

Министерство образования Республики Беларусь

**Учреждение образования «Белорусский государственный
педагогический университет
имени Максима Танка»**

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ



**Сборник научных статей преподавателей биологических
кафедр факультета естествознания БГПУ им. М. Танка,
посвященный памяти
члена-корреспондента НАН Беларуси
Пикулика М.М.**

**Минск
2008**

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ

*Сборник научных статей
преподавателей биологических кафедр
факультета естествознания БГПУ им. М. Танка,
посвященный памяти
члена-корреспондента НАН Беларуси
Пикулика М.М.*

Минск
ИООО «Право и экономика»
2008

УДК 573
ББК 28.0
А43

Редколлегия:

доктор медицинских наук, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и валеологии БГПУ *Ю.М. Досин*;

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой ботаники и основ сельского хозяйства БГПУ *И.Э. Бученков* (отв.ред.);

кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой зоологии БГПУ *А.В. Хандогий*.

доктор биологических наук, заместитель директора по научно-инновационной работе ГНУ «Институт зоологии НАН Беларуси» *Е.И. Бычкова*;

доктор медицинских наук, профессор 2-ой кафедры внутренних болезней БГМУ *Н.П. Митьковская*

- А43** **Актуальные вопросы биологии: сб. науч. ст. препод. биол. каф. фак. естествознания БГПУ / ред.кол. Ю.М. Досин [и др.]; отв. ред. И.Э. Бученков. – Минск: Право и экономика, 2008. – 57 с. – ISBN 978-985-442-510-8.**

В сборнике излагаются экспериментальные данные исследований в области биологии. Актуализируются проблемы в сфере новейших разработок по ботанике, зоологии, физиологии и анатомии человека.

Адресуется научным сотрудникам, аспирантам, магистрам и студентам, занимающимся вопросами биологии.

**УДК 573
ББК 28.0**

© Учреждение образования «Белорусский
государственный педагогический университет
имени Максима Танка», 2008
© Оформление. ИООО «Право и экономика», 2008

ISBN 978-985-442-510-8

ВЫСШИЕ ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ МИКРОЗАКАЗНИКА «ЧЕРЛЕНА»

Ежегодно усиливающийся антропогенный прессинг приводит к исчезновению наиболее уязвимых видов флоры Беларуси. Такая обстановка диктует необходимость изучения растительности с целью рационального ее использования и сохранения биоразнообразия уникальных генотипов.

Общеизвестно значение высших растений как биофильтраторов и продуцентов органического вещества в водоемах. В течение жизни и после отмирания, являясь непременным звеном трофического цикла, они обеспечивают пищей и служат укрытием для животных водоемов. Ряд водных растений служат кормом для сельскохозяйственных животных. Среди водных растений есть лекарственные и декоративные виды. Несомненно, значение высших водных растений в жизни водоемов, и изучение этой растительности является непременным условием рационального хозяйствования.

Микрозаказник «Черлена» расположен в Мостовском районе Гродненской области. Площадь охраняемой территории составляет 477 га, в том числе 33 га река Неман. Заказник находится по обоим берегам реки и охватывает:

- участки открытой поймы с системой стариц и пойменных лугов разного уровня;
- участки покрытой кустарниками поймы и склонов коренного берега;
- участки древних золотых дюн на правом берегу;
- участки лесных массивов по обоим берегам, как естественных лесов, так и лесосуккултур.

Воздушно-водная растительность сформирована фитоценозами, в которые входят тростник обыкновенный (*Phragmites australis*), пороз узколистный (*Thypha angustifolia*), камыш озерный (*Scirpus lacustris*), осока ложносытевая (*Carex pseudocyperus*), аир болотный (*Acorus calamus*), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), частуха подорожниковая (*Alisma plantago-aquatica*), стрелолист обыкновенный (*Sagittaria sagittifolia*), ежеголовник прямой (*Sparganium erectum*), двуклесточник тростниковый (*Phalaroides arundinaceae*).

Ассоциация сусака зонтичного. Фитоценозы редкие. Обилие 2 балла, покрытие 30 %. Средняя высота растений 70 см. Глубина произрастания 40 см.

Ассоциация частухи подорожниковой. Фитоценозы редкие. Обилие 2 – 3 балла, покрытие 30 – 35 %. Средняя высота растений 70 см. Глубина произрастания 40 см.

Ассоциация стрелолиста обыкновенного. Растительный покров сомкнутый (особенно на песчаных отмелях). Обилие 6 баллов, покрытие 80 %. Средняя высота растений 75 см. Глубина произрастания 40 см.

Ассоциация ежеголовника прямого. Фитоценозы редкие. Обилие 2 балла, покрытие 20 %. Средняя высота растений 50 см. Глубина произрастания 20 см.

Ассоциация двуклесточника тростникового. Растительный покров сомкнутый. Обилие 6 баллов. Покрытие 90 %. Средняя высота растений 150 см. Глубина произрастания 50 см.

Ассоциация тростника обыкновенного. Фитоценозы редкие, обилие 2 – 3 бала, покрытие 25 %. Высота растений около 150 см. Ширина зарослей в среднем 4 метра. Глубина произрастания растений 100 см.

Тростниково-камышовая ассоциация. Фитоценозы редкие, обилие содоминантов составляет по 2 балла, покрытие – по 20 %. Высота растений 150 – 180 см. Глубина произрастания растений 20 см.

Ассоциация камыша озерного. Фитоценозы разреженные, обилие 3 балла, покрытие 40 %. Высота 120 – 150 см. Глубина произрастания растений 100 см.

Ассоциация камыша озерного с кубышкой желтой. Обилие камыша озерного 2 балла, покрытие 20 %; кубышки желтой – соответственно 3 балла и 40 %. Высота камыша озерного 150 см. Средняя глубина произрастания растений 100 см.

Ассоциация рогоза узколистного. Обилие 3 балла, покрытие 40 %. Высота растений 220 см. Средняя глубина произрастания 70 см.

Ассоциация рогоза узколистного с кубышкой желтой. Фитоценоз граничит с фитоценозом рогоза узколистного, но несколько удален. Обилие рогоза узколистного 2 балла, покрытие для обоих видов по 20 %. Глубина произрастания растений 130 см.

Ассоциация осоки ложносытевой. Обилие осоки ложносытевой 3 балла, покрытие 50 %. Высота растений в среднем 40 см. Ширина зарослей 1,5 – 2 м. Глубина произрастания растений 15 см.

Ассоциация аира болотного. Растительный покров сомкнутый. Обилие 6 баллов, покрытие 90 %. Глубина произрастания 50 см.

Растительность с плавающими листьями сформирована видами, произрастающими в укрытых от волнобоя участках водоема: кубышка желтая (*Nuphar lutea*), рдест плавающий (*Potamogeton natans*), водокрас лягушачий (*Hydrocharis mors-ranæ*).

Ассоциация кубышки желтой. Фитоценозы не одинаковы по густоте. Преобладают сравнительно редкие заросли с обилием 2 – 3 балла, покрытие 50 %. Глубина произрастания около 150 см.

Ассоциация рдеста плавающего. Фитоценозы густые. Обилие 3 – 4 балла, покрытие 50 %. Глубина произрастания 170 см.

Ассоциация водокраса лягушачьего. Фитоценозы редкие. Обилие 2 балла, покрытие 30 %. Глубина произрастания 15 см.

Погруженная растительность сформирована фитоценозами, в которые входят рдест блестящий (*Potamogeton lucens*), рдест пронзеннолистный (*Potamogeton perfoliatus*), рдест курчавый (*Potamogeton crispus*), злodeя канадская (*Elodea canadensis*).

Ассоциация рдеста блестящего. Фитоценоз разреженный, обилие 2 балла, покрытие 20 %. Глубина произрастания 2 м.

Ассоциация рдеста пронзеннолистного. Фитоценоз разреженный Обилие 3 балла, покрытие 35 %. Глубина произрастания 130 см.

Ассоциация рдеста курчавого. Растительный покров сомкнутый. Обилие 4 – 5 баллов, покрытие 75 %. Глубина произрастания около 2 м.

Ассоциация злodeи канадской. Растительный покров сомкнут. Обилие 6 баллов, покрытие 90 %. Глубина произрастания 40 см.

Таким образом изучение водной растительности реки Неман в пределах микрозаказника «Черлена» позволило нам выявить 17 видов растений, участвующих в формировании 20 растительных ассоциаций.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАМЯТИ МИХАИЛА МИХАЙЛОВИЧА ПИКУЛИКА

3

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ОСНОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

<i>Безрученко Н.Н.</i>	ВОСПРИИМЧИВОСТЬ ЛИЧИНОК ЗАПАДНОГО МАЙСКОГО ХРУЩА К ЗАРАЖЕНИЮ ЭНТОМОПАТОГЕННЫМИ НЕМАТОДАМИ	6
<i>Бученков И.Э., Зенюк Е.В.</i>	МОРФО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА В РОДАХ <i>Malus</i> И <i>Cydonia</i> , СОЗДАННОГО НА ОСНОВЕ ОТДАЛЕННОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ	8
<i>Бученков И.Э.</i>	ВЫСШИЕ ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ МИКРОЗАКАЗНИКА «ЧЕР-ЛЕНА»	14
<i>Деревинский А.В.</i>	ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА СОРТОВ И ГИБРИДОВ ЯБЛОНИ	15
<i>Кавцевич В.Н., Попова М.С., Климович А.С.</i>	ОСОБЕННОСТИ МОРФОТИПОВ ОТДАЛЕННЫХ ФОРМ ТОМАТА	17
<i>Свирид А.А., Винокурова А.Г.</i>	ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРОСЛИ В ПЕРИФИТОНЕ РЕКИ ЛЕСНАЯ	19

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ

<i>Бирг В.С., Марцинкевич Е.В.</i>	ОСОБЕННОСТИ ВНЕГНЕЗДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЫЖЕГО ЛЕСНОГО МУРАВЬЯ (<i>Formica rufa</i>)	21
<i>Бирг В.С., Сеньковская Н.С.</i>	ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ СТРЕКОЗ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ	23
<i>Обухович И.И., Хандогий А.В.</i>	ПИТАНИЕ <i>Rana temporaria</i> ПОСЛЕ НЕРЕСТА	26
<i>Тихонов Д. А., Бирг В. С.</i>	ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ДНЕВНЫХ БУЛАВОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ МИНСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ	28
<i>Хандогий А.В., Размазова С.А., Мазур Т.А., Орлов И.А.</i>	ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ СЕРОЙ ЖАБЫ <i>Bufo bufo</i>	30
<i>Хандогий А.В.</i>	СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ГЕЛЬМИНТОВ ТРАВЯНОЙ ЛЯГУШКИ (<i>Rana temporaria</i> L.) МИНСКОЙ ОБЛАСТИ	35

КАФЕДРА АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ВАЛЕОЛОГИИ

<i>Амурсьева С.П., Гусева Е.А., Козловская Н.Э.</i>	СОСТОЯНИЕ ИННЕРВАЦИОННОГО АППАРАТА ЖЕЛУДКА ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	38
---	--	----

<i>Досин Ю.М.</i>	ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, ПРИБЛИЖЕННЫХ К СТРЕССУ	39
<i>Ковалёва О.А.</i>	ВЛИЯНИЕ УФР НА АКТИВНОСТЬ ПЕРОКСИДАЗЫ ЛИСТЬЕВ МЕРИСТЕМНЫХ РЕГЕНЕРАНТОВ КАРТОФЕЛЯ (SOLANUM TUBEROSUM)	41
<i>Козловская Н.Э., Гусева Е.А., Амеросьева С.П.</i>	К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ НЕКОТОРЫХ РАДИОПРОТЕКТОРОВ РАСТИТЕЛЬНОГО РОИСХОЖДЕНИЯ НА ПРОЦЕССЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА ОБЛУЧЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	42
<i>Лысый Б.В., Ненадоев О.Н., Досин Ю.М.</i>	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ПО УСТРАНЕНИЮ ПЕРЕГРУЗКИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА	44
<i>Миклуш Т.А., Ровдо Т.В.</i>	АНАЛИЗ УМСТВЕННОЙ РАБОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ	46
<i>Ненадоев О.Н., Лысый Б.В., Ровдо Т.В.</i>	ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У СТУДЕНТОВ I КУРСА ФНК БГПУ	48
<i>Ровдо Т.В., Миклуш Т.А., Солнцева Г.В.</i>	ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СВОДОВ СТОПЫ	49
<i>Скриган Г.В., Белая С.С.</i>	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ 12–15 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ РАЗНОГО УРОВНЯ УРБАНИЗАЦИИ	50

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ

*Сборник научных статей
преподавателей биологических кафедр
факультета естествознания БГПУ им. М.Танка,
посвященный памяти М.М. Пикулика*

Качество иллюстраций соответствует качеству представленных оригиналов

Ответственный за выпуск Л.М. Кореневская
Техническое редактирование и компьютерная верстка О.В. Нарбутович

Редактор Гаверilenко В.Г.

Подписано в печать 20.02.2008. Формат 60х84 $\frac{1}{16}$ Бумага офсетная. Гарнитура Arial.
Печать цифровая. Усл.печ.л. 3,6. Уч.изд.л. 4,2. Тираж 100 экз. Заказ № 516
ИООО «Право и экономика» Лицензия ЛИ № 02330/0056831 от 01.04.2004.
220072 Минск Сурганова 1, корп. 2. Тел. 284 18 66, 8 029 684 18 66.
Отпечатано на настольно-издательской системе XEROX в ИООО «Право и экономика».

ISBN 978-985-442-510-8

