. Систематика цианобактерий: альгологическая и микробиологическая	166
Таблица 6. Список видов донных цианобактерий гиперсолёных озёр Крыма	168
Таблица 7. Список видов донных диатомовых водорослей (отдел Bacillariophyta), обнаруженных в исследованных солёных озёрах Крыма (2000–2001)	170
Цитированная литература	173

ЧАСТЬ II

МЕТОДЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ МИКРОВОДОРΟΣЛЕЙ

Глава 6. Культивирование водорослей в лабораторных условиях <i>З. З. Финенко,</i> <i>Л. В. Стельмах, О. А. Галатонова, И. И. Бабич, И. А. Харчук</i>	186
Глава 7. Коллекция культур микроводорослей Института биологии южных морей НАН Украины	201
7.1. Создание и сохранение <i>Л. В. Стельмах</i>	201
7.2. Паспортизация культур <i>Ю. В. Брянцева</i>	202

Глава 8. Биогенные свойства черноморской глубинной воды: потенциальные возможности для культивирования морских одноклеточных водорослей и макрофитов	222
8.1. Биогенные свойства глубинной воды сероводородной зоны Чёрного моря для морских водорослей <i>Г. Г. Поликарпов, Г. Е. Лазоренко, Н. Н. Терещенко</i> ...	222
8.2. Роль аммония в обеспечении биогенных свойств водной среды из сероводородной зоны Чёрного моря <i>С. Б. Гулин, Г. Г. Поликарпов</i>	234
Глава 9. Хранение микроводорослей в состоянии ангидробиоза <i>И. А. Харчук</i>	237
9.1. Перевод микроводорослей в состояние ангидробиоза	237
9.2. Реактивация ангидробиозных культур	252
9.3. Хранение культур	262
Приложение	
Таблица 8. Список штаммов микроводорослей из коллекции ИнБЮМ НАН Украины ..	268
Цитированная литература	274

ЧАСТЬ III

ХАРАКТЕРИСТИКИ КУЛЬТУР МИКРОВОДОРОСЛЕЙ

Глава 10. Морфологические характеристики микроводорослей	281
10.1. Формулы для вычисления объёмов и поверхностей микроводорослей, находящихся в коллекции ИнБЮМ <i>А. М. Лях, Ю. В. Брянцева</i>	281
10.2. Морфологический критерий для оценки состояния микроводорослей <i>Ю. В. Брянцева</i>	291
Глава 11. Пигменты микроводорослей <i>Т. Я. Чурилова, З. З. Финенко, А. И. Акимов</i>	301
11.1. Пигментный состав микроводорослей основных таксономических классов	304
11.2. Влияние условий среды на содержание и состав пигментов в микроводорослях	310
Глава 12. Динамика роста планктонных водорослей в накопительной культуре с добавками растворённых органических веществ <i>В. Е. Ерохин, Н. А. Голубь</i>	320
12.1. Влияние гидролизата мидий на динамику роста планктонных водорослей	320
12.2. Влияние фенольных соединений на динамику роста динофитовых водорослей	334
12.3. Экспериментальная оценка динамики роста динофлагеллят при сочетанном влиянии трофически ценных и токсических растворённых органических веществ	338
Глава 13. Физиолого-биохимические характеристики микроводорослей, используемых в качестве корма для двустворчатых моллюсков <i>Л. В. Ладыгина</i>	343
Глава 14. Физиолого-биохимические и биофизические характеристики водоросли <i>Naematococcus pluvialis</i> — перспективного источника природного астаксантина <i>Г. С. Минюк, В. Е. Ерохин, А. П. Гордиенко, Н. В. Терентьева, И. Н. Чубчикова, И. В. Дробецкая</i>	353

14.1. Особенности роста и каротиногенеза у <i>H. pluvialis</i> при автотрофном и миксотрофном питании	354
14.2. Динамика люминесцентных спектральных характеристик <i>H. pluvialis</i> при различных условиях питания	370
14.3. Количественная оценка общей численности и некоторые характеристики сопутствующей бактериальной микрофлоры при культивировании <i>H. pluvialis</i> на минеральных и органоминеральных средах	378
Цитированная литература	382

ЧАСТЬ IV

АДАПТАЦИЯ МИКРОВОДОРОСЛЕЙ

Введение Ю. Н. Токарев	393
Глава 15. Температурная адаптация микропланктона Ю. Н. Токарев	395
15.1. Влияние температуры на вариабельность характеристик светоизлучения особей <i>Noctiluca scintillans</i> разного размера	395
15.2. Изучение радиорезистентности ночесветки при различных температурных условиях	400
Глава 16. Адаптация к поллютантам	406
16.1. Особенности адаптации <i>Noctiluca scintillans</i> к воздействию гамма-облучения Ю. Н. Токарев	406
16.2. Влияние антропогенного загрязнения на биолюминесценцию одноклеточного планктона П. В. Евстигнеев, Ю. Н. Токарев	414
Глава 17. Динамика биохимических параметров микропланктона и её связь с адаптационными процессами И. В. Сысоева, А. А. Сысоев	430
17.1. Биохимические аспекты сезонной сукцессии в связи с адаптационными процессами в микропланктонном сообществе Севастопольской бухты	430
17.2. Динамика аденилатного пула и пигментного состава различных культур морских планктонных водорослей при их адаптации в условиях минеральной подкормки и минерального дефицита	439
Цитированная литература	448