

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	3
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ АГРОХИМИИ	
<i>Бахвалова С.А., Демьянова-Рой Г.Б., Федорова А.В.</i> Фотосинтетическая деятельность озимой пшеницы в зависимости от доз азотных удобрений и норм высева в Костромской области	5
<i>Леонтьева Л.И., Ветрова О.А.</i> Влияние минеральных удобрений на запасы азота и калия в почве яблоневого сада и продуктивность деревьев колонновидной яблони	8
<i>Аканова Н.И., Троц Н.М., Троц В.Б., Литвинов А.А.</i> Эффективность магниевого серосодержащего удобрения Ультра Си в посевах сельскохозяйственных культур	12
<i>Гладышева О.В., Свирина В.А., Черногаев В.Г.</i> Эффективность длительного применения минеральных удобрений на темно-серой лесной почве	18
<i>Курбанов С.А., Магомедова Д.С.</i> Влияние доз минеральных удобрений и приемов основной обработки почвы на урожайность зерна озимой пшеницы	22
<i>Захарова М.Н., Рожкова Л.В.</i> Эффективность грамминцидов в посевах сои	25
<i>Новиков Н.Н., Налиухин А.Н., Соколов А.А.</i> Формирование урожая и качества зерна овса в зависимости от режима питания растений и применения фиторегуляторов	28
<i>Козлов И.Г., Петрова М.А., Бочарников И.И., Денискина Н.Ф.</i> Устойчивое возделывание картофеля в условиях изменения климата	33
<i>Бижан С.П.</i> Влияние совместного применения фосфорных и медных удобрений на урожайность озимой пшеницы и качество зерна	36
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПЛОДРОДИЯ	
<i>Ступакова Г.А., Лапушкина А.А., Игнатъева Е.Э., Щиплецова Т.И., Митрофанов Д.К., Ветрова Е.Ю.</i> Оценка тесноты связи валовых содержаний элементов в стандартных образцах дерново-подзолистой почвы	41
<i>Шевченко В.А., Соловьёв А.М., Бондарева Г.И., Попова Н.П.</i> Энергетическая оценка внесения органических отходов свиноводческого комплекса на осваиваемых землях Верхневолжья	46
<i>Моторин А.С.</i> Влияние вспашки торфянисто-глеевой почвы на водно-тепловой режим и урожайность ячменя в условиях Северного Зауралья	50
<i>Окунев Р.В., Гиниятуллин К.Г., Смирнова Е.В.</i> Учет влажности при косвенной оценке содержания органического вещества по спектрам отражения (на примере изучения залежных почв)	53
<i>Конова А.М., Гаврилова А.Ю.</i> Баланс NPK и плодородие почвы при различном насыщении севооборота минеральными удобрениями	57
<i>Гладышева О.В., Свирина В.А., Черногаев В.Г.</i> Влияние удобрений и севооборотов с многолетними травами на продуктивность и качество яровой пшеницы	61
ПОЧВОВЕДЕНИЕ	
<i>Солодовников А.Н., Медведева М.В.</i> Оценка влияния многолетней хозяйственной деятельности на качество почв базисного лесного питомника на территории Карелии	66
<i>Бортник Т.Ю., Дмитриев А.В., Исупов А.Н., Карпова А.Ю., Клековкин К.С.</i> Изменение физико-химических свойств дерново-подзолистых почв в залежи и при интенсивном сельскохозяйственном использовании	70
БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛОДРОДИЯ ПОЧВ	
<i>Сорокина О.Ю.</i> Влияние бактериальных удобрений в сочетании с минеральными и органоминеральными на продуктивность льна-долгунца	75
<i>Клостер Н.И., Лоткова В.В., Азаров В.Б.</i> Биологическая активность чернозёма типичного при различных агротехнологиях в условиях ЦЧР	78
<i>Ньямбосе Дж., Сапожников С.Н., Чернова Л.С., Ипполитов М.А., Завалин А.А.</i> Эффективность применения биопрепаратов и азотного удобрения на яровой пшенице	82
АГРОЭКОЛОГИЯ	
<i>Холомьева Л.Н., Шкуркин С.И., Аканова Н.И., Денисов К.Е., Можаренко М.Н.</i> Агроэкологическая и экономическая эффективность применения фосфогипса в орошаемом земледелии	87
КАФЕДРЕ АГРОХИМИИ И ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ СТАВРОПОЛЬСКОГО ГАУ – 70 ЛЕТ	91
<i>Гречишкина Ю.И., Егоров В.П., Матвиенко А.В.</i> Влияние фосфогипса нейтрализованного на содержание мышьяка в почве и зерне озимой пшеницы на чернозёме слабосолонцеватом	92
<i>Лобанкова О.Ю., Каменев Д.С., Беловолова А.А.</i> Эффективность микробиологических удобрений при возделывании картофеля в засушливой зоне	95
<i>Селиванова М.В., Айсанов Т.С., Романенко Е.С., Есаулко Н.А., Новак К.Н.</i> Оптимизация минерального питания огурца при малообъёмной технологии выращивания в условиях шестой световой зоны	99
<i>Ситников В.Н., Есаулко А.Н., Ожередова А.Ю., Клец В.А., Вдовыденко И.Ю.</i> Оптимизация минерального питания растений озимой пшеницы на основе комплексного применения макро- и микроудобрений на черноземе выщелоченном	102
НАУКА ПРОИЗВОДСТВУ	
Научно-практический форум «Агрополигон-2023»	108

CONTENTS

EDITOR-IN-CHIEF'S COLUMN	3
GENERAL PROBLEMS OF SOIL AGROCHEMISTRY	
<i>S.A. Bakhvalova, G.B. Demyanova-Roy, A.V. Fedorova</i> Photosynthetic activity of winter wheat depending on dose of nitrogen fertilizer and seeding rates in the Kostroma region	5
<i>L.I. Leontieva, O.A. Vetrova</i> The Effect of Mineral Fertilizers on Nitrogen and Potassium Reserves in the Columnar Apple Orchard Soil and Tree Productivity	8
<i>N.I. Akanova, N.M. Trots, V.B. Trots, A.A. Litvinov</i> The effectiveness of magnesium sulfur-containing fertilizer Ultra C in crops of various crops	12
<i>O.V. Gladysheva, V.A. Svirina, V.G. Chernogaev</i> The effectiveness of long-term use of mineral fertilizers on dark gray forest soil	18
<i>S.A. Kurbanov, D.S. Magomedova</i> Influence of mineral fertilizer norms and techniques basic tillage for yield winter soft wheat grains	22
<i>M.N. Zakharova, L.V. Rozhkova</i> The effectiveness of gramminicides in soybean crops of the George variety	25
<i>N.N. Novikov, A.N. Naliuhin, A.A. Sokolov</i> Formation of the yield and quality of oat grain depending on the plant nutrition regime and the use of phyto regulators when growing on sod-podzolic soil	28
<i>I.G. Kozlov, M.A. Petrova, I.I. Bocharnikov, N.F. Deniskina</i> Sustainable potato cultivation in the context of climate change	33
<i>S.P. Bizhan</i> Influence of the joint use of phosphorus and copper fertilizers on the yield of winter wheat, removal of nutrition elements and grain quality depending on acidity of soddy-podzolic soil	36
GENERAL PROBLEMS OF SOIL FERTILITY	
<i>G.A. Stupakova, A.A. Lapushkina, E.E. Ignatieva, T.I. Shchipletova, D.K. Mitrofanov, E.Yu. Vetrova</i> Assessment of the tightness of relationship of gross contents of elements in standard samples of sod-podzolic soil	41
<i>V.A. Shevchenko, A.M. Solovyov, G.I. Bondareva, N.P. Popova</i> Energy assessment of the application of organic waste of a pig-breeding complex on the developed land of the upper Volga region	46
<i>A.S. Motorin</i> Influence of plowing of peaty-gley soil on the water-thermal regime and barley yield in the conditions of the Northern trans-Urals	50
<i>R.V. Okunev, K.G. Giniyatullin, E.V. Smirnova</i> Accounting of soil material moisture in the indirect evaluation of the organic matter content by reflection spectra (on the example of fallow soils)	53
<i>A.M. Konova, A.Yu. Gavrilova</i> Balance and fertility of sod-podzolic soil under conditions of different saturation of crop rotation with mineral fertilizers	57
<i>O.V. Gladysheva, V.A. Svirina, V.G. Chernogaev</i> Influence of fertilizers and crop rotations with perennial herbs on the productivity and quality of spring wheat	61
SOIL SCIENCE	
<i>A.N. Solodovnikov, M.V. Medvedeva</i> Assessment of the impact of long-term economic activity activities on the quality of basic forest soils nursery on the territory of Karelia	66
<i>T.Y. Bortnik, A.V. Dmitriev, A.N. Isupov, A.Y. Karpova, K.S. Klekovkin</i> Changes in the physicochemical properties of sod-podzolic soils in the fallow and under intensive agricultural use	70
BIOLOGICAL ASPECTS OF SOIL FERTILITY	
<i>O.Yu. Sorokina</i> The effect of bacterial fertilizers in combination with mineral and organomineral fertilizers on the productivity of fiber flax	75
<i>N.I. Kloster, V.V. Lotkova, V.B. Azarov</i> Biological activity of typical chernozem under various agrotechnologies in the conditions of the CDR	78
<i>J. Nyambose, S.N. Sapozhnikov, L.S. Chernova, M.A. Ippolitov, A.A. Zavalin</i> The effectiveness of the use of biopreparations and nitrogen fertilizer on spring wheat	82
AGROECOLOGY	
<i>L.N. Holomyeva, S.I. Shkurkin, N.I. Akanova, K.E. Denisov, M.N. Mozharensko</i> Agroecological and economic efficiency of phosphogypsum in irrigated agriculture	87
THE DEPARTMENT OF AGROCHEMISTRY AND PLANT PHYSIOLOGY OF STAVROPOL SAU IS 70 YEARS OLD	
<i>Yu.I. Grechishkina, V.P. Egorov, A.V. Matvienko</i> The effect of neutralized phosphogypsum on the arsenic content in the soil and winter wheat grain on slightly saline chernozem in the conditions of the central caucasus	91
<i>O.Yu. Lobankova, D.S. Kamenev, A.A. Belovolova</i> The effectiveness of microbiological fertilizers in potato cultivation in the arid zone	92
<i>M.V. Selivanova, T.S. Aysanov, E.S. Romanenko, N.A. Esaulko, K.N. Novak</i> Optimization of cucumber mineral nutrition with low-volume cultivation technology in the conditions of the sixth light zone	95
<i>V.N. Sitnikov, A.N. Esaulko, A.Yu. Ozheredova, V.A. Klets, I.Yu. Vdovychenko</i> Optimization of mineral nutrition of winter wheat plants based on the integrated application of macro- and micro-fertilizers on leached chernozem	99
PRODUCTION SCIENCE	102
<i>Scientific and practical forum "Agropolygon-2023"</i>	108