

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Естественные и антропогенные факторы почвообразования в формировании полигенетического почвенного покрова в степной и лесостепной зонах. Актуальные проблемы физики, химии, биогеохимии и биологии почв

Динамика содержания гумуса в зональных почвах Ростовской области.....	5
<i>Блинов Ю.Д.</i>	
Результаты инвентаризации данных гранулометрического состава черноземов обыкновенных карбонатных Азово-Кубанского почвенного района, накопленных в региональном почвенном дата-центре .....	7
<i>Болдырева В. Э., Меженков А. А.</i>	
Оценка изменения ферментативной активности почв после пожара в модельном эксперименте в полевых условиях.....	8
<i>Вилкова В.В., Солдатов В.П., Казеев К.Ш.</i> ..... 8	
Влияние лаураминооксида на сорбционную способность глин по отношению к катионам свинца .....	10
<i>Герцен М.М., Переломов Л.В., Бурачевская М.В.</i>	
Засоленность основных типов почв биосферного заповедника «Ростовский».....	12
<i>Григорьева П.Д., Мухортова А.О., Гончарова Л.Ю.</i>	
Редкие группы бактерий в почвах особо-охраняемых природных территорий Юга России.....	13
<i>Дёмин К. А., Горовцов А. В.</i>	
Влияние жидких минеральных удобрений на содержание подвижного фосфора в почве под нутом при использовании технологии No-Till .....	15
<i>Ерин В.А, Калашиников Н.Д.</i>	
Влияние биочара с инокулированными фитостимулирующими штаммами микроорганизмов на устойчивость растений к засухе .....	17
<i>Загайнов Е.А., Горовцов А.В., Козьменко С.В., Дуплий Н.Г.</i> .....	
Распределение состава и свойств в коричневых почвах заповедника «утриш» .....	20
<i>Казеев Д.К.</i>	
Содержание <sup>237</sup> U и <sup>232</sup> Th в почвенно-растительном покрове пастбищных участков, расположенных в Айгурской провинции степных ландшафтов Ставропольского края 22	
<i>Крыленкин Д.В., Анисимов В.С., Фесенко С. В., Цховребов В.С., Анисимова Л.Н., Мезина М.В., Дикарев А.В., Коровин С.В., Корнеев Ю.Н., Новикова Н.В.</i>	
Исследование влияния гумата калия на культивируемость почвенных бактерий на среде R2A .....	24
<i>Морган-Блаши Ф.Ю., Горовцов А.В., Куликова Д.Б.</i>	
Оценка химических и физических свойств почв Целинного района Республики Калмыкия .....	26
<i>Мукабенова Р.А., Манджиева С.С., Адьянова А.Б., Джимбеев Н.В., Булуктаев А.А.</i>	
Биоиндикация геохимической обстановки прибрежных территорий с использованием профилирования растений по экологическим группам.....	29
<i>Невидомская Д.Г., Польшина Т.Н., Минкина Т.М., Дудникова Т.С.</i>	

Особенности ферментативной активности черноземов Ростовской области.....	31
<i>Новикова Н.В., Даденко Е.В., Семенякова В.С.</i> .....	
Оценка содержания активного углерода в почвах агроценозов бобовых культур в системе No-Till.....	34
<i>Роголева В.П., Федоренко А.Н.</i> .....	
Особенности пространственного варьирования ферментативной активности черноземов Ростовской области.....	35
<i>Семенякова В.С., Даденко Е.В., Новикова Н.В.</i>	
Изменение урожайности сельскохозяйственных культур при переходе на нулевую технологию обработки почвы .....	37
<i>Собина А.С., Казеев К.Ш.</i>	
Влияние мелиорантов на биологическую активность буроземов .....	39
<i>Харитонова Т.Д., Казеева Л.К., Солдатов В.П., Шханацев А.К.</i>	
Адаптивно-ландшафтные системы земледелия аридных регионов .....	41
<i>Хомяков Д.М.</i>	
Элементный состав и структурное состояние солонца и каштановой почвы биосферного заповедника «Ростовский» .....	43
<i>Шеванюк Д.С.</i>	
<b>Роль почвенного покрова в обеспечении продовольственной безопасности страны. Ресурсосберегающие технологии в повышении плодородия сельскохозяйственных земель степной и лесостепной зон</b>	
Enhancing Salinity Stress Tolerance in Armenian Wheat Genotypes: Exploring the Role of Biochar and Nanoparticles .....	47
<i>Abhishek Singh, Nare Darbinyan, Armine Chakhmakhchyan, Hasmik Movsesyan, Karen Ghazaryan</i>	
Phytoremediation of Heavy Metals Polluted Agricultural Sandy Loam Alfisols by <i>Phragmites australis</i> (Common Reed) plant in Kano, Northern Sudan Savvanah Ecological Zone of Nigeria .....	49
<i>Aliyu, Rabiu Wada., Sani, Abdulqadir., Hussain, Aminu Adamu., Lamido, Afiya Kabir., Waiya, Muhd Abdullahi., Musa Abdullahi Umar, Abdullahi, Yahanasu Auwalu., Garba, Adamu</i>	
Seed Bio-priming for Sustainable Management of Crop Health .....	50
<i>Chetan Keswani, T.M. Minkina, T.V. Bauer, N.V. Starovoitova</i>	
Assessing Salinity Stress Effects on Armenian Crops: A Comparative Study on Wheat, Oat, Emmer, and Barley .....	51
<i>Karen Ghazaryan, Hrant Khachatryan, Anna Harutyunyan, Gohar Margaryan, Hasmik Movsesyan, Abhishek Singh</i>	
Novel approaches to decontaminate soil and water system .....	53
<i>Rajput P., Sushkova S., Mandzhieva S., Rajput V.D., Minkina T.</i>	
Nano-bioengineering of the soil rhizospheric system .....	54
<i>Rajput V.D., Minkina T., Mandzhieva S.S., Sushkova S., Rajput P.</i>	
Allelopathy of Plants and its Influence on Factors Shaping Polygenetic Soil Cover .....	56
<i>Soltane Sabrine, Benmeddour Tarek</i>	

Nanobiotechnology: A Ray of Hope in the Soil Protection and Fertility Improvement through the Development of Nanocomposites .....	57
<i>Shende S.S., Minkina T.M., Gade A., Rajput V.D., Mandzhieva S.S., Sushkova S.N., Rai M.</i>	
Possible transformation of phenanthrene in herbaceous plant tissues of the <i>Poaceae</i> family	63
Machine Learning Approaches in Sustainable Agriculture: Retrospect and Prospect .....	65
<i>Vicky Anand, Vishnu D Rajput, Tatiana Minkina, Saglara Mandzhieva</i>	
Сорбционная биоремедиация химически загрязненных почв, выбор условий и оценка степени очистки почвы .....	66
<i>Васильева Г.К.</i>	
Разработка наносителей на основе металл-органических каркасов, модифицированных гуминовой кислотой, для доставки агрохимических препаратов растениям .....	70
<i>Грицай М.А., Поляков В.А., Бауэр Т.В., Бутова В.В.</i>	
Влияние сорбционной ремедиации на морфометрические показатели горчицы сарептской ( <i>Brassica juncea</i> ).....	73
<i>Дмитриева А.А., Бауэр Т.В., Барахов А.В., Черникова Н.П., Тимофеева А.Г., Малиева В.Ю., Яковленко А.Ю., Минкина Т.М., Басанов М.Н.</i>	
Перспективы использования производных пластохинона для повышения устойчивости риса к глубоководному затоплению.....	75
<i>Дуплий Н.Г.</i>	
Характеристика почвенных микробных сообществ сельскохозяйственных полей, обрабатываемых по органической технологии .....	77
<i>Иванов Ф.Д., Пуликова Е.П., Демин К.А., Горовцов А.В., Минкина Т.М.</i>	
Влияние размерного эффекта на поглощение и трансформацию CdO в растениях .....	79
<i>Киричков М.В., Манджиева С.С., Черникова Н.П., Шуваева В.А., Невидомская Д.Г., Минкина Т.М.</i>	
Влияние гуминовых удобрений на биометрические параметры сельскохозяйственных растений на примере редиса.....	81
<i>Мельникова И.П., Пиняев А.В.</i>	
Инновационные стратегии реставрации загрязненных почвенных экосистем.....	83
<i>Минкина Т.М., Бауэр Т.В., Черникова Н.В., Яковленко А.С., Брень Д.В., Мелкумян А.Л.</i>	
Влияние жидких комплексных удобрений на содержание подвижного фосфора в почве при использовании технологии прямого посева .....	84
<i>Мокрикова А.Г.</i>	
Влияние бактерий на поглощение тяжелых металлов бентонитом.....	86
<i>Переломов Л.В., Герцен М.М., Бурачевская М.В., Сизова О.И., Козьменко С.В., Атрощенко Ю.М.</i>	
Исследование процессов адсорбции/десорбции ауксинов наноконтейнерами для их адресной доставки растениям на примере модельных катионных и анионных красителей.....	88
<i>Поляков В.А., Бауэр Т.В., Грицай М.А., Бутова В.В.</i>	
Влияние донных отложений на фитотоксичность загрязненных почв .....	90
<i>Рыбалкина Е.И., Казеев К.Ш.</i>	

Модификация двойным суперфосфатом, нитроаммофоской, фосфатом мочевины биочара из шелухи риса .....	92
<i>Тимофеева А.Г., Бауэр Т.М., Бурачевская М.В., Ларина Э.В., Минкина Т.М., Манджиева С.С.</i>	
Изменение ферментативной активности чернозема при внесении жидкого комплексного удобрения в условиях применения технологии прямого посева .....	94
<i>Федоренко А.Н., Мокриков Г.В.</i>	
Аккумуляция бенз(а)пирена в ячмене яровом при ремедиации каштановой почвы биочаром в модельном опыте .....	95
<i>Хворост Д.А., Антоненко Е.М., Сушкова С.Н., Барбашев А.И., Попов В.Р., Черникова Н.П., Минкина Т.М.</i>	
Исследование влияния температуры пиролиза на характеристики биоугля из осадков сточных вод и оценка экологической безопасности его применения для восстановления почв .....	96
<i>Хронюк О.Е., Бауэр Т.В., Барахов А.В.</i>	
Выявления фаз-носителей металлов в почвах района предприятия по добыче и обогащению полиметаллических руд .....	98
<i>Цицаушвили В.С., Шуваева В.А., Невидомская Д.Г., Киричков М.В., Бурачевская М.В.</i>	
Исследование реакции на окислительный стресс проростков ячменя при загрязнении почвы тяжелыми металлами .....	99
<i>Черепанов М.И., Дуплий Н.Г.</i>	
Фракционный состав тяжелых металлов в <i>Cichorium intybus</i> при техногенной нагрузке .....	101
<i>Черникова Н.П., Манджиева С.С., Минкина Т.М., Чаплыгин В.А., Великая О.С., Барахов А.В., Смахунов А.Е.</i>	
<b>Теоретические и практические аспекты оценки, охраны и рационального использования почвенного покрова с участием черноземов</b>	
Деструкция нафталина и бенз(а)пирена в черноземе обыкновенном в условиях модельного опыта .....	104
<i>Барбашев А.И., Минкина Т.М., Сушкова С.Н., Дудникова Т.С., Антоненко Е.М., Шуваев Е.Г., Немцева А.А., Попов В.Р.</i>	
Буферная способность по отношению к свинцу при изменении физико-химических свойств почвы .....	105
<i>Бурачевская М.В., Минкина Т.М., Замулина И.В., Лацынник Е.С.</i>	
Анализ полноты и качества пространственных и атрибутивных данных почвенно-агрохимического мониторинга в федеральной информационной системе земель сельскохозяйственного назначения .....	107
<i>Голозубов О.М.</i>	
Оценка ферментативной активности серопесков при загрязнении литием (на примере дегидрогеназ) .....	109
<i>Евстегнеева Н.А., Колесников С.И.</i>	
Генотоксичность почв Юга России .....	111
<i>Зоткина А.С.</i>	

Выбор показателей для биодиагностики экологического состояния почвы .....	112
<i>Казеев К.Ш.</i>	
Эффективность инокуляции штамма-фитостимулятора на поверхности биочара из соломы пшеницы.....	115
<i>Козьменко С.В., Минкина Т.М., Бауэр Т.В., Горовцов А.В., Празднова Е.В.</i>	
Влияние органоглин на основе бентонита, модифицированных амфотерными ПАВ на почвенную микробиоту .....	117
<i>Козьменко С.В., Переломов Л.В., Бурачевская М.В., Коцарев В.И.</i>	
Использование методов функциональной диагностики растений .....	119
<i>Кравцова Н.Е., Старцева А.А.</i>	
К вопросу разработки экспресс-методов отбора проб для геохимического анализа...	120
<i>Кузь О.В., Плахотин Д.А., Соколов А.А., Фоменко В.А.</i>	
Медь и никель в чернозёме южном при возделывании винограда.....	122
<i>Кучеренко А.В., Бирюкова О.А.</i>	
Влияние загрязнения почв свинцом на физиолого-биохимические механизмы адаптации пшеницы мягкой ( <i>Triticum aestivum</i> ).....	124
<i>Лысенко Д.С., Литвинова А.В., Аллтуев И.А., Черникова Н.П., Минкина Т.М.</i>	
Оценка активности ферментов класса гидролаз чернозема обыкновенного после внесения биопрепаратов, гуматов и мелиорантов.....	126
<i>Минин Н.С., Минникова Т.В., Колесников С.И.</i>	
Накопление свинца пшеницей на почвах с различной буферностью .....	128
<i>Смехунов А.Е., Черникова Н.П., Чаплыгин В.А., Лацынник Е.С., Хатламаджиян А.А., Бурачевская М.В., Минкина Т.М.</i>	
Деструкция бенз(а)пирена в каштановой почве при различных уровнях загрязнения	130
<i>Сушкова С.Н., Балабай М.С., Барбашев А.И., Антоненко Е.М. Шуваев Е.Г., Немцева А.А.</i>	
Изменение биологических свойств чернозема обыкновенного после загрязнения наночастицами платины .....	131
<i>Тимошенко А.Н., Колесников С.И., Евстегнеева Н.А., Кабакова В.С.</i>	
Особенности ультраструктурной организации клеточных органелл рогозов <i>typha australis schum.</i> & thonn и <i>typha laxmannii lerech</i> в условиях загрязнения дельты реки дон, как показатель устойчивости растений – макрофитов .....	133
<i>Федоренко А.Г., Федоренко Г.М<sup>2</sup></i>	
<b>Почвы урбо- и техногенных ландшафтов степной и лесостепной зон</b>	
Urban Sewage Sludge & Fertilizer Effect Soil Microbial Population? .....	139
<i>Hanuman Singh Jatav, Satish Kumar Singh</i>	
Soil Health, Food Safety, and Human Health: An Overview .....	141
<i>Ming Hung Wong</i>	
Химическое состояние почв в полупустынном регионе Республики Калмыкия .....	142
<i>Адыанова А.Б., Булуктаев А.А., Манджиева С.С., Мукабенова П.А.</i>	
Фитотоксичность почвы при загрязнении бенз(а)пиреном.....	145
<i>Балабай М.С., Хворост Д.А., Дудникова Т.С. Немцева А.А., Шуваев Е.Г.</i>	

Изменения состава соединений Pb техногенно преобразованной почвы после применения углеродистых и нанокompозитных сорбентов .....	147
<i>Барахов А.В., Бауэр Т.В., Манджиева С.С., Антоненко Е.М., Мальцева Т.А., Мелкумян А.Л., Соколов А.А., Басанов М.Н.</i>	
Активность уреазы почв посттехногенных экосистем Донецко-Макеевской агломерации .....	149
<i>Березовский А.С., Сыщиков Д.В.</i>	
Способ управления очистки загрязненных поверхностных и дренажных вод .....	151
<i>Вчерашняя В.В.; Арганистова З.Ю., Мажайский Ю.А.</i>	
Метаболическое разнообразие сообществ плесневых грибов в почвах г. Ростова-на-Дону .....	154
<i>Левченко А.Е., Горовцов А.В., Соколов Д.И., Максютенко А.А.</i>	
Физико-химические особенности почв угледобывающих районов Ростовской области .....	156
<i>Замулина И.В., Константинова Е.Ю., Лацынник Е.С., Тимофеева А.Г., Ларина Э.В., Игнатова С.</i>	
Породные отвалы как причина накопления тяжелых металлов в почвах терриконов Ростовской области .....	158
<i>Игнатова С.А., Лацынник Е.С., Дмитриева А.А., Шерстнев А.К., Барахов А.В., Хилько Н.Г.</i>	
Оценка фитотоксичности цинка в горно-луговой почве, расположенной в окрестностях хвостохранилищ Урупского ГОК .....	160
<i>Кузина А.А., Колесников С.И., Храпай Е.С., Кучерова А.В.</i>	
Оценка здоровья почвы в районе Урупского горно-обогатительного комбината по активности дегидрогеназ в горно-луговой почве .....	161
<i>Куринова А.С., Храпай Е.С., Кузина А.А., Септарова А.Ю.</i>	
Оценка ДНК-повреждающего действия белого фосфора .....	162
<i>Миндубаев А.З., Бабынин Э.В.</i>	
Содержание полициклических ароматических углеводородов в техногенно загрязненных полугидроморфных почвах .....	163
<i>Немцева А.А., Шуваев Е.Г., Дудникова Т.С., Барбашев А.И., Балабай М.С., Антоненко Е.М.</i>	
Физико-химические свойства чернозема обыкновенного карбонатного и их изменения при проведении спортивных соревнований сельскохозяйственной техники «Бизон-трек-шоу» .....	165
<i>Олексенко А.А.</i>	
Оценка загрязнения горно-луговой черноземовидной почвы в зоне Урупского ГОК по фитотоксическим показателям .....	166
<i>Павлюк М.В., Храпай Е.С., Кузина А.А., Колесников С.И.</i>	
Связь мутагенной активности почв парков г. Шахты с загрязнением тяжелыми металлами .....	167
<i>Пармонова Е.А., Шерстнев А.К.</i>	
Влияние техногенного загрязнения на морфо-анатомические параметры ячменя .....	169
<i>Попов В.Р., Черникова Н.П., Минкина Т.М., Сушкова С.Н.</i>	

Активность пировиноградной оксимдиоксигеназы в экстремально загрязненных почвах шламонакопителя бывшего оз. Сорного.....	171
<i>Пуликова Е. П., Мотько П. В., Горовцов А. В., Минкина Т. М.</i>	
Распределение тяжелых металлов в системе «почва-растение» в районе разработки медно-цинкового месторождения г. Сибай.....	173
<i>Рахметова А.В., Папаян Э.Э.</i>	
Оценка воздействия хвостохранилища Урупского ГОК на активность почвенной каталазы.....	174
<i>Храпай Е.С., Септарова А.Ю., Куринова А.С., Павлюк М.В., Кучерова А.В.</i>	
Оценка общей антиоксидантной активности <i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski в условиях индуцированной фиторемедиации почв углеотвалов.....	175
<i>Черняев Ф.С, Крепакова М.Р., Вечканов Е.М., Аллилуев И.А.</i>	
Содержание полициклических углеводородов в почвах побережья Таганрогского залива и дельты р. Дон.....	178
<i>Шуваев Е.Г., Сушкова С.Н., Дудникова Т. С., Немцева А.А., Барбашев А.И.</i>	
Использование спутниковых данных для детализации структуры почвенного покрова в агроландшафтах Оренбургской области.....	179
<i>Прохоров А.А., Ефимов О.Е., Борисов Б.А.</i>	
Плодородие дерново-подзолистой связно-супесчаной почвы, урожайность и качество зерна озимой пшеницы при органоминеральной системе удобрения в зернопропашном севообороте.....	181
<i>Царёва М.В.</i>	