

21-734-5

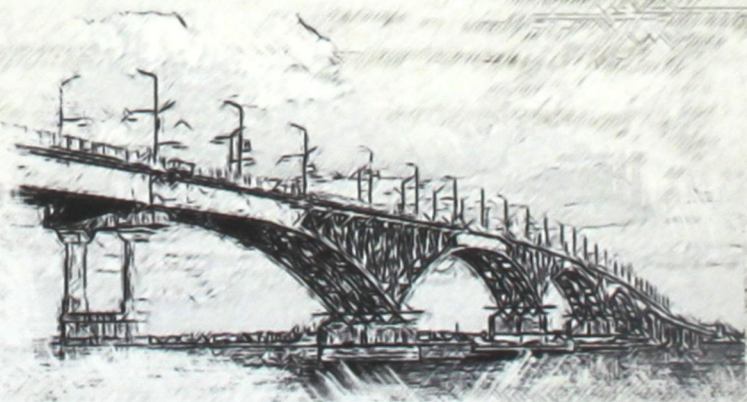
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



САРАТОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА

21-00734

# ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ 2020



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА»**

**ВАВИЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020**

Сборник статей Международной  
научно-практической конференции,  
посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов  
и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова

Конференция поддержана Российским фондом фундаментальных исследований  
в конкурсе на лучшие проекты организации онлайн-конференций,  
проводимых во втором полугодии 2020 года  
(Договор № 20-016-22001\20)

24–25 ноября 2020 г.

Саратов  
2020

УДК 378:001.891

ББК 4

В12

**В 12 Вавиловские чтения – 2020: Сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию открытия закона гомологических рядов и 133-летию со дня рождения академика Н.И. Вавилова. – Саратов: Амирит, 2020. – 315 с.**

ISBN 978-5-00140-684-6

Редакционная коллегия:

д-р техн. наук, профессор *Д.А. Соловьев*  
д-р экон. наук, профессор *И.Л. Воротников*  
канд. с.-х. наук, доцент *О.В. Ткаченко*

УДК 378:001.891

ББК 4

Материалы изданы в авторской редакции

ISBN 978-5-00140-684-6

©ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Аленькина С.А. Участие лектинов азоспирилл в формировании адаптивных реакций растений	3
Алимпиева М.А., Денисов К.Е., Морозова С.В. Особенности режима увлажнения территорий правобережья и левобережья Саратовской области по данным метеостанций Балашов и Перелюб	5
Аль-Дарабсе А.М., Маркова Е.В. Эффективность мелиоратора и удобрения для улучшения плодородия почвы, роста и урожайности красного перца чили на деградированных торфяниках	7
Андрейшев А.А., Денисов К.Е. Влияние удобрений на урожайность и качество зерна сои при орошении	10
Аникин В.М., Пантеева Н.М. Подготовка и проведение III Всероссийского съезда по селекции и семеноводству в Саратове в 1920 г.	13
Арестова Е.А. Таксономический состав растений семейства Salicaceae Lindl. в дендрарии НИИСХ Юго-Востока	25
Байметов К.И., Абдуллаев Ф.Х. Дикорастущие виды плодовых культур Средней Азии-источник ценных признаков и свойств для селекции	27
Бекузарова С.А. Диагностика продуктивности и долголетия люцерны в раннем онтогенезе	29
Беляева А.А., Ткаченко С.А., Бурьгин Г.Л., Сундетова А.Ж. Влияние ассоциативных ризобактерий на продуктивность яровой твердой пшеницы в условиях стресса засухи	31
Беляева А.А., Дергунова А.А. Перспективы производства сахарной кукурузы в Саратовской области	33
Булатова Н.Ш., Павлова С.В., Наджафова Р.С. Феномен гомологических рядов в изменчивости хромосом млекопитающих	36
Булгакова В.П. Получение биополимера на основе экзополисахарида <i>Azotobacter Chroococcum</i>	39
Воротников И.Л., Нарушев В.Б., Богатырев С.А., Луконин Н.А. Влияние плотности почвы и запаса продуктивной влаги на морфометрические показатели корневых систем пропашных культур	41
Воротников И.Л., Розанов А.В., Сидельникова М.В., Ткачев С.И., Волашук Л.А. Мониторинг и прогнозирование динамики временных рядов показателей производства сельскохозяйственной продукции	44
Варламова Е.Н. Влияние сроков уборки бобово-злаковых смесей на питательную ценность корма	50
Варламова Е.Н. Соотношение компонентов однолетних трав в бобово-злаковых агроценозах	52
Вертикова Е.А. Оценка коллекционных сортообразцов гороха ( <i>Pisum Sativum</i> L.) в условиях нечерноземной зоны РФ	54
Ветчинкина Е.П., Горшков В.Ю. Фенолоксиляющие ферменты <i>Microdochium nivale</i>	57
Ветчинкина Е.П., Никитина В.Е. Исследование микроморфологии мицелия почвенных и ксилотрофных базидиомицетов в стрессовых условиях	60
Витион П.Г. Хищные энтомофаги в биозащите культуры соя	63
Витион П.Г. Агробиологические мероприятия для повышения почвенного плодородия и биостимуляции педобионтов	66
Вишнякова М.А. Участие Н.И. Вавилова в первом и единственном съезде по прикладной ботанике в России	69
Володькина О.А., Володькин А.А. Динамика возрастной структуры липы мелколистной на территории Пензенской области	71

Вдовенко В.С., Рябушкин Ю.Б. Устойчивость сортимента яблони к мучнистой росе и парше в условиях интенсивного сада Нижнего Поволжья	74
Гаврюшина И.В., Семина С.А. Влияние условий выращивания на засоренность посевов кукурузы	77
Гагина И.С., Денисов К.Е. Влияние листовой обработки на урожайность и качество семян подсолнечника	80
Горбанов И.А. Значимость экспедиций Н.И. Вавилова в становлении отечественной науки	83
Горьков Н.О., Касаткин М.Ю. Анатомическое строение эпикотили различных по засухоустойчивости сортов пшеницы	86
Гусева С.А., Жужукин В.И. Комбинационная способность сортообразцов подсолнечника ( <i>Helianthus annuus</i> L.) по числу семян в корзинке	89
Гущина В.А., Володькина Г.Н. Фотосинтетическая деятельность люцерны изменчивой первого года жизни в зависимости от покровных культур	93
Губов В.И., Курносина О.В. Влияние удобрений на продуктивность подсолнечника и свойства темно-каштановой почвы	96
Гневшева В.А., Башинская О.С. Технология возделывания льна в условиях Саратовского Поволжья	98
Даулетов М.А., Логинов А.Д., Гуркалов А.М., Ермоленко А.С., Поваров В.И., Степанов Д.С., Руденко А.С. Экологическая оценка образования и обращения с отходами на промышленных площадках ФГБУ «Национальный парк «Хвалынский» Хвалынского района Саратовской области	102
Демакина И.И., Кораблева И.Н. Влияние экспозиции склона на эрозионные процессы в период весеннего снеготаяния	104
Демакина И.И., Тарбаев В.А. Мониторинг земель сельскохозяйственных угодий как метод повышения эффективности использования пашни	106
Денисова А.Ю., Евсеева Н.В., Ткаченко О.В., Бурьгин Г.Л. Комбинирование PGPR-бактерий в моделируемых условиях стресса при микроклональном размножении картофеля	109
Диденко И.Л., Лиманская В.Б., Буянкин В.И. Степи междуречья Волги и Урала как центр происхождения и формирования видов житняка в северной Евразии	111
Дружкин А.Ф., Козел Д.А., Тобольнов Д.А. Динамика накопления сырой массы раннеспелых гибридов кукурузы на зерно в зависимости от способов обработки почвы в степной зоне Саратовского левобережья	116
Дружкин А.Ф., Козел Д.А., Тобольнов Д.А. Высота растений раннеспелых гибридов кукурузы в зависимости от способов обработки почв в условиях степной зоны Саратовского левобережья	118
Дьяков Д.О., Гагина И.С. Применение экономической оценки земель для совершенствования организации угодий сельхозпредприятий	121
Евсеева Н.В., Архипова Т.Н., Ткаченко О.В., Бурьгин Г.Л., Высоцкая Л.Б., Ахтямова З.А., Кудоярова Г.Р. Ризосферные бактерии в изменении фитогормонального статуса микроклонов картофеля при осмотическом стрессе <i>in vitro</i>	124
Еськов И.Д., Бузина Н.А. Динамика численности хлебных жуков в посевах озимой пшеницы в Поволжье	126
Завержинская Е.А., Мухатова Ж.Н., Жужукин В.И., Субботин А.Г. Изучение генофонда чечевицы ( <i>Lens Culinaris</i> L) как исходного материала для селекции в Нижнем Поволжье	129
Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Критская Е.Е., Суминова Н.Б., Погорелов И.С., Зюкова О.А. Влияние ростоактивных препаратов на лофант анисовый и шалфей лекарственный	132
Зуева Е.А. Формирование агроценоза озимой пшеницы в зависимости от некорневой подкормки	136

Климова А.С., Демакина И.И. Влияние землеустройства на развитие сельского хозяйства	138
Kozlova A.A. Red wood ants ( <i>formica</i> s. str.) As a method of biological protection in phytocenoses of the Mordovia republic	140
Конькова Э.А. Распространенность и развитие возбудителей листовых пятнистостей пшеницы в условиях Юго-Востока	144
Колоскова Д.А., Тарбаев В.А. Современная природоохранная система Саратовской области	146
Колоскова Д.А., Тарбаев В.А. Использование данных мониторинга при управлении земельными ресурсами муниципального района	149
Кривченко И.А., Рашидов М.М. Влияние различных предшественников на плодородие тёмно-каштановой почвы и урожайность озимой пшеницы в условиях Саратовского Заволжья	152
Кривченко И.А., Рашидов М.М. Влияние различных приёмов обработки почвы на плодородие почвы и урожайность яровой пшеницы в условиях Саратовского Заволжья	154
Кузнецова И.Г. Производительность труда как инновационный фактор повышения деловой активности сельскохозяйственной организации	156
Кузнецова И.Г. Развитие аналитического инструментария для комплексной оценки эффективности сельского хозяйства	160
Кулагина В.И., Сунгатуллина Л.М., Рязанов С.С., Андреева А.А. Закономерности распределения аммонифицирующих микроорганизмов на полях с no-till и фоновых участках	163
Кацы Е.И., Шелудько А.В., Петрова Л.П., Филипьева Ю.А., Телешева Е.М., Евстигнеева С.С., Мокеев Д.И., Борисов И.В. Мультифункциональность жгутиков альфапротеобактерий <i>Azospirillum Brasilense</i> : генетический анализ	165
Латыпова А.М., Царенко А.А., Шмидт И.В. Цифровая кадастровая модель организации территории землепользования	168
Лашина Н.М., Зубкович А.А., Афанасенко О.С. Доноры устойчивости ячменя к возбудителям пятнистостей листьев из Абиссинского и Восточноазиатского генетических центров разнообразия культуры	172
Лощинина Е.А., Купряшина М.А. Влияние донора и ингибитора монооксида азота на содержание маннита в мицелии базидиомицетов	173
Макарова Е.С., Денисов К.Е. Влияние гербицидов и микроудобрений на урожайность яровой пшеницы	176
Мальцева Д.А., Репко Н.В. Оценка мутантных форм озимого ячменя по массе 1000 зерен	179
Маслова Г.А., Плаксина В.С., Жужукин В.И., Сафронов А.А. Параметры бобов нута в зависимости от способа посева и предшественника в Саратовской области	181
Меренов И.А., Тарбаев В.А., Морозов М.И. Современное состояние земельных ресурсов России	184
Мишарина М.С., Еськов И.Д., Корчагин С.А. Методы диагностики и борьбы с тепличной белокрылкой на овощных культурах	187
Молчанова Н.П., Морозова С.В., Полянская Е.А., Железовская Г.И. Алимпиева М.А., Баркалаева С.И. Роль циркуляционных факторов в потеплении зимних сезонов в Поволжье	191
Молчанова Н.П., Морозова С.В., Полянская Е.А., Железовская Г.И. Алимпиева М.А., Баркалаева С.И. Об изменении степени континентальности климата в Нижнем Поволжье (на примере Саратова)	195
Панфилов А.В., Коробков С.Д., Мартынов Е.Н., Зиаб Ф., Еськов М.И. Особенности выращивания грецкого ореха в условиях Правобережной зоны Саратовской области	198
Пантеева Н.М. О памятниках Н.И. Вавилону в Саратове (к пятидесятилетию первого в России памятника Н.И. Вавилону)	201

Петрунькина В.Г., Павлов М.С., Абушаев Р.Н., Нейфельд В.В. Планирование и управление земельными ресурсами Аткарского муниципального района Саратовской области	209
Плаксина В.С., Ерохина А.В. Биоэнергетическая эффективность продуктивности четырехпольных севооборотов	212
Провалова Е.В., Провалов В.Е. Изучение комплексного влияния фунгицидного протравителя семян и регуляторов роста	215
Пронудин К.А., Дружкин А.Ф. Урожайность и структура урожайности кукурузы на зерно в зависимости от способов обработки почвы с применениями стимуляторов роста в УНПО «Поволжье» ФГБНУ ВО Саратовский ГАУ	220
Пряхина С.И., Ормели Е.И. Степень благоприятности развития озимых культур в осенний период на территории Саратовской области	223
Разгонова М.П., Дербуш И.В., Чунихина О.А., Наврость О.Г., Захаренко А.М., Пикула К.С., Голохваст К.С. Сравнительные характеристики дальневосточных и прибайкальских видов рододендронов ( <i>Rh. Sichotense</i> , <i>Rh. Tomentosum</i> , <i>Rh. Adamsii</i> ) на основе метаболомных исследований	227
Раменская М.Е. О некоторых различных аспектах закона Н.И. Вавилова	229
Родина Т.В., Жужукин В.И., Асташов А.Н. Фотосинтетический потенциал растений чумизы в условиях Нижневолжского региона при различных нормах высева	232
Сакер С., Вертикова Е.А., Хомутова А.А. Сравнительная оценка сортов яровой мягкой пшеницы на урожайность и качество зерна	235
Сафронов А.А., Дружкин А.Ф. Влияние обработки почвы и стимуляторов роста на урожайность нута	238
Сергеева И.В., Андриянова Ю.М., Мохонько Ю.М., Гусакова Н.Н. Оптимизация силы роста семян тагетиса под влиянием почвенных композиций на основе древесно-растительных отходов	240
Сидельникова М.В., Воротников И.Л. Анализ развития мирового сельского хозяйства и перспективы производства экологически чистых продуктов питания	243
Старчак В.И., Куколева С.С. Изучение гетерозиса сорговых культур по выдвинутости ножки метелки	248
Стрижков Н.И., Федосеева Д.Д., Суминова Н.Б., Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Критская Е.Е. Защита посевов проса от сорной растительности	252
Твиритина Е.Н., Денисов К.Е. Влияние гербицидов и микроудобрений на урожайность яровой пшеницы	256
Торощина Ю.Н., Коробко В.В. К вопросу о структурно-функциональной организации колосонесущего междоузлия <i>Secale cereale</i> L.	259
Хаблова Е.С. Франция и Средиземноморская экспедиция Н.И. Вавилова (июнь 1926 - август 1927 гг.)	261
Хачатуров Э.Г., Коробко В.В. Некоторые особенности роста и развития проростков <i>Triticum durum</i> Desf. сортов Саратовской селекции	263
Хлебова Л.П., Шкуркина А.А., Лепехов С.Б., Вистовская В.П. Особенности морфогенеза в культуре ткани пшеницы с антоциановой окраской зерна	266
Чекалин Е.И., Амелин А.В. Общие и частные особенности фотосинтеза растений у зерновых, зернобобовых и крупяных культур	268
Чекмарева Л.И., Лихацкая С.Г. Энтомофаги агроценоза яровой пшеницы в Поволжье	276
Чернышук Д.К., Иваченко Л.Е., Голохваст К.С. Влияние сульфатов меди (II) и цинка на активность кислой фосфатазы культурной и дикой сои	279
Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б., Касенова А.С. Хозяйственно-ценные признаки яровой пшеницы в условиях западного Казахстана	282
Шкодина О.Н., Курасова Л.Г. Селекционная оценка низкорослых гибридов F <sub>1</sub> подсолнечника	287

Шутарева Г.А., Бурмистров Н.А., Милованов И.В., Нарушев В.Б. Селекция яровой твердой пшеницы в засушливой зоне Юго-Востока России	289
Шьюрова Н.А., Нарушев В.Б., Башинская О.С., Федоров С.А. Продуктивность сортов нута вектор и заволжский в зависимости от предпосевной обработки семян ризоторфином и экстраСОЛОМ в условиях Пугачевского района Саратовской области	292
Шьюрова Н.А., Субботин А.Г., Башинская О.С., Федоров С.А. Агробиологическая оценка гибридов подсолнечника в условиях Балашовского района Саратовской области	296
Энзекрей Е.С., Пырских А.С., Милюкова Н.А., Егорова А.А., Ерошевская А.С. ДНК-типирование аллелей генов устойчивости к мелойдогинозу и вирусу мозаики у томата <i>Solanum lycopersicum</i>	300
Янюк В.М., Корсак В.В., Янюк А.В. Проблемные аспекты учета орошаемых земель в системе нормативно-правового регулирования их использования	305