

Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

# **ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ, МОНИТОРИНГА И СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

Сборник материалов  
Республиканской научно-практической  
экологической конференции

Брест, 23 ноября 2017 года

Брест  
БрГУ имени А.С. Пушкина  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ

### *1. Экология, мониторинг природных и антропогенных экосистем*

<b>Белова Е.А., Колпакова Е.А.</b> Использование ряски малой ( <i>Letna minor</i> ) для очистки водоемов от различных форм азота .....	3
<b>Высоцкий Ю.И., Мерзвинский Л.М., Новикова Ю.И., Торбенко А.Б.</b> ГИС-анализ распространения инвазия борщевика по территории Лиозненского района Витебской области .....	7
<b>Горелова С.В., Фронтасьева М.В., Ляпунов С.М., Горбунов А.В., Окينا О.И., Толкунова Е.Ю.</b> Консервация тяжелых металлов и металлоидов деревьями-интродуцентами в условиях промышленно развитых урбозкосистем средней полосы России .....	13
<b>Грибко А.В.</b> Природно-антропогенные ландшафты Лунинецкого района .....	17
<b>Дубенок Н.Н., Гемонов А.В., Лебедев А.В.</b> Гидролого-морфологические особенности постоянных водотоков заповедника «Кологривский лес» .....	20
<b>Карпук В.К.</b> Влияние пожаров, вредителей и болезней древесных культур на лесные насаждения Брестской области .....	24
<b>Косач Е.В.</b> Динамика видового состава сосудистых растений малых копаных водоемов в микрорайоне Зарица города Гродно .....	27
<b>Лебедев А.В., Чернявин П.В., Гемонов А.В.</b> Динамика и развитие насаждений на узколесосечных вырубках в коренных ельниках южной тайги ..	32
<b>Окоронко И.В.</b> Исчезающие названия Белорусского Полесья .....	35
<b>Соколов А.С.</b> Ландшафтные особенности и дифференциация антропогенного воздействия на природную среду Могилевской области .....	37

### *2. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды*

<b>Босак В.Н., Басов С.В., Тур Э.А.</b> Современное состояние крутосклонов Гомельского дворцово-паркового ансамбля, подверженных водно-эрозийным процессам .....	43
<b>Горкин А.И., Иконникова О.В.</b> Рациональное лесопользование в контексте концепции устойчивого развития .....	48
<b>Левковская М.В., Сарнацкий В.В.</b> Динамика твердости почв в сосняках орляковых после проходных рубок .....	50
<b>Маевская А.Н., Токарчук О.В.</b> Геоэкологическая оценка природоохранного потенциала Жабинковского района .....	52
<b>Тихончук Г.Н., Плотникова И.А., Лешкевич Е.И.</b> Проблемы сохранения особо охраняемых территорий республиканского статуса на территории Могилевской области .....	57
<b>Чернявин П.В.</b> Направления деятельности и перспективы развития заповедника «Кологривский лес» .....	59
<b>Цыбулько Н.Н., Пунченко С.С., Жукова И.И.</b> Потребление растениями азота на дерново-подзолистых почвах разной степени эродированности при возделывании озимой пшеницы и ярового рапса .....	61

### 3. Биоразнообразие и современное состояние флоры, проблемы охраны и устойчивого использования

<b>Бойко В.И., Ворончук М.С.</b> Сравнительная характеристика структуры однолетнего стебля <i>Robinia pseudoacacia</i> L. и <i>Vauquinia variegata</i> L.....	66
<b>Бойко В.И., Шевчук Д.И.</b> Сравнительная характеристика коры однолетних стеблей <i>Vaccinium uliginosum</i> L. и <i>Arbutus unedo</i> L.....	69
<b>Бондарь Ю.В., Зеркаль С.В.</b> Анатомическое строение черешков листа некоторых видов рода <i>Rhododendron</i> L.....	73
<b>Дзюбан О.В.</b> Молекулярно-генетическая паспортизация и идентификация носителей редких аллелей охраняемых растений Беларуси <i>Allium schoenoprasum</i> L. и <i>Allium ursinum</i> L.....	75
<b>Коба В.П., Папельбу В.В., Герасимчук В.Н., Сахно Т.М.</b> Перспективы расширения ассортимента представителей рода <i>Deutzia</i> Thunb. на южном берегу Крыма.....	77
<b>Колмаков П.Ю., Мержвинский Л.М., Высоцкий Ю.И.</b> Выявление внутривидового полиморфизма инвазивных видов рода <i>Solidago</i> L. с помощью gird-диагностики.....	81
<b>Кутас Е.Н., Веевник А.А., Титок В.В.</b> Альтернативный метод сохранения биоразнообразия растений.....	84
<b>Кухарева Л.В., Титок В.В., Гончарова Л.В., Гиль Т.В.</b> Особенности размножения кадила сарматского – <i>Melittis sarmatica</i> Klok. при интродукции в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси.....	89
<b>Лобовкина Н.М.</b> Использование электронной базы данных для различных анализов флоры Белорусского Поозерья на примере семейства Капустные ( <i>Brassicaceae</i> ).....	92
<b>Матусевич Н.М., Жигар М.П.</b> Диагностика некоторых древесных Розоцветных по анатомическим признакам перидермы однолетнего стебля.....	95
<b>Маховик И.В., Бордок И.В., Моисеева Т.Р., Волкова Н.В., Пасмурцева В.В.</b> Формовое разнообразие голубики топяной ( <i>Vaccinium uliginosum</i> L.) лесных и болотных экосистем подзоны грабово-дубово-темнохвойных лесов.....	99
<b>Михаленко Е.П., Кубрак С.В., Савина Н.В., Милько Л.В., Макеева Е.Н., Кильчевский А.В.</b> Республиканский банк ДНК как инструмент сохранения биологического разнообразия.....	105
<b>Мотузко И.В.</b> Структура березняков черничных Брестского лесничества.....	108
<b>Мялик А.Н.</b> Проблема антропогенной трансформации флоры Припятского Полесья.....	110
<b>Папельбу В.В., Герасимчук В.Н.</b> Коллекция семейства <i>Cupressaceae</i> Rich. ex Bartling Приморского парка Никитского ботанического сада.....	114
<b>Плугатарь Ю.В., Коба В.П., Сахно Т.М., Папельбу В.В.</b> Динамика морфобиометрических признаков хвои видов рода <i>Cedrus</i> Trzew в парковых насаждениях южного берега Крыма.....	117
<b>Рой Ю.Ф., Санелина Е.А.</b> Анатомо-морфологическое исследование подземных органов малины ремонтантной.....	122

Свибович А.М., Шкуратова Н.В. Состав сосудистых растений лесных фитоценозов Богдановского лесничества .....	125
Селевич Т.А., Бурба Е.Г. Структура видовой состава сосудистых растений реки Молчадь в ее нижнем течении .....	128
Селевич Т.А., Яцура Е.В. Видовой состав сосудистых растений озера Ореховское Малоритского района .....	133
Турчин Л.М. Новые и редкие виды лишайников Полесского государственного радиационно-экологического заповедника .....	137
Шкуратова Н.В. К морфологии коры тополей Белорусской флоры .....	141

#### 4. Биоразнообразие и современное состояние фауны, проблемы охраны и устойчивого использования

Волосач М.В. Имаго журчалок-афидофагов подсемейства Syrphinae (Diptera, Syrphidae), посещающие колонии серой свидинно-злаковой тли ( <i>Anoecia corni</i> (f.)) на дерене белом ( <i>Cornus alba</i> l.) .....	145
Гляковская Е.И. Биологические инвазии: некоторые итоги и перспективы исследований в зеленых насаждениях Гродненского Полеманья .....	147
Дорофеев С.А., Шаврова Е.В. Структура орнитокомплексов сельских поселений северо-восточной Беларуси .....	150
Кузьменко В.В. Современное состояние популяции серого журавля ( <i>Grus grus</i> L.) в Витебской области .....	152
Маскаленко Т.П. Толерантность хищного клеща <i>Stratiolaelaps scimitus</i> Womersley по отношению к энтомопатогенным нематодам .....	154
Синчук О.В. Формирование кладки нижнесторонней белоакациевой минирующей молью-пестрянкой ( <i>Phyllonorycter robiniella</i> ) на листовых пластинках робинии обыкновенной .....	158

#### 5. Биоиндикация и биотестирование

Кароза С.Э. Использование некоторых видов стрекоз для биомониторинга на примере Брестского района .....	162
Киселёва Д.В., Войт Г.А. Мониторинг основных загрязнителей и определение сапробности воды р. Днепр в районе спуска сточных вод г. Могилева .....	166
Ковалевич Н.Ф., Корольчук И.Л. Конхиометрическая изменчивость <i>Helixpomatia</i> г. Барановичи .....	168
Концевая И.И., Цубер М.П. Действие антибиотиков на макроскопические параметры <i>Allium cepa</i> .....	172
Ленивко С.М., Новик А.А. Влияние гомобрассинолида на частоту формирования проростков у незрелых зародышей мягкой пшеницы в условиях <i>in vitro</i> .....	176
Ленивко С.М., Шарко Д.А. Влияние ряда стероидных гликозидов на частоту формирования проростков у незрелых зародышей мягкой пшеницы в условиях <i>in vitro</i> .....	178

Луцькянчык И.Д., Дзюк О.И. Влияние растворов brassinosterоидов на продуктивность томата сорта Чирок .....	180
Сахно Т.М. Тератоморфность пыльцы видов рода <i>Cedrus</i> Trew в условиях интродукции на южном берегу Крыма.....	183
Таранова Е.А., Прибыловская Н.С. Оценка качества воды реки Лососна по индикаторным организмам фитопланктона .....	186
Усачева Л.Н., Самудинова С.Т., Лобан С.В. Биотестирование к антибиотикам микроорганизмов, выделенных от пульмонологических пациентов .....	190

#### **6. Агрэкология: праблемы и перспектывы**

Арчыбасова Я.В., Колбас А.П. Оценка влияния brassinosterоидов на фенотипические признаки <i>Helianthus annuus</i> L. в полевых условиях.....	193
Волосюк С.Н. Влияние способов возделывания на морфофизиологические показатели и урожайность арбуза ( <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai) в условиях юго-западной части Брестской области .....	197
Гарбарук Д.К. Особенности пчеловодства на радиоактивно загрязненных землях зоны отчуждения ЧАЭС .....	200
Домась А.С. Профильное распределение гумусовых веществ в почвах различных типов сосняков Брестского Полесья .....	204
Жарина И.А. Влияние эпина на энергию прорастания и всхожесть семян в условиях солевого стресса.....	206
Картыжова Л.Е., Алещенкова З.М., Антохина С.П., Короленок Н.В., Яковлев А.П. Применение микробных препаратов на торфяной выработке и определение ее фитотоксичности в отношении сельскохозяйственных культур.....	211
Кароза С.Э. Рострегулирующая активность стероидных гликозидов и brassinosterоидов в лабораторном и полевом эксперименте.....	216
Корзюк О.В., Артемук Е.Г. Рострегулирующее действие стероидных гликозидов на бобовые культуры в условиях влияния ионов кадмия .....	221
Мазец Ж.Э., Горгун Ю., Еловская Н.А., Бонина Т.А. Влияние электромагнитного излучения на продуктивность гречихи тетраплоидной в условиях Беларуси.....	224
Молчанов И.А., Кошечая К.О., Пинчук Л.Ю. Определение и фракционирование крахмала в сортах картофеля, районированных в Гомельской области .....	228
Сафронова Г.В., Наумович Н.И., Федоренчик А.А., Алещенкова З.М., Пялюк Я.Э., Шатько И.И. Влияние предпосевной обработки семян микробными препаратами на всхожесть и рост проростков озимого рапса.....	231
Соловьева Е.А., Картыжова Л.Е., Алещенкова З.М. Эндодитные бактерии бобовых и зерновых культур как основа экологически безопасной технологии повышения продуктивности растений.....	236

Суша О.А., Мазец Ж.Э., Суленко Д.М. Сравнительная оценка влияния физического и химического воздействия на продуктивность гречихи посевной .....	239
Усик А.В., Мазец Ж.Э. Реакция растений рода <i>Amaranthus</i> L. на предпосевное электромагнитное излучение .....	243
Филиппова Д.П., Колбас Н.Ю., Решетников В.Н. Перспективы культивирования представителей рода <i>Polyscias</i> ( <i>Polyscias spp.</i> ) в Республике Беларусь .....	248
Ховренкова А.В., Колбас Н.Ю. Роль экологически безопасных стимуляторов роста и развития в повышении продуктивности винограда .....	252
Янковская Е.Н., Войтка Д.В., Гарко Л.С. Оценка нецелевого действия грибных биологических препаратов на хищного клеща <i>Neoseiulus barkeri</i> Hughes .....	256

### 7. Экологическое образование и просвещение

Антонюк Е.К. О подготовке инженеров-экологов в системе дополнительного образования .....	260
Гордеева А.П., Сачивко т.В. Ботанический сад и дендрологический парк УО «БГСХА» и их роль в экологическом воспитании студентов .....	263
Лопатко Е.Г., Бирг В.С. Инновационные формы экологического образования студентов педагогических вузов .....	267
Маврищев В.В., Гавриленко А.В. Формирование экологического мышления студентов посредством экологической тропы .....	269
Мартысюк И.А. Учебная программа биологии (VI–IX классы): экологический аспект .....	274
Поворова О.В., Тихончук Г.Н., Новикова Н.М. Активные методы обучения в экологическом образовании и просвещении .....	276
Рудевич М.Н., Гаранович И.М., Володько И.К., Титок В.В. Этапы создания электронной версии экологической тропы в ЦБС НАН Беларуси .....	278
Семенюк В.П., Семенюк Ю.Ю. Исследовательская деятельность учащихся по экологии во внеурочное время .....	284