

20-2723



ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА (I ПОТАПОВСКИЕ ЧТЕНИЯ)

*Материалы Национальной
научно-практической конференции,
посвященной 85-й годовщине со дня рождения
профессора, доктора сельскохозяйственных наук,
лауреата Государственной премии
Потапова Виктора Александровича
(г. Мичуринск 11-13 декабря 2019 г.)*

20-02724



Мичуринск-наукоград РФ
2019

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Управление образования и науки Тамбовской области
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»



ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА (I ПОТАПОВСКИЕ ЧТЕНИЯ)

*Материалы Национальной
научно-практической конференции,
посвященной 85-й годовщине со дня рождения
профессора, доктора сельскохозяйственных наук,
лауреата Государственной премии
Потапова Виктора Александровича
(г. Мичуринск 11-13 декабря 2019 г.)*

*Напечатано за счет средств Гранта в форме субсидий из бюджета
Тамбовской области некоммерческой организации на организацию
и проведение научных мероприятий в рамках государственной программы
Тамбовской области «Развитие образования Тамбовской области»*

Мичуринск-наукоград РФ
2019

Председатель оргкомитета конференции:

Григорьева Л.В. – директор Плодовоовощного института им. И.В. Мичурина, доктор с.-х. наук, доцент

Сопредседатель оргкомитета конференции:

Кузичев О.Б. – и.о. зав. кафедрой садоводства, кандидат с.-х. наук

Члены оргкомитета:

Тарова З.Н. – начальник управления организации и сопровождения научной деятельности, кандидат с.-х. наук, доцент;

Трунов Ю.В. – профессор кафедры биотехнологий, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, доктор с.-х. наук, профессор.

Криволапов И.П. – начальник центра научно-технологического развития и мониторинга научной деятельности, кандидат тех. наук;

Гурьянова Ю.В. – профессор кафедры садоводства, доктор с.-х. наук, доцент;

Курагодникова Г.А. – доцент кафедры садоводства, кандидат с.-х. наук;

Акишин Д.В. – начальник ЦКП «Селекция сельскохозяйственных культур и технологии производства, хранения и переработки продуктов питания функционального и лечебно-профилактического назначения», кандидат с.-х. наук, доцент,

Папихин Р.В. – начальник научного центра биотехнологии и селекции, кандидат с.-х. наук.

Приоритетные направления развития садоводства (I Потаповские чтения) :
П75

Материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича (г. Мичуринск 11-13 декабря 2019 г.) / под ред. Григорьевой Л.В. – Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ, 2019. – 319 с.

ISBN 978-5-94664-410-5

В сборнике опубликованы результаты научных исследований ученых, преподавателей высших учебных заведений, обучающихся бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, научных сотрудников, принявших участие в Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-й годовщине со дня рождения профессора, доктора сельскохозяйственных наук, лауреата Государственной премии Потапова Виктора Александровича, состоявшейся 11-13 декабря 2019 г. в г. Мичуринске-науголке РФ. В данном сборнике трудов представлены разработки по совершенствованию инновационных технологий в садоводстве и питомниководстве, модернизации средств механизации, новейшие достижения в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предложения по экономически обоснованному ведению садоводства в современных условиях, результаты изучения адаптивного потенциала сортов к стрессовым факторам среды и способы биологического и агротехнического регулирования продуктивности насаждений садовых культур. В сборнике приводятся также воспоминания учеников В.А. Потапова о нем, о его творческой деятельности, его жизненной позиции и научном наследии.

Сборник предназначен для широкого круга исследователей, специалистов садоводческих хозяйств, преподавателей и обучающихся сельскохозяйственных вузов.

УДК 634
ББК 42.3

ISBN 978-5-94664-410-5

© Коллектив авторов, 2019
© Издательство Мичуринского ГАУ, 2019
© Управление образования и науки
Тамбовской области, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Круглов Н.М. Развивая и преумножая садоводство.....	8
Придорожни М.В., Гордеев А.С., Попов Н.С. Научное наследие профессора В.А. Потапова и его значение для обоснования архитектуры базы знаний и базы данных промышленного садоводства.....	9

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АПК РЕГИОНА

Григорьева Л.В., Хаустов С.В., Попов Н.В. Влияние некорневого питания на формирование качества саженцев яблони.....	17
Хромов Н.В., Попова Е.И. Оценка фитосанитарного состояния насаждений ирги, акации, рябины, крыжовника и калины в ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина».....	19
Алиев Т.Г.-Г., Бобровиц Л.В., Андреева Н.В., Струкова Р.А. Органическое земледелие и оздоровление почв агроценозов сельскохозяйственных культур.....	22
Ламонов С.А., Сафонова А.С., Пересыпки И.В. Использование геномных технологий в селекционно-племенной работе при разведении крупного рогатого скота симментальной породы.....	27
Ламонов С.А., Сафонова А.С., Григоров О.С. Зоотехническое обоснование целесообразности создания молочного подкомплекса в крупных зерноотварных хозяйствах ЦФО.....	28
Негреева А.Н., Беспалова В.М., Фролов М.Н., Дутов С.Г. Воспроизводительные качества свиноматок при различных методах разведения.....	31
Негреева А.Н., Бабушкин В.А., Беспалова В.М., Фролов М.Н., Дутов С.Г. Влияние генотипа на динамику живой массы молодняка свиней.....	34
Раздорская И.Н., Пчелинцева Н.В., Картечина Н.В. Применение математического моделирования в сфере животноводства.....	38
Пчелинцева Н.В., Чубанова Ю.В. Применение математического аппарата в оценке производства яровых зерновых культур.....	40
Струкова Р.А., Алиев Т.Г.-Г. Экологический способ содержания почвы в интенсивном саду яблони.....	44
Невзоров А.И. Ведущая роль удобрений при выращивании кукурузы на силос в Тамбовской области.....	47
Нестерова В.И., Корнеев В.И., Макурина М.Э. Комплексный географический подход при ландшафтно-экологическом землеустройстве в Тамбовской области.....	50
Мазепо А.М., Корнеев В.И., Макурина М.Э. Понятие, виды и содержание экологического земельного контроля.....	52
Ельчищева Т.Ф., Красивская Д.А. Индивидуальный жилой дом ученого-агронома.....	54
Титова Е.Г., Титова Л.В., Кирина И.Б. Анализ флоры природной среды железнодорожных линий г. Мичуринска Тамбовской области.....	58
Давлетов Е.А. Применение инсектицидных растений в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур.....	60

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОТРАСЛИ САДОВОДСТВА

Лубишкин А.Н., Алезин А.В. Альтернативные виды топлива для повышения экологичности автомобильного двигателя.....	63
Астапов А.Ю., Пришутин К.А., Аникеева Э.Н. Внедрение цифровых технологий в садоводство.....	65
Гурьянов Д.В., Бацких В.В. Исследование эффективности обеззараживающего воздействия ультрафиолетового облучения на навоз и помест.....	69
Завиденко Н.В., Шамова Н.А., Першков Д.А. Совершенствование конструкции передвижного ремонтного комплекса.....	71

Колдин М.С. Техничко-технологические принципы производства органических удобрений в садоводстве.....	74
--	----

Аль-Майдн Али Аббас Хашим, Чернецов Д.А., Родионов Ю.В., Михеев Н.В. Экологическое преимущество использования газодизельных двигателей в садоводстве.....	77
---	----

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗМНОЖЕНИИ И ПОЛУЧЕНИИ ОЗДОРОВЛЕННОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА САДОВЫХ КУЛЬТУР

Будаговский А.В., Будаговская О.Н., Попов М.А., Гончаров С.А. Оценка эффективности использования лазерного излучения при размножении подвоев вишни и сливы зелеными черенками.....	81
Кузичев О.Б., Полянских Р.А. Изучение характера наследования окраски пятна у цветков гладиолуса.....	84
Чурикова Н.Л., Тарова З.Н., Дубровский М.Л., Кружков А.В. Биометрические характеристики саженцев яблони на клоновых подвоях селекции Мичуринского ГАУ в питомнике.....	87
Трунов И.А., Мелехов И.Д., Муратова С.А., Вдовина В.С. Сортные особенности ежевики на этапе ризогенеза.....	90
Пугачева Г.М., Субботина Н.С., Николашина О.П., Вдовина В.С. Особенности клонального микроразмножения гейхеры гибридной.....	93
Пчелинцев А.С. Выращивание саженцев яблони на черенках клоновых подвоев.....	97
Рябушкин Ю.Б., Рязанцев Н.В., Рязанцева К.В. Оценка черенковой продуктивности технических сортов винограда в правобережье Саратовской области.....	100
Тарова З.Н., Чурикова Н.Л., Гонтюров А.Н., Кухтнкова И.В. Устойчивость новых перспективных клоновых подвоев яблони селекции Мичуринского ГАУ к выпреванию.....	102
Бобровиц Л.В., Андреева Н.В. Влияние межквартальных полос на параметры крон и урожайность деревьев яблони на полукарликовом подвое 54-118.....	105
Бобровиц Л.В., Андреева Н.В., Картечина И.В., Никонорова Л.И. Способы ускоренного массового определения площади листьев в садоводстве.....	107
Палфитов В.Ф. О некоторых проблемах в селекции растений.....	109
Кузичев О.Б., Сорокопудов В.Н. Ускорение селекционного процесса у гладиолуса гибридного (<i>Gladiolus hybridus hort.</i>).....	111
Кузичев О.Б. Новые перспективные гибридные сеянцы гладиолуса селекции ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина».....	115
Савинич Е.А. Изучение интродуцированных косточковых культур в южной зоне садоводства Красноярского края и республики Хакасия.....	118
Маслова М.В. Устойчивость подвойных форм и сортов яблони к токсинам возбудителя бактериального некроза плодовых культур <i>Pseudomonas syringae</i> van hall.....	122
Курагодникова Г.А. Фенологические фазы роста и развития актинидии коломикта в условиях г. Мичуринска.....	125
Курагодникова Г.А. Оценка слагаемых потенциальной продуктивности сортов актинидии коломикта в ЦЧР.....	127

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Винницкая В.Ф., Акишин Д.В., Мантрова А.С., Апаньева О.В. Новые технологии и ассортимент продуктов функционального питания ЦКП Мичуринского ГАУ для перерабатывающих предприятий РФ.....	130
Апаньева О.В., Винницкая В.Ф. Овощные и овоще-фруктовые снеки из местного фруктового и овощного сырья.....	136
Соломатина Е.А., Винницкая В.Ф. Исследования содержания биологически активных веществ и антиоксидантов в морсах и напитках функционального назначения из фруктового сырья ЦЧР.....	139

Богданова Ю.С., Данилин С.И. Жимолость – перспективное сырье для получения продуктов функционального назначения.....	145
Сухарева Т.Н., Польшкова А.В., Черемисина Н.А., Иванова Е.П. Возможности получения котлет рубленых из мяса индейки с растительным ингредиентом для школьного питания.....	150
Сухарева Т.Н., Черемисина Н.А., Польшкова А.В. Проектирование и исследование котлет рубленых из индейки с растительным ингредиентом для школьного питания.....	154
Кузнецов П.Н. Повышение сохранности корнеплодов сахарной свеклы путем их обработки раствором фунгицидов.....	156
Родиков С.А., Бурлаков А.В. Контроль зрелости яблок по флуоресценции хлорофилла в их кожце.....	162
Каранян Н.К., Влазиева Л.Н., Логиннов П.Н., Морев А.С. Натуральный подсластитель «Sweta» в составе напитков и компотов.....	164
Устинская Я.В., Еськова М.А., Меронюк К.И., Кокорев Н.А., Коломонец А.А. Оценка возможности использования отходов сельскохозяйственного производства и сточных вод для биосинтеза молочной кислоты.....	167
Паванова И.В. Исследование реологических и вязкостных характеристик желе фруктовых функционального назначения.....	170
Кирина И.Б., Белосохов Ф.Г., Титова Л.В., Вдовина В.С. Сравнительная оценка качества плодов смородины и жимолости.....	173
Акишин Д.В., Степанцова Л.В., Криволапов И.П., Поленин И.В. Биохимический состав столовых сортов винограда и его изменения при хранении.....	177
Акишин Д.В., Криволапов И.П., Астапов А.Ю., Меделяева А.Ю., Давыдов А.Е. Перспективы использования прибора Amilon для определения степени зрелости плодов яблони.....	180
Лисова Е.Н., Меделяева А.Ю., Попова Е.И. Изучение биохимических показателей ягод земляники при подборе сырья для переработки.....	183
Блишников О.М., Новикова Н.М., Ильинский А.С., Елисеева Л.Г. Сохранение качества ягод земляники в условиях регулируемой атмосферы.....	186
Зюзина О.В., Строчова Н.А., Татаринцева В.Н. Комплексный способ переработки сельскохозяйственных отходов.....	190
Рягушный А.С., Аминов С.С. Количественное содержание аминокислот в томате «Черри», перце остром, кабачках, бананах, яблоках, картофеле, моркови с разнополлярными биополями.....	194
Дыконов А.И., Щегольков А.В., Скоморохова А.И., Родионов Ю.В., Данилин С.И. Работка технологичности очистки плодов и овощей.....	197
Никигин Д.В., Данилин С.И., Гуськов А.А., Завьялов А.А. Исследование экстрагирования растворимых веществ из яблок сорта «Жигулевское».....	200

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА, ОЦЕНКИ УРОЖАЯ, СБОРА, ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Зайцева Г.А., Рыскова О.М. Влажность как фактор, влияющий на содержание влаги в почве в насаждениях жимолости.....	202
Рыскова О.М., Зайцева Г.А. Водопотребление жимолости в зависимости от погодных условий.....	204
Афонин Н.М., Черемисин Д.В., Мартынов В.А. Особенности формирования урожая озимой пшеницы при разных сроках сева в условиях Тамбовской области.....	206
Полянский Н.А., Арькова Ж.А., Крюков А.А. Влияние сроков сева на урожайность озимой пшеницы сорта Миrowsкая 808 в условиях Тамбовской области.....	210
Полянский Н.А., Арькова Ж.А., Крюков А.А. Влияние сроков сева на урожайность озимой пшеницы сорта Дон 93 в северо-западной части Тамбовской области.....	213

Алиев Т.Г.-Г., Пальчиков Е.В., Мацнев И.Н. Действие органического и химического мульчирования в саду на свойства почвы.....	215
Акишин Д.В., Маслова М.В., Грошева Е.В., Криволапов И.П. Применение ионизатора «Аэроклин» для экологически чистой защиты овощей от микробиологических заболеваний при хранении.....	218
Данилин С.П., Данилина А.С. Изучение хозяйственно биологических показателей сортов картофеля чисового направления использования.....	222
Басва И.А., Бубнов М.С., Дьячкова А.Д., Ларшина Т.Л., Печуркин А.С. Современные решения для агронома в области цифровизации сельского хозяйства.....	226
Куди А.Н., Федосов И.А., Сергеев В.В., Пронин В.А. К разработке технологии очистки и калибровки семян мелкосеменных культур.....	228
Павлова Е.А., Пугачева Г.М., Чусова Н.С., Акимова К.С. Рост и развитие картофеля в культуре <i>in vitro</i> в условиях солевого стресса.....	231
Печенкин А.С., Печуркин А.С., Степанцова Л.В., Басва И.А., Бубнов М.С., Дьячкова А.Д. Оценка состояния сада на лугово-черноземных почвах ООО «Сады Мичурина» Мичуринского района Тамбовской области.....	234
Толстых К.А., Щукин Р.А. Субстраты для сенполий.....	237
Маркин В.Д., Агаурова О.П., Маркин П.В., Завизкин Н.В. Оценка качества зерна сортов яровой пшеницы возделываемых в условиях Тамбовской области.....	238
Трунов Ю.В., Соловьев А.В., Меделеева А.Ю. Морфология корневой системы клоновых подвоев яблони в условиях дефицита воды.....	241
Утешев В.Ю., Папкратова Я.А., Дронова Т.Ю., Колюхова А.А. Химико-технологическая оценка сортов картофеля для целового использования.....	244
Утешев В.Ю., Арькова Ж.А., Леонова Ю.Ю., Куракина А.А. Способы хранения маточных корнеплодов пастернака.....	249
Крюков А.А., Пальчиков Е.В., Галкина Е.В., Рудковский Е.Д. Сравнительная оценка гибридов подсолнечника по продуктивности в условиях Тамбовской области.....	252
Гурьянова Ю.В., Насонов К.С., Хитунцев П.Ю. Характеристика сортов винограда в условиях Воронежской области.....	255
Соловьев С.В., Данилин С.П. Применение регуляторов роста на свекловичных посевах в условиях Тамбовской области.....	258
Соловьев С.В., Данилин С.П., Абросимов А.Г. Сочетание различных приемов агротехники для повышения продуктивности свекловичных посевов.....	260
Верзилин А.В. Влияние условий хранения на сохранность чубуков винограда.....	262
Муратова С.А., Дубровский М.Л., Хорошкова Ю.В. Особенности адвентивного органогенеза клоновых подвоев яблони.....	264
Муратова С.А., Папихин Р.В., Дубровский М.Л., Хорошкова Ю.В. Влияние ультразвука на регенерацию адвентивных побегов клонового подвоя яблони парадизка Будоговского (В9).....	268
Дубровский М.Л., Кружков А.В., Чурикова Н.Л. Автоматизированный анализ морфологических показателей отделенных отводков клоновых подвоев яблони.....	271
Кружков А.В., Дубровский М.Л., Чурикова Н.Л. Ранжирование клоновых подвоев яблони по товарным сортам с помощью анализа их фотонизображений.....	275
Тарова З.Н., Бобрович Л.В., Борисова О.А., Кухтикова Н.В. Ростовые характеристики привойно-подвойных комбинаций яблони в условиях Новгородской области.....	278
Брыкина К.В., Ратушный А.С. Применение функционального индигента растительного происхождения с высокими антиоксидантными свойствами при разработке продукта для здорового питания.....	281
Каранин И.К., Морев А.С., Дергачев А.А. Исследования качества сахара белого кристаллического, реализуемого на потребительском рынке г. Мичуринска.....	284

Безбородова М.В., Зорин А.С., Иванова И.В., Иванова Э.С., Чернецов Д.А., Подольский А.А. Производство шоколада с добавками растительных ингредиентов ЦЧР.....	287
Берзина Н.А., Микаелян А.В., Куницына Т.О., Клименкова О.В. Влияние состава мучной поликомпонентной смеси на свойства полуфабрикатов и качество хлеба из ржано-пшеничной муки.....	290
Повикова И.М., Блишников О.М., Елисеева Л.Г. Влияние сроков хранения замороженных ягод земляники садовой на изменение их пищевой ценности.....	292
Блишников О.М. Ягоды черной смородины – ценное сырьё при производстве обогащенных пищевых продуктов.....	296

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Кузнецова Р.В. Современные педагогические технологии в процессе обучения.....	299
--	------------

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК

Минаков Н.А. Концепция развития садоводства в России.....	302
Кузичева Н.Ю. Мировой рынок яблок: тенденции и перспективы развития	306
Кузичева Н.Ю. Мировое садоводство: стратегические направления развития.....	310
Касторнов Н.П. Полное обеспечение внутреннего рынка плодово-ягодной продукцией – основа продовольственной безопасности региона.....	314
Сokolov О.В. Тенденции и перспективы развития садоводства в Тамбовской области.....	317