

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	3
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АГРОХИМИИ	
<i>Никитина Л.В., Беличенко М.В.</i> Калий в питании растений и эффективность калийных удобрений	5
<i>Сычев В.Г., Лапа В.В., Цыганов А.Р., Цыганова А.А., Синевич Т.Г.</i> Калий в системе удобрения сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь	8
<i>Павлова К. М., Виноградов Д.В., Березнов А.В., Габибов М.А.</i> Агрохимическое обоснование последствий различных видов соломы на продуктивность кукурузы	12
<i>Лапушкин В.М., Волкова М.А., Лапушкина А.А.</i> Использование яровой пшеницей азота капсулированной мочевины	15
<i>Иванов А.И., Иванова Ж.А.</i> Оценка влияния ландшафтно-экологических условий на урожайность многолетних трав и эффективность точных систем удобрения на мелиорированном агроландшафте	19
<i>Селезнева Н.А., Асеева Т.А.</i> Влияние длительного действия и последствий минеральных удобрений и извести на изменение агрохимических свойств и продуктивность культур в севообороте	23
<i>Васин В.Г., Фадеева Е.С., Васин А.В., Фадеев С.В.</i> Продуктивность сортов озимой пшеницы при выращивании на планирующую урожайность	27
<i>Левашова Л.В., Пироженко В.В.</i> Значение серы в повышении продуктивности сои на серых лесных почвах Центрально-Чернозёмного региона	31
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПЛОДОРОДИЯ	
<i>Рухович О.В., Беличенко М.В., Романенков В.А.</i> Пространственно-явное моделирование ландшафтно-обусловленной и действительно возможной урожайности сельскохозяйственных культур Тверской области	35
<i>Шаповал О.А., Можарова И.П., Коришников А.А.</i> Эффективность применения синтетических регуляторов роста класса цитокининов на сельскохозяйственных культурах	38
<i>Осипова Л.В., Курносова Т.Л., Быковская И.А.</i> Влияние минерального питания на физиолого-биохимические параметры яровой пшеницы в критический период развития	42
<i>Абдуллатипов М.Г., Гасанов Г.Н., Мусаев М.Р.</i> Поступление питательных элементов в почву с растительными остатками кукурузы и подсолнечника	47
<i>Бакиров Ф.Г., Петрова Г.В., Щукин В.Б., Васильев И.В., Долматов А.П., Диденко В.В.</i> Профильное размещение корней – основа для обработки почвы и повышения эффективности ресурсов влаги	50
<i>Теплякова О.И., Власенко Н.Г.</i> Влияние обработки семян биопрепаратами и протравителем на распад целлюлозы в верхнем прикорневом слое яровой пшеницы	55
<i>Гущина В.А., Кутихина Е.А.</i> Использование регуляторов роста в технологии возделывания календулы лекарственной на лугово-черноземной почве лесостепи Среднего Поволжья	58
<i>Ушаков Р.Н., Ручкина А.В., Левин В.И., Бобраков Ф.Ю., Ушакова Т.Ю.</i> Использование множественной регрессии для оценки комплексности плодородия серой лесной почвы	64
<i>Гонгало А.А., Турин Е.Н., Женченко К.Г., Сусский А.Н.</i> Изучение возделывания ячменя озимого по технологии прямого посева в сравнении с традиционной системой в Крыму	69
БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ	
<i>Хамова О.Ф., Юшкевич Л.В., Тукмачева Е.В.</i> Ферментативная активность чернозема выщелоченного и продуктивность пшеницы в зернопаропропашном севообороте лесостепи Омского Прииртышья	73
<i>Кафтан Ю.В., Скороходов В.Ю., Максютин Н.А., Зоров А.А., Митрофанов Д.В., Зенкова Н.А.</i> Плодородие залежных земель на чернозёмах южных Оренбургской области	76
АГРОЭКОЛОГИЯ	
<i>Сычёв В.Г., Колендо О.В., Подколзин О.А., Мельник М.С.</i> Радиационный мониторинг почв, продукции растениеводства в агроценозах Юга России	80
<i>Ступакова Г.А., Лапушкина А.А., Игнатъева Е.Э., Щиплецова Т.И.</i> Оценка состава серых лесных почв на содержание валовых форм металлов и мышьяка	84
<i>Смолина Г.А., Гусева Ю.Е., Торшин С.П.</i> Влияние различных условий на проявление эффекта радиационного гормезиса у растений яровой пшеницы	86
<i>Тучкова Л.Е., Верховец И.А., Чувашева Е.С., Тихойкина И.М., Кондыкова Н.Н., Жданова Н.В.</i> Сравнительный анализ агроэкологического состояния пахотных угодий, используемых в хозяйствах Орловской области	92
<i>Козлова Н.В., Маликова Л.С., Захарихина Л.В.</i> Агрогенное загрязнение почв при длительном применении минеральных удобрений под культуру чая на черноморском побережье западного Кавказа	96
ВОЗДЕЛЫВАНИЕ НА МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЛЯХ	
<i>Шеуджен А.Х., Илларионова Т.А., Гуторова О.А., Кайгородова Е.А., Хурум Х.Д.</i> Урожайность и качество зерна риса в зависимости от террасности оросительной системы и доз вносимых удобрений	103
<i>Гладышева О.В., Свирина В.А., Черногаев В.Г.</i> Оценка и изменение плотности сложения темно-серой лесной почвы в звене севооборота	106
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ	
<i>Мухина М.Т., Ильющенко И.В.</i> Эффективность применения гербицидов в посевах кукурузы на зерно в разных почвенно-климатических зонах	110
<i>Норовсурэн Ж., Бойкова И.В., Гаспарян И.Н., Доржготов Д.</i> Почвенные актиномицеты – антагонисты фитопатогенных грибов, выделенные из почв Монголии	114
<i>Ладан С.С., Калугина З.И.</i> Сортоспецифичность отклика морфометрических показателей проростков пшеницы на воздействие пестицидов	118
<i>Перечень статей, опубликованных в 2023 г</i>	124

CONTENTS

EDITOR-IN-CHIEF'S COLUMN	3
GENERAL PROBLEMS OF SOIL AGROCHEMISTRU	
<i>L.V. Nikitina, M.V. Belichenko</i> Potassium in plant nutrition and effectiveness of potassium fertilizers	5
<i>V.G. Sytchev, V.V. Lapa, A.R. Tsyganov, A.A. Tsyganova, T.G. Synevitch</i> Potassium in soils and in fertilizer system of agricultural plants in Belarus	8
<i>K.M. Pavlova, D.V. Vinogradov, A.V. Bereznov, M.A. Gabibov</i> Agrochemical substantiation of the aftereffect of various types of straw on corn productivity	12
<i>V.M. Lapushkin, M.A. Volkova, A.A. Lapushkina</i> Use of nitrogen encapsulated urea by spring wheat	15
<i>A.I. Ivanov, Zh.A. Ivanova</i> Evaluation of the influence of landscape and ecological conditions on the productivity of perennial grasses and efficiency of precise fertilizer systems in a reclaimed agrolandscape	19
<i>N.A. Selezneva, T.A. Aseeva</i> Influence of long-term action and aftereffect of mineral fertilizers and lime on changes in agrochemical properties and crop productivity in crop rotation	23
<i>V.G. Vasin, E.S. Fadeeva, Al-r V. Vasin, S.V. Fadeev</i> Productivity of winter wheat varieties when grown for planned yield	27
<i>L.V. Levshakov, V.V. Pirozhenko</i> The importance of sulfur in increasing soybean productivity on gray forest soils of the central chernozem region with a deficiency of this mesoelement	31
GENERAL PROBLEMS OF SOIL FERTILITY	
<i>O.V. Rukhovich, M.V. Belichenko, V.A. Romanenkov</i> Spatial and temporal modeling of landscape-conditioned and really possible yields for agricultural crops of the Tver region	35
<i>O.A. Shapoval, I.P. Mozharova, Korshunov A.A.</i> The effectiveness of the use of synthetic growth regulators of the cytokinin class on agricultural crops	38
<i>L.V. Osipova, T.L. Kurnosova, I.A. Bykovskaya</i> Influence of mineral nutrition on physiological and biochemical parameters of spring wheat in the critical period of development	42
<i>M.G. Abdulnatipov, G.N. Gasanov, M.R. Musaev</i> The supply of nutrients to the soil with plant residues of corn and sunflower	47
<i>F.G. Bakirov, G.V. Petrova, V.B. Shchukin, I.V. Vasiliev, A.P. Dolmatov, V.V. Didenko</i> Profile placement of roots is the basis for tillage and increasing the efficiency of moisture resources	50
<i>Tepliyakova O.I., Vlasenko N.G.</i> Effect of seed treatment with biopreparations and chemical protectant cellulose decomposition in the upper root layer of spring wheat	55
<i>V.A. Gushchina, E.A. Kutihina</i> The use of growth regulators in the technology of cultivating varieties of calendula officinalis on meadow – chernozem soil forest- steppes of the middle Volga region	58
<i>R.N. Ushakov, A.V. Ruchkina, V.I. Levin, F.Yu. Bobrakov, T.Yu. Ushakova</i> Using multiple regression to assess the complexity of fertility of gray forest soil	64
<i>A.A. Gongalo, E.N. Turin, K.G. Zhenchenko, A.N. Susskiy</i> Comparison of direct sowing and traditional farming system in the context of <i>hordeum vulgare</i> l. cultivation under conditions of the Crimean peninsula	69
BIOLOGICAL ASPECTS OF SOIL FERTILITY	
<i>O.F. Khamova, L.V. Yushkevich, E.V. Tukmacheva</i> Enzymatic activity of leached chernozem and productivity of wheat in the grain-fallow crop rotation of the forest-steppe of the Omsk Irtysh region	73
<i>Yu.V. Kaftan, V.Yu. Skorokhodov, N.A. Maksyutov, A.A. Zorov, D.V. Mitrofanov, N.A. Zenkova</i> Fertility of fallow lands on the southern chernozem of the Orenburg region	76
AGROECOLOGY	
<i>V.G. Sychev, O.V. Kolendo, O.A. Podkolzin</i> Radiation soil monitoring of the Krasnodar region agricultural lands	80
<i>G.A. Stupakova, A.A. Lapushkina, E.E. Ignatieva, T.I. Shchipleitsova</i> Assessment of the composition of gray forest soils for the content of gross forms of metals and arsenic	84
<i>G.A. Smolina, Yu.E. Guseva, S.P. Torshin</i> Influence of various growth conditions of spring wheat variety lyubava on the manifestation of the effect of radiation hormeisis	86
<i>L.E. Tuchkova, I.A. Verkhovets, E.S. Chuvasheva, I.M. Tikhoykina, N.N. Kondykova, N.V. Zhdanova</i> Comparative analysis of agroecological condition of arable lands used by farms of bolkhovsky district of the Oryol region	92
<i>N.V. Kozlova, L.S. Malyukova, L.V. Zaharihina</i> Agrogenic soil pollution during prolonged use of mineral fertilizers for tea culture on the black sea coast of the western Caucasus	96
CULTIVATION ON RECLAIMED LANDS	
<i>A.Kh. Sheudzen, T.A. Illarionova, O.A. Gutorova, E. A. Kaigorodova, H.D. Khurum</i> Rice grain yield and quality depending on terraces of irrigation system and fertilizer rates	103
<i>O.V. Gladysheva, V.A. Svirina, V.G. Chernogaev</i> Evaluation and change in the density of the dark-gray forest soil in the cropped rotation	106
PLANT PROTECTION	
<i>M.T. Mukhina, I.V. Ilyushenko</i> Effectiveness of using herbicides in corn crops for grain in different soil and climatic zones	110
<i>J. Norovsuren, I.V. Boykova, I.N. Gasparyan, D. Dorzhgotov</i> Soil actinomycetes – antagonists of phytopathogenic fungi isolated from soils of Mongolia	114
<i>Ladan S.S., Kalugina Z.I.</i> Variety specificity of the response of morphometric indicators wheat sprouts on the effects of pesticides	118
<i>List of articles published in 2023 z.</i>	124