

22-1204

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-01204

# ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

2021

**ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского  
НОК Экология и природопользование  
Центр экотехнологий ЮНЕСКО-Кусто  
Ведущая научная школа РФ «Экология почв»  
Лаборатория Агробиотехнологии для повышения качества и безопасности  
почв и сельскохозяйственной продукции  
«Приоритет 2030» – Управление почвенными ресурсами и  
агроклиматология

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Ростов-на-Дону – Таганрог  
Издательство Южного федерального университета  
2021

УДК [574:504]:631.4(470.6)(082)  
ББК 20.1+20.18+40.3(235.7)я43  
А43

**Ответственный редактор:**  
доктор географических наук, профессор К. Ш. Казеев

**А43** Актуальные проблемы экологии и природопользования : сборник материалов / Южный федеральный университет ; [отв. ред. К. Ш. Казеев]. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. – 170 с.  
ISBN 978-5-9275-4009-9

Представлены результаты исследований актуальных вопросов экологии и природопользования юга России. Исследования посвящены разным аспектам биологического разнообразия, охраны природы, оценки состояния окружающей среды и нормирования антропогенного воздействия. Значительная часть исследований выполнена при поддержке ведущей научной школы Российской Федерации «Экология почв». Публикуемые материалы представляет интерес для специалистов в области биологии, экологии, почвоведения, охраны окружающей среды, сельского хозяйства, для преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

Материалы публикуются в авторской редакции.

*Сборник выпущен при государственной поддержке ведущей научной школы Российской Федерации (НШ-2511.2020.11)*

ISBN 978-5-9275-4009-9

УДК [574:504]:631.4(470.6)(082)  
ББК 20.1+20.18+40.3(235.7)я43

© Южный федеральный университет, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКТОРА.....	3
<i>Бакоева Г.М., Барбашев А.И., Дудникова Т.С., Антоненко Е.М., Сушкова С.Н., Минкина Т.М.</i> АНАЛИЗ НАКОПЛЕНИЯ ПАУ В ПОЧВАХ ИМПАКТНОЙ ЗОНЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	5
<i>Безузлова О.С., Жумбей А.И., Литвинов Ю.А., Меженков А.А., Жолудев Р.О., Кучменко Е.В., Болдырева В.Э.</i> ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ.....	9
<i>Вилкова В.В., Нижельский М.С., Казеев К.Ш.</i> БИОИНДИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ПИРОГЕННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЗАПОВЕДНИКА «УТРИШ».....	12
<i>Гобарова А.А., Медяников И.И., Жадобин А.В., Казеев К.Ш.</i> ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВ КАШТАНОВО- СОЛОНЦОВЫХ КОМПЛЕКСОВ В ЗАГОНАХ С ЖИВОТНЫМИ.....	16
<i>Гончарова Л.Ю., Голуб А.А.</i> МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	20
<i>Горгола Л.Г., Барабашин Т.О.</i> ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НАКОПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ РЕКИ ДОН В ПЕРИОД С 2019 – ПО 2021 ГГ.....	24
<i>Даденко Е.В., Дроздова А.С., Иваненко Н.С., Лохматова В.А.</i> АКТИВНОСТЬ ДЕГИДРОГЕНАЗ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ФДА ГИДРОЛИЗА В ПОЧВАХ ООПТ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	27
<i>Евстегнеева Н.А., Ткачева М.С., Лагодич В.Д., Канаканиди Е.К., Тищенко А.С., Томоян Т.М., Чепко Д.С., Колесников С.И.,</i> ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ДЕГИДРОГЕНАЗ В ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ ПРИ ЗАГРЯЗНЕНИИ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, МЕТАЛЛОИДАМИ И НЕМЕТАЛЛАМИ.....	31
<i>Иванченко Е.В., Колесников С.И.</i> ИСКУССТВЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО КУБАНСКОГО И ДАГЕСТАНСКОГО ТУРОВ КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ИХ СОХРАНЕНИЯ.....	36
<i>Казеев Д.К., Козунь Ю.С., Шерстнев А.К., Казеев К.Ш.</i> ВАЛОВОЙ СОСТАВ ПОЧВ ХРЕБТА НАВАГИР.....	39
<i>Кабакова В.С., Колесников С.И.</i> АНАЛИЗ АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ В ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ ПРИ ЗАГРЯЗНЕНИИ СОЕДИНЕНИЯМИ ПЛАТИНЫ.....	43

<i>Кириченко О.В., Лисовская В.В., Бугаев Л.А., Войкина А.В.</i>	
ОЦЕНКА ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕРИИ ТАРАНИ ( <i>RUTLIUS RUTLIS</i> ) ИЗ РАЗНЫХ АКВАТОРИЙ АЗОВСКОГО МОРЯ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ.....	45
<i>Королько С.А., Козуль Ю.С.</i>	
ВЛИЯНИЕ СЕХОЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ДЫХАНИЕ ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО В УСЛОВИЯХ МОДЕЛЬНОГО ОПЫТА.....	49
<i>Кузьменко И.П., Дзигунова Ю.В.</i>	
<i>BELLEVALIA SARMATICA</i> (PALL. EX GEORGI) WORONOW В ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ «РОСТОВСКИЙ» .....	52
<i>Кузьменко И.П., Матецкая А.Ю.</i>	
СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ <i>HYACINTHELLA PALLASIANA</i> (STEV.) LOSINSK. ПРИ ИНТРОДУКЦИИ В БОТАНИЧЕСКИЙ САД ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	57
<i>Лисовская В.В., Кириченко О.В., Бугаев Л.А., Войкина А.В.</i>	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ САМЦОВ И САМОК ТАРАНИ ( <i>RUTILUS HECKELI NORDMANN, 1840</i> ) ИЗ АЗОВСКОГО МОРЯ В НЕРЕСТОВЫЙ ПЕРИОД 2020 ГОДА.....	62
<i>Лобзенко И.П., Баур Т.В., Константинова Е.Ю., Константинов А.О., Манджиева С.С., Сушкова С.Н., Барахов А.В., Черникова Н.П., Мишкина Т.М.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАТОМИТОВ НА ХИМИЧЕСКИ ЗАГРЯЗНЁННЫХ ПОЧВАХ.....	65
<i>Лукьянова О.П., Хачиков Э.А., Казеев К.Ш.</i>	
ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГЕРПЕТОБИОНТОВ НА КЛАДБИЩАХ РОСТОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ.....	70
<i>Лыгановская В.Д., Привизенцева Д.А.</i>	
ОЦЕНКА ПОСТПИРОГЕННЫХ ПОЧВ И ЭКОСИСТЕМ БАЗОВОЙ ЩЕЛИ ЗАПОВЕДНИКА «УТРИШ» ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ПОЖАРА....	73
<i>Марченко А.О., Колесников С.И.</i>	
ОЦЕНКА ФИТОТОКСИЧНОСТИ ФОРМИАТНОГО ПРОТИВОГОЛОЛЕДНОГО РЕАГЕНТА.....	78
<i>Минин Н.С.</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ БИОСТИМУЛЯТОРОВ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО .....	82
<i>Мокриков Г.В., Федоренко А.Н., Минникова Т.В., Казеев К.Ш.</i>	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ 12-ЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЯМОГО ПОСЕВА НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕРНОЗЕМОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	85

- Мощенко Д.И., Колесников С.И.*  
 ИЗМЕНЕНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ГОРНО-ЛУГОВЫХ  
 ДЕРНОВО-ТОРФЯНИСТЫХ ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОГО КAVKAZA  
 (ПОС. ДОМБАЙ) ПРИ ХИМИЧЕСКОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ..... 91
- Нижельский М.С., Вилкова В.В.*  
 РЕЗУЛЬТАТЫ БИОТЕСТИРОВАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЫМА НА  
 ПОЧВЕННУЮ БИОТУ ..... 94
- Пастух Я.В., Кириченко О.В., Бугаев Л.А., Войкина А.В., Денисова Т.В.,  
 Лисовская В.В.*  
 МОРФО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
 ПИЛЕНГАСА В ПРЕДНЕРЕСТОВЫЙ ПЕРИОД 2021 ГОДА..... 99
- Полин А.А., Денисова Т.В.*  
 ГЕПАТОСОМАТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС МОРСКОГО ЕРША SCORPAENA  
 PORCUS LINNAEUS, 1758 (PISCES: SCORPAENIDAE) ДВУХ  
 АКВАТОРИЙ КРЫМСКОГО ШЕЛЬФА ЧЕРНОГО МОРЯ ..... 103
- Приходько В.Д., Казеев К.Ш.*  
 ДИНАМИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ПОЧВЕННОЙ  
 КАТАЛАЗЫ В ТЕЧЕНИЕ ПОЛУТОРА ЛЕТ ПОСЛЕ ПИРОГЕННОГО  
 ИНГИБИРОВАНИЯ ..... 107
- Романчук Р.В., Кладковая О.А.*  
 ЭКОФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИСТОВЕРТОК (LEPIDOPTERA:  
 TORTRICIDAE) ОХРАНЯЕМОГО ЛАНДШАФТА «ФОМИНСКАЯ  
 ДАЧА» РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ЧАСТЬ 1: ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ  
 СОСТАВ, ОБИЛИЕ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ  
 ГРУППАМ И МЕСТОБИТАНИЯМ ..... 111
- Романчук Р.В., Кладковая О.А.*  
 ЭКОФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИСТОВЕРТОК (LEPIDOPTERA:  
 TORTRICIDAE) ОХРАНЯЕМОГО ЛАНДШАФТА «ФОМИНСКАЯ  
 ДАЧА» РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ. ЧАСТЬ 2: ТРОФИЧЕСКАЯ  
 ПРИУРОЧЕННОСТЬ, ШИРОТА ТРОФИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ,  
 ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ..... 117
- Русева А.С., Минникова Т.В., Ревина С.Ю., Наводкина А.В.,  
 Амангелдиева Г., Веселова А.В., Колесников С.И.*  
 ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ГИДРОЛАЗ ПРИ РЕМЕДИАЦИИ  
 НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННОГО ЧЕРНОЗЕМА ГУМАТОМ КАЛИЯ ..... 122
- Рыбалкина Е.И.*  
 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ  
 С ПОМОЩЬЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ  
 ПОЧВ ..... 126

*Труфанов Д.А.*

ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ  
ОКСИТЕТРАЦИКЛИНОМ И МЕДЬЮ НА ОБЩУЮ ЧИСЛЕННОСТЬ  
БАКТЕРИЙ ..... 128

*Попова Е.А., Фастова А.С., Акименко Ю.В.*

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ДЕГИДРОГЕНАЗ ПОЧВ КРЫМА ПРИ  
ЗАГРЯЗНЕНИИ ТИЛОЗИНОМ..... 132

*Харитоновна Т.Д., Королько С.А., Шхапацев А.К.*

РЕМЕДИАЦИЯ ПОЧВ ВЫРУБОК С ПОМОЩЬЮ МЕЛИОРАНТОВ И  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИДЕРАТОВ ..... 136

*Хорошельцева В.Н., Керимова А.А., Денисова Т.В.*

ПАРАЗИТЫ ПЕСТРОГО ТОЛСТОЛОБИКА (*HYRORNTNALMICHTHYS  
NOBILIS RICHARDSON, 1845*) В ПРУДОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ..... 140

*Шмараева А.Н., Кузьменко И.П., Ермолаева О.Ю.*

РЕДКИЙ ВИД *HYACINTHELLA PALLASIANA* (STEV.) LOSINSK. В  
ДОЛИНЕ РЕКИ КРЫНКИ ..... 145

*Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н., Кузьменко И.П., Казеев К.Ш.*

ФЛОРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СТЕПНОЙ ЗАЛЕЖИ В  
БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ..... 150

*Шмараева А.Н., Шишлова Ж.Н.*

ЛОКАЛЬНАЯ ПОПУЛЯЦИЯ РЕДКОГО ВИДА *SALORNACA  
WOLGARICA* (L. FIL.) DC. В ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ  
БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ «РОСТОВСКИЙ»..... 156

*Шмараева А.Н., Макарова Л.И.*

СИНАНТРОПИЗАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ОСОБО  
ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ «УРОЧИЩЕ ЧЕРНАЯ  
БАЛКА»..... 161