



КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

DOI: 10.36718/1819-4036-2022-11-214-219

Вадим Игоревич Полонский

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
vadim.polonskiy@mail.ru

КРАТКИЙ ОБЗОР РАБОТ, ЗАЩИЩЕННЫХ В ДИССЕРТАЦИОННОМ СОВЕТЕ Д 220.037.06 ПРИ КРАСНОЯРСКОМ ГАУ В 2022 г.

Для цитирования: Полонский В.И. Краткий обзор работ, защищенных в Диссертационном совете Д 220.037.06 при Красноярском ГАУ в 2022 г. // Вестник КрасГАУ. 2022. № 11. С. 214–219. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-11-214-219.

Vadim Igorevich Polonsky

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
vadim.polonskiy@mail.ru

A BRIEF OVERVIEW OF THE WORKS DEFENDED IN THE DISSERTATION COUNCIL D 220.037.06 AT THE KRASSAU IN 2022

For citation: Polonsky V.I. A brief overview of the works defended in the Dissertation council D 220.037.06 at the KrasSAU in 2022. // Bulliten KrasSAU. 2022;(11): 214–219. (In Russ.). DOI: 10.36718/1819-4036-2022-11-214-219.

На базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» сегодня работает диссертационный совет Д 220.037.06 по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки), 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (сельскохозяйственные науки). Совет начал свою работу в Красноярском ГАУ в 2011 г. (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о разрешении деятельности совета по за-

щите докторских и кандидатских диссертаций № 429-72 от 04.03.2011 г.). Сегодня в состав указанного диссертационного совета входят ученые ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», Сибирского НИИ растениеводства и селекции – филиала Института цитологии и генетики СО РАН, Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр Сибирского отделения РАН», Новосибирского государственного аграрного университета.

В 2022 г. в диссертационном совете Д 220.037.06 по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство было защищено 8, а по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений – 5 кандидатских диссертаций. География соискателей ученых степеней в достаточной мере ши-

рокая: Омская, Свердловская, Тюменская, Иркутская, Новосибирская области, Хабаровский и Красноярский края. Сотрудниками вузов было защищено 9, а представителями научно-исследовательских организаций и институтов 4 работы, что соответственно составляет 69 и 31 %.

Тематика рассмотренных советом диссертационных работ касалась проблем совершенствования существующих технологий возделывания различных сельскохозяйственных растений в Западной и Восточной Сибири, в частности подходов к обработке почвы, агрохимических приемов повышения продуктивности и качества урожая растений, а также комплексного изучения селекционного материала и создания новых сортов сельскохозяйственных культур для условий Сибири и Дальнего Востока.

Диссертационная работа **Ю.Ю. Паршуткина** «Особенности формирования урожайности качественных зерна и семян яровой твердой пшеницы в южной лесостепи Западной Сибири» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации впервые выделены наиболее приспособленные к условиям южной лесостепи Западной Сибири сорта твердой пшеницы с высокими показателями устойчивости к стрессорам и экологической стабильности. Автором выявлены оптимальные сроки посева и нормы высева, предшественник для получения высокой урожайности качественного зерна и полноценных семян. Определен вклад отдельных факторов в формирование урожайности зерна яровой твердой пшеницы. По результатам исследований сельскохозяйственному производству предложены адаптивные к контрастным условиям Западно-Сибирского региона сорта яровой твердой пшеницы, обеспечивающие при их возделывании высокую экономическую эффективность, а также основные элементы технологии возделывания яровой твердой пшеницы на зерно и семена, которые прошли производственную проверку и внедрены в ФГУП «Омское». Автором разработаны рекомендации по совершенствованию системы производства семян и товарного зерна яровой твердой пшеницы в Омской области. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».

Диссертационная работа **Ф. Кейта** «Оптимизация площади питания картофеля и применения

фунгицидов на примере сорта Гала в условиях Среднего Урала» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации обоснована оптимальная площадь питания картофеля с использованием фунгицида «Ширлан», которая позволила повысить урожайность на 31 % и снизить поражение растений картофеля фитофторозом в 3,5–4 раза по сравнению с контрольным вариантом. Впервые проведена комплексная оценка клубней по физиологическим и биохимическим показателям в период их формирования и хранения. Автором изучена динамика роста растений картофеля, особенности формирования фотосинтетического потенциала и площади листьев, корреляционных связей между хозяйственно ценными признаками. По результатам исследований сельскохозяйственному производству рекомендовано использовать в условиях Среднего Урала вариант размещения картофеля сорта Гала с площадью питания 70 × 35 см и применением фунгицида «Ширлан» в дозе 0,3–0,4 л/га. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет».

Диссертационная работа **Т.С. Киселевой** «Влияние основной обработки почвы на продуктивность зернобобовых культур в северной лесостепи Западной Сибири» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации впервые в условиях северной лесостепи Западной Сибири изучено влияние отвальной, безотвальной, дифференцированной и нулевой обработки почвы на продуктивность гороха и нута, выход кормовых и кормопротеиновых единиц. Автором определено положительное влияние отвальной обработки почвы глубиной 20–22 см на ее агрофизические свойства, коэффициент водопотребления, продуктивность гороха и нута и экспериментально подтверждено, что при возделывании указанных культур такая обработка почвы способствует получению стабильной и экономически целесообразной продуктивности. По результатам выполненных исследований с целью оптимизации водно-физических свойств чернозема выщелоченного, снижения засоренности посевов, повышения всхожести и сохранности, урожайности зерна гороха и нута с высоким содержанием белка и максимального уровня рентабельности в качестве основной обработки

почвы в условиях северной лесостепи Западной Сибири предложено проводить отвальную обработку почвы на глубину 20–22 см. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья».

Диссертационная работа **А.С. Колесникова** «Влияние приемов основной обработки на плодородие агрочернозема Красноярской лесостепи и продуктивность зернопарового севооборота» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации впервые в условиях Красноярской лесостепи установлено, что краткосрочная минимизация определяет сохранение оптимальных агрофизических параметров почвы. Прием обработки в большей степени влияет на содержание в агрочерноземе нитратного азота, тогда как содержание подвижного фосфора и обменного калия существенно определяется взаимодействием факторов «агроценоз – способ обработки». Установлено, что урожайность зерновых культур на отвальной и минимальной обработке имеет близкие величины, прямой посев сопровождается снижением урожайности на 31–51 % по сравнению с отвальной обработкой. Предложенные автором теоретические и практические положения являются основой рационального использования почв региона и управления их плодородием. Для получения высоких урожаев зерновых культур в зернопаровом севообороте и достижения наибольшей экономической эффективности в условиях Красноярской лесостепи целесообразна минимальная обработка агрочернозема. Не рекомендуется возделывание зерновых культур в зернопаровом севообороте по нулевой обработке, определяющей низкое содержание нитратного азота, существенное ухудшение фитосанитарного состояния почвы и формирование пониженной урожайности. Результаты исследований прошли производственную проверку и внедрены в производственные процессы сельскохозяйственного предприятия ООО «Учхоз “Миндерлинское”». Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Диссертационная работа **А.Д. Тетеревской** «Влияние сроков посева на урожайность и качество зерна сортов ярового тритикале в лесостепи Предбайкалья» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В дис-

сертации впервые в условиях лесостепной зоны Предбайкалья установлено, что для получения семян кондиционной всхожести целесообразны сроки посева в середине второй или конце третьей декады мая. Найдено, что для получения качественного зерна ярового тритикале при посеве по зерновому предшественнику в средние сроки сева наиболее эффективна подкормка в фазу кущения комплексным препаратом «Акварин 5» в дозе 2 кг/га. При этом применение гербицидов в баковой смеси с препаратом «Акварин 5» устраняет негативное влияние гербицидов, но не сопровождается ростом урожайности по сравнению с применением только одного «Акварина 5». Для практического использования в лесостепи Предбайкалья по основным показателям урожайности могут быть рекомендованы сорта ярового тритикале Кармен, Доброе, Заозерье, Норманн, УКРО. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского».

Диссертационная работа **А.М. Стрелецкого** «Оценка эффективности diaзотрофной бактериализации на яровом ячмене в южной лесостепи Западной Сибири» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации впервые в условиях южной лесостепи Западной Сибири выявлена эффективность применения биопрепаратов «Ризогрин» и «Азогрин» для повышения микробиологической активности почвы в ризосфере растений ярового ячменя. Установлено существенное влияние ассоциативных diaзотрофов на рост, развитие, фотосинтетическую активность, устойчивость к полеганию и болезням величину урожайности, качество зерна и семян различных сортов ячменя в контрастных условиях выращивания. Автором выделены отзывчивые на инокуляцию сорта Омский 91 и Омский 95, которые адаптированы к условиям южной лесостепи Западной Сибири. По результатам производственного испытания в ООО «Красноярское» Большеулуйского района и ООО «Звездино» Русско-Полянского района Омской области применение предпосевной инокуляции семян ячменя Омский 95 препаратами «Ризогрин» и «Азогрин» позволило повысить урожайность зерна на 0,3–0,6 т/га, а также улучшить показатели его качества. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».

Диссертационная работа **А.Ю. Першакова** «Совершенствование технологии возделывания льна масличного в условиях Северного Зауралья» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации в условиях северной лесостепи Тюменской области получены новые научные сведения о результатах изучения образцов нетрадиционной для региона культуры льна масличного. Установлены и научно обоснованы оптимальные варианты норм высева и удобрений для возделывания перспективных для региона сортов льна масличного, а также выявлены у них особенности формирования элементов продуктивности и содержания жира в семенах. По результатам выполненных исследований для производства семян льна масличного в Тюменской области рекомендуются к возделыванию сорта Август и Исикульский как наиболее устойчивые по урожайности. Оптимальные элементы технологии возделывания указанных сортов: норма высева семян – 9 млн/га, повышенный фон минеральных удобрений. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья».

Диссертационная работа **В.В. Вагнера** «Влияние способов посева и норм высева на урожайность и качество зерна сортов гречихи в лесостепной зоне Южно-Минусинского округа» выполнена по специальности «Общее земледелие, растениеводство». В диссертации впервые в условиях лесостепной зоны Южно-Минусинского округа выявлены особенности формирования морфо-биологических признаков у сортов гречихи при разных нормах высева и способах посева. Определен вклад условий вегетации, генотипа, норм высева, способов посева и их взаимодействия на фенотипическую изменчивость продолжительности вегетационного периода и его фаз, полевой всхожести, выживаемости растений к уборке, элементов продуктивности, посевных и качественных показателей семян сортов гречихи. Установлены изменения посевных и урожайных качеств семян, технологических свойств, содержания рутина сортов гречихи в зависимости от агротехнических приемов возделывания. Для возделывания в условиях лесостепной зоны Южно-Минусинского округа с целью получения устойчивых урожаев и формирования семян с высокими посевными

качествами автором рекомендуется сорт гречихи Жданка с нормой высева 1,2 млн всхожих семян на 1 га черезрядным способом посева. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Диссертационная работа **Т.Ю. Пыко** «Селекционные аспекты повышения продуктивности и качества зерна овса в подтаежной зоне Омского Прииртышья» выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации выделены новые исходные формы овса ярового, обладающие ценными показателями качества зерна для крупяного производства в условиях подтаежной зоны Омской области. Обоснованы оптимальные сроки уборки овса для получения зерна с высокими крупяными характеристиками: в течение 5 дней после наступления полной спелости образца. Уточнена система оценки урожайности и качества зерна овса с конкретизацией определяемых показателей на этапе СП-1 и апробацией в КСИ. Определены основные параметры растений, способствующие повышению эффективности отбора в процессе создания новых сортов овса: высота растений, повышенное количество продуктивных побегов, масса 1000 зерен, выравненность, пленчатость, натура и выход крупы. По результатам выполненных исследований получен патент на новый сорт овса Тарский голозерный. Работа выполнена в ФГБНУ «Омский аграрный научный центр».

Диссертационная работа **А.В. Симакова** «Урожайность и качество семенных клубней сортов картофеля в условиях Западной Сибири» выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации выделены наиболее перспективные по хозяйственно полезным признакам сорта для использования в селекционных учреждениях с целью производственного испытания в условиях Западной Сибири. Показано, что при выращивании семенных клубней отечественных сортов картофеля Тулеевский и Сарма целесообразно использовать предшественники горох и чистый пар, срок посадки третья декада мая, схему посадки 75 × 20 см. Разработанные практические рекомендации по технологии возделывания сортов картофеля в условиях Западной Сибири прошли производственную

проверку и внедрены в ООО «Агрофирма КРиММ» Упоровского района Тюменской области. Образцы коллекции, выделившиеся по хозяйственно ценным признакам, используются в селекционной работе центра селекции и семеноводства государственного аграрного университета Северного Зауралья». Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья».

Диссертационная работа **А.Н. Ковтуненко** «Результаты селекции озимых зерновых культур в южной лесостепи Омской области» выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации обоснованы и применены на практике элементы стратегии селекции озимых культур в регионе: возможность эффективного отбора по высоте растения, как наименее изменчивому количественному признаку; сочетание зимостойкости с низкорослостью и устойчивостью к полеганию. По результатам корреляционного анализа выявлено наличие тесной связи продуктивности растения с продуктивной кустистостью. Продуктивность колоса имела сильную связь с его озерненностью. У сортов и линий пшеницы и тритикале озерненность колоса была наиболее тесно связана с числом зерен в колоске, а у сортов и линий ржи – с количеством колосков в колосе. С участием автора методом внутривидовой гибридизации, отборами из других сортов, а также через привлечение в скрещивание мутантных форм созданы сорт озимой пшеницы Прииртышская, сорт ржи Сибирь 4 и сорт тритикале Сибирский. Работа выполнена в ФГБНУ «Омский аграрный научный центр».

Диссертационная работа **К.К. Мусинова** «Исходный материал для селекции озимой мягкой пшеницы в условиях Новосибирской области» выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации исследованы особенности развития растений и формирования урожая зерна, уровень адаптивного потенциала и устойчивость к природным стрессорам, что необходимо для выбора основных направлений селекционных работ в условиях Новосибирской области и других сибирских регионов. На основании проведения комплексной оценки коллекционных образцов озимой мягкой пшеницы по количественным

признакам и биологическим свойствам выделены перспективные образцы в условиях лесостепи Новосибирской области по ряду важных признаков и свойств. Полученные данные использованы в селекционных программах, связанных с повышением продуктивности, качества зерна, толерантности культуры к грибным листовым заболеваниям. При участии автора создан сорт озимой мягкой пшеницы Краснообская озимая, характеризующийся высокими показателями зимостойкости и продуктивности. Сорта Памяти Чекурова, Краснообская 27, Писаревская переданы на государственное сортоиспытание. Работа выполнена в ФГБНУ «ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН».

Диссертационная работа **И.Б. Трифунтовой** «Селекция ярового пленчатого овса (*Avena sativa* L.) на Дальнем Востоке» выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации впервые в условиях Хабаровского края проведена всесторонняя оценка биологических и хозяйственно ценных признаков исходного материала ярового овса различного эколого-географического происхождения из мировой коллекции ВНИИ генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова с использованием методов многомерного статистического анализа. Установлена взаимосвязь продолжительности вегетационного периода и качества зерна овса с гидротермическими условиями региона. В рамках диссертационной работы созданы адаптивные сорта ярового пленчатого овса Тигровый, Маршал, Кардинал, которые сочетают высокий потенциал продуктивности с устойчивостью к действию биотических и абиотических стрессоров, лимитирующих в погодных условиях региона величину и качество урожая. Два сорта – Дальневосточный золотой и Дальневосточный кормовой проходят государственное сортоиспытание. Результаты выполненного исследования нашли широкое применение в реальном секторе экономики Дальневосточного региона и стали основой для обеспечения кормовой базы животноводства и птицеводства. Работа выполнена в ФГБНУ «Хабаровский ФИЦ ДВО РАН».

Таким образом, количество проведенных в диссертационном совете Д 220.037.06 защит в 2022 г. – 13 работ – существенно превышает среднемноголетнее значение (4,8). Следует от-

метить, что большинство защищенных диссертаций (85 %) было выполнено за пределами Красноярского края. В этой связи следует уделить внимание повышению активности выпуск-

ников аспирантуры и сотрудников Красноярского ГАУ в представлении диссертаций в совет при Красноярском ГАУ.

Статья принята к публикации 29.09.2022 / The article accepted for publication 29.09.2022.

Информация об авторах:

Вадим Игоревич Полонский, профессор кафедры ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии, председатель диссертационного совета Д 220.037.06; профессор кафедры биофизики Института фундаментальной биологии и биотехнологии; доктор биологических наук, профессор

Information about the authors:

Vadim Igorevich Polonsky, Professor at the Department of Landscape Architecture, Botany, Agroecology, Chairman of the Dissertation Council D 220.037.06; Professor at the Department of Biophysics of the Institute of Fundamental Biology and Biotechnology; Doctor of Biological Sciences, Professor

