



КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Краткое сообщение

Вадим Игоревич Полонский

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

Short messages

Vadim Igorevich Polonsky

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

КРАТКИЙ ОБЗОР РАБОТ, ЗАЩИЩЕННЫХ В ДИССЕРТАЦИОННОМ СОВЕТЕ 35.2.018.02 ПРИ КРАСНОЯРСКОМ ГАУ В 2024 г.

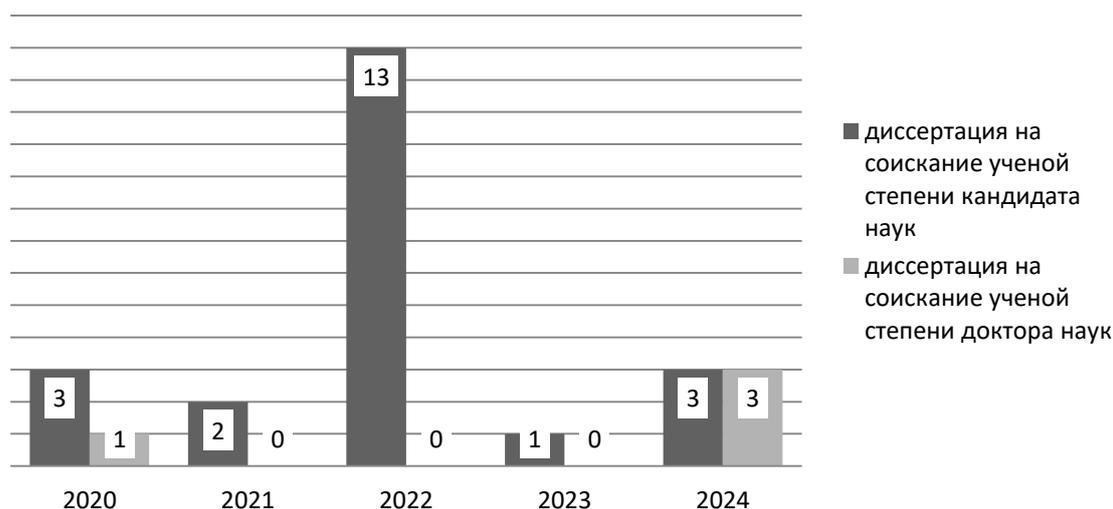
A BRIEF OVERVIEW OF THE WORKS DEFENDED IN THE DISSERTATION COUNCIL 35.2.018.02 AT THE KRASSAU IN 2024

На базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» в настоящее время работает диссертационный совет 35.2.018.02 по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям 4.1.1 – «Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки)», 4.1.2. – «Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)». Согласно приказу Министерства науки и высшего образования Российской Федерации о разрешении деятельности совета по защите докторских и кандидатских диссертаций № 1270/нк от 15.06.2023 осенью 2023 г. после 8-месячного перерыва (в условиях перехода на новую номенклатуру научных специальностей после 16.10.2022) совет на базе Красноярского ГАУ возобновил свою работу.

Сегодня в его состав кроме представителей указанного университета входят ученые ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», Федерального исследовательского центра «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН» и Федерального исследовательского центра

«Красноярский научный центр Сибирского отделения РАН».

Динамика защит диссертаций в диссертационном совете за последние 5 лет с 2020 по 2024 г. приведена на рисунке. Можно видеть резкий всплеск количества защит в 2022 г. и отчетливое их падение в 2023 г., что, вероятно, объясняется прекращением работы совета в конце 2022 г. и возобновлением его деятельности осенью 2023 г. В среднем каждый год защищалось 5,2 работ, из них 4,4 кандидатских диссертаций и 0,8 докторских. По научным специальностям распределение ежегодно защищенных диссертационных работ было следующим: общее земледелие и растениеводство – 2,4 кандидатских диссертаций и 0 докторских; селекция, семеноводство и биотехнология растений – 2,2 кандидатских и 0,8 докторских. За предыдущие 10 лет (2011–2020 гг.) в совете ежегодно защищалось 3,9 кандидатских диссертаций и 0,4 докторских. Таким образом, за последние 5 лет количество защит кандидатских диссертационных работ возросло на 13 %, а количество докторских удвоилось. Последнее произошло за счет роста количества защит по научной специальности «Селекция, семеноводство и биотехнология растений».



Динамика защит диссертаций в диссертационном совете Д 220.037.06 и 35.2.018.02 за 2020–2024 гг.

В 2024 г. в диссертационном совете 35.2.018.02 по специальности 4.01.02 – «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» было защищено 6 диссертаций (из них 3 докторских и 3 кандидатских), при этом по специальности 4.1.1 – «Общее земледелие и растениеводство» защит не было вовсе. География соискателей ученых степеней в достаточной мере широкая: Республика Саха (Якутия), Омская и Тюменская области, Хабаровский и Красноярский края. Сотрудниками вузов было защищено 2, а представителями научно-исследовательских организаций и институтов 4 работы, что соответственно составляет 33 и 67 %.

Тематика рассмотренных советом в 2024 г. диссертационных работ в основном касалась проблем комплексного изучения селекционного материала и создания новых сортов сельскохозяйственных культур для условий Сибири и Дальнего Востока.

Диссертационная работа **С.А. Герасимова** «Основные направления и результаты селекции ярового ячменя в условиях Средней Сибири», представленная на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция, семеноводство и биотехнология растений». В работе предложены модели сортов ячменя для различных почвенно-климатических зон Средней Сибири, разработана программа по полным диаллельным скрещиваниям с подбором родительских форм для изучения наследования основных селекционных признаков, выделены новые исходные

формы ярового ячменя, обладающие комплексом ценных признаков продуктивности, а также получены перспективные селекционные линии по программе адаптивной селекции, способные формировать повышенную и стабильную урожайность зерна в неблагоприятных условиях Средней Сибири. По результатам проведенной оценки выделены эффективные доноры для улучшения количественных признаков: Нутанс 302, Буян, Калита. При участии автора созданы сорта ярового ячменя: Оленек, Емеля, Оплот. Впервые создан скороспелый сорт ячменя с гладкими остями и двурядным колосом, который передан на Государственное сортоиспытание. Результаты исследований внедрены в селекционный процесс лаборатории селекции серых хлебов Красноярского НИИ сельского хозяйства ФИЦ КНЦ СО РАН. Работа выполнена в ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН».

Диссертационная работа **Р.В. Чернова** «Создание и изучение исходного материала для селекции шалфея испанского (*Salvia hispanica* L.), чиа в южной лесостепи Западной Сибири», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция, семеноводство и биотехнология растений». В работе выявлены особенности этапов онтогенеза образцов шалфея испанского, установлена корреляционная зависимость между хозяйственно ценными признаками, позволяющая выделить наиболее важные для повышения эффективности селекционного

процесса при создании новых форм шалфея испанского. В итоге проведенного исследования получены ценные генотипы по ряду селекционных признаков: скороспелости, продуктивности, технологичности и декоративности для возделывания в условиях южной лесостепи Западной Сибири. Новые формы шалфея испанского успешно внедрены в органический севооборот учебно-опытного хозяйства Омского ГАУ и прошли сертификацию как органический продукт. Автором подтверждена высокая экономическая эффективность новых интродуцированных форм при возделывании в южной лесостепи Западной Сибири. На Государственное сортоиспытание передан первый в РФ сорт шалфея испанского Сибирский изумруд. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина».

Диссертационная работа **Е.С. Владимировой** «Оценка исходного материала мягкой пшеницы (*Triticum aestivum* L.) для селекции в условиях Центральной Якутии», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В работе изучены образцы мягкой пшеницы из мировой коллекции ВИР, которые могут быть использованы в качестве родительских форм в суровом климате Центральной Якутии; автором усовершенствован подход к подбору и оценке родительских форм, выделены гибридные комбинации и лучшие гибридные линии, адаптированные к экстремальным аридным условиям криолитозоны, обладающие высокими показателями скороспелости, урожайности, числа зерен в колосе, массы зерна с колоса и массы 1000 зерен. В результате был получен новый исходный материал мягкой пшеницы для селекции, обладающий улучшенным уровнем хозяйственно ценных признаков, а созданный сорт мягкой яровой пшеницы Талба включен в государственный реестр охраняемых селекционных достижений РФ. Работа выполнена в ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр СО РАН».

Диссертационная работа **О.Л. Шепель** «Оценка и отбор исходного материала зернобобовых культур для селекции в условиях муссонного климата Дальнего Востока», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйствен-

ных растений». В диссертации раскрыты закономерности формирования продуктивности растений, что позволило подтвердить целесообразность использования показателя число бобов с растения в качестве маркера урожайности семян; разработан комплекс основных элементов продуктивности адаптивных сортов гороха и фасоли, максимально реализующих свой биологический потенциал в условиях муссонного климата Дальнего Востока; разработаны оптимальные модели перспективных генотипов гороха и фасоли для эффективного использования результатов оценки коллекционных образцов в подборе исходных родительских форм; выделены адаптивные образцы гороха и фасоли как ценный исходный материал в качестве источников признаков раннеспелости, технологичности, высокой продуктивности растений для селекции в условиях муссонного климата Дальнего Востока. Автором продемонстрирована зависимость продолжительности фаз развития растений гороха и фасоли от гидротермических условий среды и доказано, что именно температурный фактор в условиях Среднего Приамурья оказывает основное влияние на формирование урожая гороха и фасоли. Сорт фасоли зерновой Хабаровская внесен в реестр селекционных достижений по всем регионам РФ и внедрен в сельскохозяйственное производство в Хабаровском крае. Работа выполнена в ФГБУН «Хабаровский Федеральный исследовательский центр ДВО РАН».

Диссертационная работа **Г.В. Тоболовой** «Морфобиологические особенности вида *Triticum carthlicum* Nevski. (= *T. persicum* Vav.) как исходный материал для селекции яровой мягкой пшеницы в лесостепи Зауралья», представленная на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации подробно исследованы морфобиологические и анатомические особенности карталинской пшеницы; изучен характер наследования блоков компонентов глиаина; усовершенствован подбор родительских пар для селекции мягкой пшеницы с использованием карталинской пшеницы и применением метода электрофореза запасных белков для оценки гибридов в полученных популяциях. На основании выполненных исследований предложена научная концепция о расширении генотипического потенциала мягкой пшеницы в условиях Зауралья за счет привлечения в скрещивания об-

разцов карталинской пшеницы; разработаны методы идентификации перспективных образцов карталинской пшеницы и сортов мягкой пшеницы; выделены образцы карталинской пшеницы как источники скороспелости, устойчивости к болезням, источники с высоким содержанием белка в зерне и гибридные комбинации внутривидовых и межвидовых скрещиваний. Автором применена схема использования лабораторного сортового контроля в первичном семеноводстве сорта мягкой пшеницы Тюменская юбилейная, включенной в государственный реестр селекционных достижений РФ. Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья».

Диссертационная работа **В.С. Юсова** «Создание и селекционно-генетическая оценка исходного материала яровой твердой пшеницы для селекции в условиях Западной Сибири», представленная на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук, выполнена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений». В диссертации приводятся результаты изучения основных биологических и хозяйственно ценных признаков и их генетический контроль у исходного материала ВИР, СИММУТ, КАСИБ твердой яровой пшеницы; проведено комплексное исследование причин полегания растений, оценены морфологические и анатомические элементы этой устойчивости, впервые на основании изучения механизма полегания растений выделены источники и доноры полевой устойчивости к полеганию; доказано преимущество материала СИММУТ по устойчивости к полеганию, болезням (бурой и стеблевой ржавчине, твердой головне, мучнистой росе), натуре зерна, цвету макарон; разработана стратегия отбора генотипов яровой твердой пшеницы в ходе селекционного процесса. Показано, что сортоиспытание сети КАСИБ позволяет достичь эффективной

оценки исходного материала в различных эколого-географических пунктах для отбора наиболее адаптивных сортов с целью их включения в дальнейший селекционный процесс. Установлено, что привлечение в гибридизацию синтетических линий с геномом *T. urartu*, *T. boeoticum*, *T. monosocum* позволяет создать перспективный исходный материал для селекции в условиях Западной Сибири, устойчивый к грибным болезням, с хорошим качеством зерна. Результаты исследований внедрены в селекционный процесс лаборатории селекции твердой пшеницы ФГБНУ «Омский АНЦ». При участии автора создано 9 сортов твердой пшеницы: Омский корунд, Омская степная, Жемчужина Сибири, Омский изумруд, Оазис, Омский коралл, Омский лазурит, которые включены в Государственный реестр селекционных достижений РФ. Получены патенты Республики Казахстан на сорта: Омская степная, Жемчужина Сибири, Омский изумруд, Омский коралл. В государственное сортоиспытание Российской Федерации переданы сорта Омский малахит и Омский топаз. Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Омский аграрный научный центр».

Таким образом, количество проведенных в диссертационном совете 35.2.018.02 защит в 2024 г. – 6 работ – вполне соответствует среднему за последние 5 лет значению (5,2). Следует отметить, что абсолютное большинство защищенных в этом году диссертаций (83 %) было выполнено за пределами Красноярского края. К сожалению, среди лиц, защитивших свои работы, отсутствовали сотрудники Красноярского ГАУ. В этой связи логично обратить внимание на необходимость повышения активности выпускников аспирантуры, докторантуры и сотрудников Красноярского ГАУ в представлении работ в диссертационный совет 35.2.018.02.

Информация об авторах:

Вадим Игоревич Полонский, профессор кафедры ландшафтной архитектуры и ботаники, председатель диссертационного совета 35.2.018.02, доктор биологических наук, профессор

Information about the authors:

Vadim Igorevich Polonsky, Professor at the Department of Landscape Architecture and Botany, Chairman of the Dissertation Council 35.2.018.02, Doctor of Biological Sciences, Professor