

А
Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Администрация Ярославской области
Департамент окружающей среды
и природопользования Ярославской области
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Посвящается 90-летию
профессора П.Г. Ошмарина

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ

*Материалы Всероссийской
научно-практической конференции*

29 ноября 2007 года

Ярославль 2007

А

УДК 504:061.2/.4
ББК Е0я43
Э 40

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве научного издания. План 2007 года*

Редакционная коллегия:

А.В. Еремейшвили, канд. биол. наук, доц.;
В.Н. Казин, д-р хим. наук, проф. (отв. ред.).
В.П. Семерной, д-р биол. наук, проф.

Экологические проблемы уникальных природных и антропогенных ландшафтов : материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Ярославль, 29 ноября 2007 г. / отв. ред. В.Н. Казин ; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль : ЯрГУ, 2007. – 312 с.

ISBN 978-5-8397-0587-6

В сборнике опубликованы материалы Всероссийской научно-практической конференции по актуальным проблемам особо охраняемых природных территорий. В центре внимания находятся следующие вопросы: растительные природные комплексы и животный мир охраняемых территорий; геологические памятники природы; экологические проблемы и здоровье населения; природные и антропогенные факторы окружающей среды и проблемы мониторинга.

Материалы издаются в авторской редакции.

*Материалы публикуются при финансовой поддержке
проекта РНП.2.2.3.1.7764 по аналитической ведомственной целевой программе "Развитие научного потенциала высшей школы (2006–2008 годы)".*

УДК 504:061.2/.4
ББК Е0я43

ISBN 978-5-8397-0587-6

© Ярославский государственный
университет им. П.Г. Демидова, 2007

СОДЕРЖАНИЕ

ПАМЯТИ ПЕТРА ГРИГОРЬЕВИЧА ОШМАРИНА (1918-1996)	4
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ П.Г. ОШМАРИНА И ДИНАМИКА ЕГО НАУЧНЫХ ИНТЕРЕСОВ 8 <i>Ястребов М.В., Ястребова И.В.</i>	8
СЕКЦИЯ 1. РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	18
Влияние нетрадиционных органических удобрений на урожай различных сортов картофеля, выращиваемого по биологизированной технологии на дерново- подзолистых почвах разной степени окультуренности <i>Балабко П.Н., Батурина Л.К., Карпова Д.В., Хуснетдинова Т.И., Черкашина М.Ф.</i>	18
ЮЖНОТАЕЖНЫЕ ВЯЗОВНИКИ ДОЛИНЫ РЕКИ ПЕЧЕГДЫ (ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ) <i>Богачев В.В., Вахрушева М.М.</i>	24
ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРОСЛИ ПОЛИСТОВО-ЛОВАТСКОГО СФАГНОВОГО МАССИВА (РДЕЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ЗАПОВЕДНИК, НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ) <i>Куликовский М.С.</i>	31
ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Папченков В.Г., Борисова М.А.</i>	37
СОДЕРЖАНИЕ ПИГМЕНТОВ СЕСТОНА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СТРУКТУРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ФИТОПЛАНКТОНА ВЫСОКОЭВТРОФНОГО ОЗЕРА <i>Сиделев С.И., Бабаназарова О.В.</i>	45
ФОТОМОРОФГЕНЕЗ <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i> (L.) НЕУНН ДИКОГО ТИПА И МУТАНТА <i>HY4</i> ПРИ АДАПТАЦИИ К УФ-А ИЗЛУЧЕНИЮ <i>Шайтарова О.В. , Зеленчукова Н.С. , Минич И.Б.</i>	57

СЕКЦИЯ 2. ЖИВОТНЫЙ МИР УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ63

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГУМОРАЛЬНОГО И КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ЛЕЩЕЙ ОЗ. ЧАШНИЦКОЕ И РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА <i>Заботкина Е.А., Лапирова Т.Б., Чуйко Г.М., Назарова Е.А.</i>	<i>63</i>
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ИОННОГО ОБМЕНА <i>Запруднова Р.А.</i>	<i>69</i>
ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ В ПЕРИОД РАЗМНОЖЕНИЯ <i>Запруднова Р.А., Камшилов И.М.</i>	<i>75</i>
ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОГЕНЕЗА МЛЕКОПИТАЮЩИХ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ЛОКОМОЦИИ <i>Комарова И.П.</i>	<i>81</i>
Пиявки РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА: ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ <i>Лапкина Л.Н.</i>	<i>85</i>
ПОСТНАТАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ОБОНЯТЕЛЬНЫХ ЛУКОВИЦ БЕЛОЙ КРЫСЫ <i>Невзорова М.Н., Тятенкова Н.Н., Филимонов В.И.</i>	<i>91</i>
СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ЛОКОМОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ ДВУПАРНОНОГИХ МНОГОНОЖЕК (DIPLOPODA) В ЛЕСАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ <i>Нефедьев П.С., Нефедьева Ю.С.</i>	<i>97</i>
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ CEREODARNIA AFFINIS И ОЦЕНКА ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ НЕКОТОРЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>Подаруев С.О., Казин В.Н., Макарьин В.В., Рачков Е.Г.</i>	<i>103</i>
НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО OLIGOSCHAEТА ЛИСТВЕНИЧНОГО ЗАЛИВА ОЗЕРА БАЙКАЛ <i>Семерной В.П.</i>	<i>107</i>

СУБСТРАТНО-ИНГИБИТОРНЫЙ АНАЛИЗ ХОЛИНЭСТЕРАЗЫ ПРЕСНОВОДНОЙ ОЛИГОХЕТЫ LUMBRICULUS VARIEGATES (O.F. MÜLLER, 1773; СЕМ. LUMBRICULIDAE, КЛ. OLIGOCHEATA) <i>Чуйко Г.М., Лапкина Л.Н., Подгорная В.А., Куфирова Т.А., Урванцева Г.А.</i>	116
---	-----

СЕКЦИЯ 4. ПРИРОДНЫЕ И АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРОБЛЕМЫ МОНИТОРИНГА129

МОНИТОРИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ КОТОРОСЛИ КАК ИСТОЧНИКА ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ Г. ЯРОСЛАВЛЯ <i>Ботязова О.А., Батяева А.В., Поташов Е.В.</i>	129
---	-----

ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ПОЧВ ПО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ <i>Волкова И.Н., Старкова О.В.</i>	137
---	-----

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЖИДКОЙ ФРАКЦИИ ОТХОДОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА НА НЕКОТОРЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КУЛЬТУРЫ SCENEDESMUS ACUTUS <i>Воропаева О.Г.</i>	145
---	-----

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ НЕКОТОРЫХ МЕТАЛЛОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ РЕКИ УРАЛ В РАЙОНЕ ОРЕНБУРГА <i>Голинская Л.В.</i>	152
---	-----

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЛЬТРАЦИИ ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД ЧЕРЕЗ ПРИРОДНЫЕ СОРБЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ <i>Козак М.Ф., Марченко Н.В.</i>	156
--	-----

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКИ ВОЛГИ В ЧЕРТЕ ГОРОДА РЫБИНСКА ПО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ <i>Кондакова Г.В., Логинова О.Н.</i>	162
--	-----

АНТРОПОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ С ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ <i>Макрушин А.В., Кузьмина О.Ю., Кузьмин Е.В., Камшилов И.М.</i>	171
--	-----

ГЛЯЦИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ЛИТОСТРАТИГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЯРОСЛАВСКОГО ЛЕДОРАЗДЕЛА <u>Лобанов А.И.</u> , Муравин Е.С.....	176
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ТОКСИЧНОСТИ СУБЛЕТАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ КАДМИЯ ДЛЯ ГОЛОВНОЙ И ТУЛОВИЩНОЙ ПОЧЕК ПРЕСНОВОДНЫХ КОСТИСТЫХ РЫБ Назарова Е.А., Заботкина Е.А., Балабанова Л.В.	188
ОЦЕНКА МУТАГЕННОЙ АКТИВНОСТИ ВОДЫ ПРИРОДНЫХ ВОДОЕМОВ (НА ПРИМЕРЕ ОЗ. НЕРО) Прохорова И. М., Ковалева М. И., Фомичева А. Н., Фираго А.Л., Попова Л.С., Шешина К.А., Кондакова Д.С., Солдатова А.А.	193
ВЛИЯНИЕ ВЫСОКИХ ДОЗ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА АЭРОБНО- АНАЭРОБНОЕ СОСТОЯНИЕ МИКРОБОЦЕНОЗА И ЧИСЛЕННОСТЬ FE(III)-ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ БАКТЕРИЙ В ПАХОТНОМ ГОРИЗОНТЕ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЫ Пухова Н.Ю., Верховцева Н.В., Осипов Г.А., Флесс Н.А., Пухов Д.Э. ***	201
ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ТРАНСФОРМАЦИИ 2,4-ДИНИТРОТОЛУОЛА ЧИСТЫМИ КУЛЬТУРАМИ БАКТЕРИЙ <i>BACILLUS PUMILIS</i> И <i>BACILLUS</i> <i>FUSIFORMIS</i> , ВЫДЕЛЕННЫМИ ИЗ ПОЧВЫ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ ВЗРЫВЧАТЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ Пухова Н.Ю., Бегунов Р.С.	208
ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ГАЛЬВАНОШЛАМОВ И МАГНИТНЫХ ЖИДКОСТЕЙ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ НА ИХ ОСНОВЕ Рачкова Е.В., Казин В.Н., Макарьин В.В., Калаева С.З., Ерехинская А.Г., Макаров В.М., Тимрот С.Д.	211
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА Рябцева Е.А.	217
ПОЛУКОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЛЕЙ НЕКОТОРЫХ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ Сибриков С.Г., Ерёмкин А. Н.	220
ПОЛУКОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЛЕЙ НЕКОТОРЫХ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ МЕТОДОМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ	

БУМАЖНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ <i>Сибриков С.Г., Мельник Н.В.</i>	226
ОСОБЕННОСТИ РОСТА И ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МОЛОДИ КАРПА <i>CYPRINUS CARPIO</i> L. ПОД ВЛИЯНИЕМ ФЕНОЛА И КАРБОФОСА <i>Силкина Н.И., Жарикова А.Н.</i>	234
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>Тимрот С.Д., Скрыкова К.А.</i>	240
СЕКЦИЯ 5. СИНТЕТИЧЕСКИЕ АНАЛОГИ ПРИРОДНЫХ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	246
ВЫБОР КАТАЛИЗАТОРА ДЛЯ РЕАКЦИИ НЕАКТИВИРОВАННОГО АРОМАТИЧЕСКОГО НУКЛЕОФИЛЬНОГО ЗАМЕЩЕНИЯ ГАЛОГЕНА <i>Волков Е.М., Ганжа В.В., Орлов В.Ю., Котов А.Д.</i>	246
РЕАКЦИЯ 1-ХЛОР-2,2-БИС-(4-НИТРОФЕНИЛ)ЭТИЛЕНА С НИТРИТОМ НАТРИЯ В ДМФА <i>Казин В.Н., Сибриков С.Г., Сапожникова Н.Г., Орлова Т.Н.</i>	250
СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА АРИЛЦИАНОМЕТИЛЕНХИНОН МОНООКСИМОВ <i>Коновалова Н.В., Котов А.Д., Орлова Т.Н., Ганжа В.В., Орлов В.Ю.</i>	254
ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ 4-(2,4-ДИНИТРОФЕНИЛ) МОРФОЛИНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ <i>Косарева Т.Н., Ноздрачева О.И., Рассохина Е.Г., Бегунов Р.С.</i>	260
МАСС-СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ R,R ₁ -ПИРИДО[3',2':4,5]ИМИДАЗО[1,2- А]ПИРИДИНОВ <i>Рызванович Г.А., Бегунов Р.С.</i>	263

СЕКЦИЯ 6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ267

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В БИОСУБСТРАТАХ ДЕТЕЙ ОТ 1 ДО 3 ЛЕТ (НА ПРИМЕРЕ ЯРОСЛАВСКОГО РЕГИОНА) <i>Ермейшвили А.В., Шитова Е.В., Степанова М.В., Фураева Ю.В., Коледа Е.В., Горбунова С.Е., Бойцова Д.Ю. ...</i>	267
ВОЛНОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТИВНЫХ ПЕРЕСТРОЕК ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА <i>Лебедев В.Г., Мышкин И.Ю.</i>	273
СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ (Zn, Cu, Pb, Cd) В БИОСУБСТРАТАХ ДЕТЕЙ ОТ 1 ДО 3 ЛЕТ <i>Попова Л.С., Сватковская Ю.Н.</i>	286
ИЗМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ПОД ВЛИЯНИЕМ МАГНИТНОГО ПОЛЯ <i>Гущин А.Г., *Макарьин В.В., **Середняков В.Е.</i>	289
СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В БИОСУБСТРАТАХ (ВОЛОСАХ И НОГТЯХ) ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 1 ДО 3 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ УГЛИЧЕ И ЕЙСКЕ <i>Степанова М.В.</i>	293
О РОЛИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ШКОЛЬНИКОВ <i>Суворова Г. М.</i>	296
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОНТОГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАНОВЛЕНИЯ НОСОВОГО АППАРАТА <i>Тятенкова Н.Н.</i>	299