

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ:

ГАЙЗАТУЛИНЫМ Александром Сергеевичем

Диссертация «Селекция картофеля на пригодность к переработке на картофелепродукты» по специальности: 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Решение диссертационного совета по результатам защиты диссертации:

На заседании 1.07.2021 года диссертационный совет принял решение присудить Гайзатулину Александру Сергеевичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 10 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 19, против – нет, воздержавшихся – нет.

Состав совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 220.019.02 утвержден ВАК РФ в количестве 24 человек. Защита диссертации проводится в удаленном режиме.

Присутствуют на заседании 19 человек:

- из них очно (в зале заседаний совета) присутствуют 11 человек:

Солдатенко Алексей Васильевич – доктор с.-х. наук (06.01.05);

Бондарева Людмила Леонидовна – доктор с.-х. наук (06.01.05);

Балашова Ирина Тимофеевна – доктор биол. наук (06.01.05);

Бухаров Александр Федорович – доктор с.-х. наук (06.01.05);

Гинс Мурат Сабирович – доктор биол. наук (06.01.09);

Голубкина Надежда Александровна – доктор с.-х. наук (06.01.09);

Девочкина Наталья Леонидовна - доктор с.-х. наук (06.01.09);

Иванова Мария Ивановна – доктор с.-х. наук (06.01.05);

Лапочкина Инна Федоровна – доктор биол. наук (06.01.05);

Леунов Владимир Иванович – доктор с.-х. наук (06.01.05);

Пышная Ольга Николаевна – доктор с.-х. наук (06.01.05);
Присутствуют удаленно 8 человек:
Алексеева Ксения Леонидовна – доктор с.-х. наук (06.01.09);
Борисов Валерий Александрович – доктор с.-х. наук (06.01.09);
Король Валентин Григорьевич – доктор с.-х. наук (06.01.09);
Кочиева Елена Зауровна – доктор биол. наук (06.01.05);
Колебошина Татьяна Геннадьевна – доктор с.-х. наук (06.01.09);
Надежкин Сергей Михайлович – доктор биол. н. (06.01.09);
Поляков Алексей Васильевич – доктор биол. наук (06.01.05);
Смирнов Алексей Николаевич – доктор биол. наук (06.01.09).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета Д 220.019.02, созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр овощеводства» (ФГБНУ ФНЦО) (Минобрнауки России), по диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 1.07.2021, № 2

О присуждении Гайзатулину Александру Сергеевичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Селекция картофеля на пригодность к переработке на картофелепродукты» по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений принята к защите 22.04.2021 года, протокол № 1 диссертационным советом Д 220.019.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр овощеводства» (ФГБНУ ФНЦО) (Минобрнауки России) (143080, Московская область, Одинцовский район, п/о Лесной городок, пос. ВНИИССОК, ул. Селекционная, 14), приказ № 400/нк от 12 апреля 2018 года.

Соискатель Гайзатулин Александр Сергеевич, 1990 года рождения. В 2013 году окончил ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (очная форма обучения) с присуждением квалификации «Ученый агроном» по специальности «Агрономия», диплом с отличием ОК № 98128.

Закончил очную аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» в 2016 году. Работает младшим научным сотрудником в отделе экспериментального генофонда Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» с декабря 2015 года по настоящее время.

Диссертация выполнена в 2013-2020 годах в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (140051, Московская область, Люберецкий р-н, пгт. Красково-1, ул. Лорха, д. 23).

Научный руководитель – Симаков Евгений Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий отделом экспериментального генофонда Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха».

Официальные оппоненты:

Киру Степан Димитрович – доктор биологических наук, профессор кафедры растениеводства им. И.А. Стебута, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (ФГБОУ ВО СПбГАУ);

Красников Сергей Николаевич – кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник Нарымского отдела селекции и семеноводства Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства и торфа – филиал Сибирского Федерального научного центра агробιοтехнологий Российской академии наук (СибНИИСХиТ – филиал СФНЦА РАН);

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева в своем положительном отзыве, подписанном доктором с.-х. наук, профессором кафедры генетики, селекции и семеноводства профессором Березкиным Анатолием Николаевичем и утвержденном проректором по науке ФГБОУ ВО «Российский

государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором технических наук, профессором Константиновым Игорем Сергеевичем, указала, что диссертационная работа Гайзатулина Александра Сергеевича представляет собой законченную научно-квалификационную работу, посвященную комплексному изучению селекции сортов картофеля, пригодных для переработки на картофелепродукты в сочетании с комплексом хозяйственно ценных признаков, а также выведению нового сорта картофеля Экстра, характеризующегося высокими показателями урожайности, устойчивости к патогенам и пригодностью к переработке на картофель «фри», рекомендуется для использования в качестве донора комплекса хозяйственно ценных признаков. Диссертант Гайзатулин Александр Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ, в т.ч. 4 научные статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья в изданиях, входящих в Scopus. Диссертант имеет авторское свидетельство на новый сорт картофеля Краса Мещеры. В диссертации нет недостоверных сведений об опубликованных работах.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Гайзатулин А.С. Особенности селекции сортов картофеля, пригодных к переработке на готовые продукты / А.В. Митюшкин, А.С. Гайзатулин, И.М. Яшина, И.П. Фирсов // Агропродовольственная политика России. – Екатеринбург. – 2012. – с. 48-52

2. Гайзатулин А.С. Подбор и оценка исходного материала в селекции картофеля на пригодность к переработке / А.С. Гайзатулин, А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, Ал-р. В. Митюшкин, С.С. Салюков, С.В. Овечкин, Е.А. Симаков // Картофель и овощи. – 2019. – № 7. – с. 36-40

3. Гайзатулин А.С. Идентификация генотипов картофеля в селекции на пригодность к переработке в процессе длительного хранения / А.С. Гайзатулин,

А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, Ал-р. В. Митюшкин, С.С. Салюков, С.В. Овечкин, Е.А. Симаков // Вестник Красноярского ГАУ. – 2019. - № 10(151). – с. 16-23

4. Гайзатулин А.С. Наследование формы клубней в гибридных популяциях картофеля различного генетического происхождения / А.В. Митюшкин, А.А. Журавлев, Е.А. Симаков, Ал-р. В. Митюшкин, С.С. Салюков, С.В. Овечкин, А.С. Гайзатулин, В.А. Семенов // Картофель и овощи. – 2020. – № 5. – с. 36-40

5. Gaizatulin A.S. Increasing the nutritional value and consumer qualities of table potato varieties / SIMAKOV E.A., ANISIMOV B.V., MITYUSHKIN A.V., ZHURAVLEV A.A., MITYUSHKIN AL-R.V., GAIZATULIN A.S., KORDABOVSKY V.YU // Res. on Crops. Spl. Issue. – 2021. – № 22. – 113-117 p.

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов. Отзывы прислали следующие организации и лица: ФГБУН ЯНЦ СО РАН «Якутского НИИСХ им. М.Г. Сафронова» Охлопкова П.П. – докт. с.-х. наук, акад. АН РС (Я), гл.н.с., зав.лаб. картофелеводства и агроэкологии; ФГБОУ ВО «РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева» Рубец В.С. – докт. биол. наук, доцент, проф. каф. генетики, селекции и семеноводства; «Быковская БСОС – филиал ФГБНУ ФНЦО» Колебошина Т.Г. – докт. с.-х. наук, вед. н.с.; ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» Халипский А.Н. – докт. с.-х. наук, доцент, зав. каф. растениеводства, селекции и семеноводства; ФГБОУ ВО ГАУ «Северного Зауралья» Логинов Ю.П. – докт. с.-х. наук, проф. каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве и Казак А.А. – канд. с.-х. наук, доцент, зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве; ФГБНУ «Омский аграрный научный центр» Черемисин А.И. – канд. с.-х. наук, ст. н. с., зав. отделом картофеля; «Самарский НИИСХ им. Н.М. Тулайкова – филиал ФГБНУ Самарский ФИЦ РАН» Бакунов А.Л. – канд. с.-х. наук, вед. н. с. лаборатории биотехнологии сельскохозяйственных растений; «Фалёнская селекционная станция – филиал ФАНЦ Северо-Востока» Синцова Н.Ф. – канд. с.-х. наук, ст. н. с. лаборатории селекции и первичного

семеноводства картофеля; «Приморская ООС – филиал ФНЦО» Сакара Н.А. – канд. с.-х. наук, вед. н. с., зам. руководителя по научной работе.

Все отзывы положительные. В них отмечена актуальность и востребованность исследовательской работы, проведенной диссертантом, а также ее научная новизна, большая теоретическая и практическая значимость, достоверность полученных результатов. Во многих отзывах сказано, что выводы диссертационной работы, сделанные на основании проработки огромного фактического материала, полученных экспериментальных данных, обоснованы и достоверны, работа выполнена на высоком методическом уровне. В 3 из них имеются замечания дискуссионного характера, об обширно сформулированной теме, об отсутствии некоторых данных в автореферате, об результатах характера наследования признака пригодности к переработке в потомстве от различных типов скрещиваний, а в 1 – пожелания: разработать модель сорта, пригодного к переработке на конкретные картофелепродукты; включить полученный селекционного материала в эколого-географическое испытание.

На все замечания соискатель дал аргументированные ответы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью, достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

установлено, что принципом подбора родительских пар в селекции на пригодность к производству картофелепродуктов является комплекс хозяйственно ценных признаков новой группы сортообразцов, по которым среди пригодных для приготовления хрустящего картофеля выделены 17 сортов и 9 гибридов, а для картофеля фри – 8 сортов и 6 гибридов картофеля;

доказано, что при гибридизации необходимо комбинировать источники с различной степенью пригодности к переработке картофеля;

выявлена эффективность отбора (свыше 14%), пригодных к переработке гибридов с нейтральной реакцией на холодное хранение в условиях контролируемой температуры;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

представлены особенности наследования признака пригодности к переработке в гибридном потомстве от скрещивания пригодных в различной степени родительских форм;

установлено, что результаты оценки уровня редуцирующих сахаров в клубнях после уборки и при различной продолжительности хранения, а также реакции на рекондиционирование служат основой для повышения эффективности отбора пригодных к переработке гибридов с нейтральной реакцией на холодное хранение в условиях контролируемой температуры;

показана степень влияния на интенсивность окраски ломтиков хрустящего картофеля и содержание редуцирующих сахаров в изученных гибридных популяциях как материнских, так и отцовских родительских форм. Степень их влияния составляла 14,8-17,6% для материнских форм и 30,0-30,8% для опылителей, соответственно;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

выявлено наличие признака высокой пригодности к переработке на хрустящий картофель у сортов Белоснежка, ВР 808, Гарант, Диво, Дина, Журавинка, Зольский, Ирбитский, Кураж, Ласунок, Леди Клер, Леди Розетта, Наяда, Ньютон, Рамос, Сатурна, Универсал и гибридов 2343-3, 2502-25, 4497-3, 4509-5, 4515-7, а на картофель фри у сортов Надежда, Колетте, Инноватор, Сантана, Фрителла и гибридов 2584-9, 2588-124;

показано, что при гибридизации исходных родительских форм средний показатель завязываемости ягод в гибридных комбинациях с участием пригодных к переработке сортообразцов составил 69,1 %;

усовершенствован принцип подбора родительских пар для получения гибридов в селекции картофеля на пригодность к переработке, заключающийся на комбинации источников с различной степенью пригодности к переработке;

доказано, что пригодных по окраске ломтиков хрустящего картофеля гибридов среди анализируемых популяций значительно меньше, чем с низким содержанием редуцирующих сахаров. Так, после уборки доля пригодных гибридов с цветом ломтиков 7-9 баллов изменялась от 4,5 до 53,7 %, а с содержанием редуцирующих сахаров до 0,30 % от 28,1 до 96,1 %;

выделены перспективные гибриды, характеризующиеся комплексом хозяйственно полезных признаков, обуславливающих пригодность к переработке на хрустящий картофель: 1600-2 (ВР 808 x 128-6), 1755-23 (Сантана x Гала), 1782-2 (Инноватор x Дубрава), 1795-6 (Колетте x Наяда) и картофель фри: 1598-1 (2584-9 x Дубрава) и 1814-3 (Фрителла x Инноватор);

создан среднеспелый сорт Экстра (гибрид 1605-11), сочетающий пригодность к переработке на картофель фри с комплексом хозяйственно полезных признаков: высокой урожайностью и товарностью клубней, устойчивостью к раку и нематоды, тяжелым вирусным заболеваниям и фитофторозу по клубням;

дана экономическая оценка эффективности возделывания нового перспективного сорта картофеля Экстра, обеспечивающая превышение урожайности по сравнению со стандартом (сорт Инноватор) в среднем на 6,6 т/га. При производственной проверке экономическая эффективность выращивания нового перспективного сорта составила 12074-20987 руб./га.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

экспериментальные данные подтверждены статистической обработкой, **теория** построена на анализе мировой литературы по тематике исследований,

идея базируется на анализе селекционной и картофелеводческой практики, обобщении передового опыта научных учреждений,

установлено, что основные результаты исследований согласуются с опубликованными данными других исследователей, работающих в данном направлении,

использованы научно–обоснованные методы и методики, современные стандарты и ГОСТы, методы математического и статистического анализов.

Полученные результаты являются достоверными, а выводы и рекомендации для практического использования – обоснованными.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в планировании и закладке опытов, проведении полевых исследований, аналитическом обзоре литературы, обработке и анализе полученных данных, обобщении полученных результатов, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Основные результаты исследований представлены и доложены на научно-практической конференции, посвященной 85-летию ВНИИКХ (Москва, 2015), международной научной конференции «Проблемы систематики и селекции картофеля, посвященной 125-летию со дня рождения С.М. Букасова (Санкт-Петербург, 2016), международной научно-практической конференции «Современное картофелеводство Евразийского содружества: от науки до практики» (Минск, 2016), международной научно-практической конференции «Инновационные технологии селекции и семеноводства картофеля (Москва, 2017), научно-практической конференции «Современное состояние и перспективы развития селекции и семеноводства картофеля» (Москва, 2018), научно-практической конференции «Современная аграрная наука как фактор повышения эффективности с.-х. производства региона (Калуга, 2018), международной научной конференции «Актуальные вопросы садоводства и картофелеводства (Челябинск, 2018), международной научно-практической конференции «Состояние, проблемы и перспективы картофелеводства XXI века, посвященной 90-летию научного картофелеводства Беларуси» (Минск, 2018), научно-практической конференции «Инновационные разработки для развития отраслей

сельского хозяйства региона (Калуга, 2019), V Международной конференции «Генофонд и селекция растений (Новосибирск, 2020).

Диссертационная работа отражает решение поставленных научных задач на основе четко поставленного плана исследований, логично завершена аргументированным заключением и рекомендациями по практическому применению результатов исследований.

На заседании 1.07.2021 года диссертационный совет принял решение присудить Гайзатулину Александру Сергеевичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 10 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовал: за – 19, против – нет, воздержавшихся – нет.

Председательствующий, заместитель
председателя совета по защите
диссертаций на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание ученой степени
доктора наук Д 220.019.02
доктор с.-х. наук, член-корреспондент РАН


Солдатенко А.В.

Ученый секретарь совета по защите
диссертаций на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание ученой степени
доктора наук Д 220.019.02
доктор с.-х. наук, ст. н. с.


Бондарева Л.Л.

1.07.2021 года