

ISSN 0868-8540

АЛГО ЛОГИЯ

ALGOLOGIA

SUPPLEMENT



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

IV Международной
конференции

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ АЛГОЛОГИИ»

Киев, 23-25 мая 2012 г.

IV International
Conference

«ADVANCES IN MODERN PHYCOLOGY»

Kyiv, 23-25 May 2012

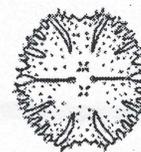
Киев - 2012



Национальная
академия наук
Украины



Институт ботаники
им. Н.Г. Холодного



Украинское
ботаническое общество
секция фикологии

**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ АЛЬГОЛОГИИ»**



ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

23-25 мая 2012 г., Киев, Украина

Киев – 2012

Актуальные проблемы современной альгологии: Тезисы докладов IV Международной конференции. – Киев, 2012. – 394 с.

В сборнике представлены тезисы докладов IV Международной конференции «Актуальные проблемы современной альгологии» (Киев, Украина, 23–25 мая 2012 г.), посвященные таксономическим, флористическим, экологическим, ценологическим, физиолого-биохимическим и молекулярно-биологическим, а также прикладным аспектам исследований современных водорослей. Обсуждены современные подходы к изучению ископаемых водорослей, а также общие теоретические вопросы современной науки.

Для широкого круга ботаников, альгологов, гидробиологов, микробиологов, палеоботаников, преподавателей, аспирантов, студентов биологических факультетов вузов.

Ответственный редактор: П.М. Царенко.

Ответственный секретарь: О.В. Бурова.

Редакционная коллегия:

С.П. Вассер, Л.Н. Волошко, А.И. Божков, С.И. Генкал, П.Д. Клоченко, И.Ю. Костиков, Г.Г. Миничева, Т.М. Михеева, Ф.П. Ткаченко.

При финансовой поддержке Национальной академии наук Украины, Института ботаники им. Н.Г. Холодного и ООО «ИНТЕРО»

СОДЕРЖАНИЕ

Адамович Б.В., Воронина Л.В. Развитие и структура фитопланктона крупных рек Белого моря
Андреева-Григорьевич Т.В. Динофитовые водоросли
Баженова О.П., Вассер С.П. Состав и структура фитопланктона (Россия)
Бакиева Г.Р. Разнообразие водорослей государственного заказника «Сиверский» в Крыму
Бачура Ю.М., Храмов А.В. Прибрежная фитопланктонная фауна прилегающей к берегу акватории
Бегун А.А. Эпифитные водоросли морской среды (Украина)
Беляева П.Г. Структура фитопланктона в акватории озера Сиверское
Берченко О.И., Суворов В.В. Дазикладиевые водоросли озера Сиверское
Благодатнова А.Г., Вассер С.П. Водорослево-животный комплекс озера Сиверское
Бобоев М.Т. Альгофлора озера Сиверское
Боднар О.И. Особенности фитопланктона озера Сиверское
Божков А.И., Коваленко Т.М. Механизмы адаптации фитопланктона к изменению концентрации ионов меди для озера Сиверское
Болдина О.Н. Портреты водорослей озера Сиверское
Бондаренко А.В. Микробиология Казантипского полуострова
Борисова Е.В. Экология водорослей (Славяносербск)

была длиной 699 мкм. Скрещивание атлантических клонов 0.1119-М и 0.1119-А дало инициальные клетки со средним размером 618, максимальным – 657 мкм. Все инициальные клетки оказались жизнеспособными и делились вегетативно. Для подтверждения способности к репродукции межпопуляционного потомства из инициальной клетки, полученной от скрещивания атлантического и черноморского клонов 0.1119-М и 1.0211-В был выделен клон 1.0407-У. Инициальные клетки диатомовых не способны к половой репродукции, должно пройти несколько десятков или сотен вегетативных делений для уменьшения размера и вхождения клетки в репродуктивную фазу. Этот длительный процесс нами был существенно ускорен путем механического обламывания концов клеток. В результате были получены клетки с апикальным размером 341 мкм. Проведенное возвратное скрещивание клона 1.0407-У с обеими родителями показало его репродуктивную совместимость с женским клоном 1.0211-В.

На основании полученных данных делается вывод об отсутствии репродуктивной изоляции между атлантической и черноморской популяциями *N. longissima*.

В.В. ЩЕРБИНА, И.А. МАЛЬЦЕВА

Таврический государственный агротехнологический ун-т,
пр. Б. Хмельницкого, 18, 72312 Мелитополь, Украина
e-mail: scherbina_vv@mail.ru

**ПРОДУКЦИЯ ВОДОРΟΣЛЕЙ БИОГЕОЦЕНОЗОВ
ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНОГО ЯДРА И
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА
«АСКАНИЯ-НОВА» (УКРАИНА)**

Водоросли как автотрофные организмы принимают участие в образовании органического вещества и физиологически активных веществ (Голлербах, Штина 1969; Штина, Голлербах 1976; Зенова и др., 1995 и др.), что способствует удлинению цепей питания и повышению биологической активности почв. Поэтому в значительной мере функциональная роль эдафотрофных водорослей описывается показателями их продукции, что и обосновывает целесообразность ее исследования.

Для определения продукции водорослей образцы почвы отбирались ежедневно с поверхностного пятисантиметрового почвенного слоя весной 2011 г. на 4-х стационарных пробных площадях (СПП): СПП № 1 и № 2 расположены в пределах природного ядра Биосферного заповедника «Аскания-Нова» и представляют собой участок целинной степи эталонной и постпирогенного развития от пожаров 2001 и 2004 гг. соответственно; СПП № 3 и № 4 находятся на территории государственного предприятия исследовательского хозяйства «Аскания-Нова» и являются участками богарной и орошаемой пашни соответственно.

Отбор образцов по методике (Голлербах, Штина 1969) на базе объемно-расчетной водорослевой культуры на 1 г а пересчитаны с Е.А. Бусыгиной (Н водорослей установившихся приростов биомассы между минимальными биомассами определяются (Бусыгина, 2001).

По результатам исследования в условиях изучаемых при участии *Vaccinium vitis-idaea* Eustigmatophyta, суммарных показателей Максимальный суточный прирост биомассы исследования составил 0,063 мг/г – для 0,005 мг/г и 0,002 мг/г

Показатель скорости развития степи равнялся 1,3 развития – 0,456 мг/г 0,036 мг/г соответствует

Таким образом, в сельскохозяйственном исследовании вл создаваемой почве продукции водорослей для участка целинной пашни. Участок целинной весенней продукции степью и изучаемый

М.П. ЮЛДА

Ферганский институт
Мураббийлар

**ТАКСОН
БАССЕЙ**

В настоящее время являются одной из свидетелемствует о Организации Объединенных

клонов 0.1119-М и ам размером 618, клетки оказались для подтверждения го потомства из атлантического и елен клон 1.0407-У. ловой репродукции, тивных делений для ктивную фазу. Этот ускорен путем тате были получены еденное возвратное ями показало его 211-В.

ывод об отсутствии и черноморской

ЮЗОВ

ЗАПОВЕДНИКА

нимают участие в и активных веществ ва и др., 1995 и др.), знию биологической /нкциональная роль их продукции, что и

ы почвы отбирались зенного слоя весной Т): СПП № 1 и № 2 рного заповедника ой степи эталонной гт. соответственно; енного предприятия вляются участками

Отбор образцов почвы проводился по общепринятой в альгологии методике (Голлербах, Штина, 1969). Биомасса водорослей определялась на базе объемно-расчетного метода. Для определения показателей биомассы водорослей на 1 г абсолютно сухой почвы полученные результаты были пересчитаны с использованием формулы К.А. Некрасовой и Е.А. Бусыгиной (Некрасова, Бусыгина, 1977). Величину продукции водорослей устанавливали путем прибавления статистически достоверных приростов биомассы (Хазиев, Кабиров, 1986). Достоверность разницы между минимальным и последующим максимальным значениями биомассы определяли по критерию Стьюдента (Кузяхметов, Дубовик, 2001).

По результатам проведенных исследований установлено, что в условиях изучаемых биогеоценозов биомасса водорослей формировалась при участии Bacillariophyta, Cyanophyta, Chlorophyta, Xanthophyta и Eustigmatophyta, среди которых наибольший вклад в формирование суммарных показателей биомассы водорослей принадлежит диатомовым. Максимальный суточный прирост биомассы водорослей за период исследования составил 0,199 мг/г – для эталонной целинной степи, 0,063 мг/г – для участка целинной степи постпирогенного развития, 0,005 мг/г и 0,002 мг/г – для богарной и орошаемой пашни соответственно.

Показатель месячной продукции водорослей для участка целинной степи равнялся 1,359 мг/г, для участка целинной степи постпирогенного развития – 0,456 мг/г, для богарной и орошаемой пашни – 0,066 мг/г и 0,036 мг/г соответственно.

Таким образом, влияние пирогенного фактора и сельскохозяйственное освоение темно-каштановых почв в регионе исследования влечет уменьшение запасов органической массы, создаваемой почвенными водорослями. Так, наивысшие показатели продукции водорослей среди изучаемых биогеоценозов были получены для участка целинной степи, самые низкие – для орошаемой и богарной пашни. Участок целинной степи постпирогенного развития по показателям весенней продукции занимает промежуточное положение между целинной степью и изучаемыми агроценозами.

М.П. ЮЛДАШЕВА

Ферганский государственный ун-т,
Мураббийлар, 19, 150100 Фергана, Узбекистан

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АЛЬГОФЛОРЫ БАССЕЙНА ШАХИМАРДАНСАЯ (УЗБЕКИСТАН)

В настоящее время чистота воды и охрана водных бассейнов являются одной из важнейших проблем мирового масштаба, о чем свидетельствует обсуждение этого вопроса на 155-й сессии ЮНЕСКО при Организации Объединенных Наций в Ташкенте в 1998 г. ООН 2003 год