

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.248.01, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ СЕЛЕКЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР САДОВОДСТВА И ПИТОМНИКОВОДСТВА»
МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от
21.09.2023 г. № 6

О присуждении Кардановой Ирине Сергеевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Оптимизация технологического процесса выращивания оригинального семеноводства картофеля в условиях высокогорья Северного Кавказа» по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки) принята к защите 12 июля 2023 г., протокол заседания № 1, диссертационным советом 24.1.248.01 (сельскохозяйственные науки), созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (ФГБНУ ФНЦ Садоводства), 115598, г. Москва, Загорьевская ул., д. 4, утвержденным приказом Минобрнауки России о создании диссертационного совета № 1697/нк от 7 декабря 2022 г.

Соискатель Карданова Ирина Сергеевна, 04 апреля 1988 года рождения, в 2010 году окончила ФГОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет» по специальности «Биотехнология». В 2014-2016 гг. заочно обучалась в аспирантуре ФГБНУ ВНИИКХ (ныне ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»), затем состояла в качестве соискателя. С 2013 г. по настоящее время работает в селекционно-семеноводческой компании ООО «Фат-Агро» (РСО-Алания) в должности заведующего лабораторией клонального микроразмножения и иммунодиагностики картофеля. Диссертация выполнена в отделе меристемно-тканевых технологий и банка здоровых сортов картофеля ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель – главный научный сотрудник с обязанностями заведующего отделом меристемно-тканевых технологий и банка здоровых сортов картофеля ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха» д-р с.-х. наук Овэс Елена Васильевна.

Официальные оппоненты: Шанина Елена Петровна, д-р с.-х. наук, доцент, руководитель научного селекционно-семеноводческого центра в области картофелеводства Уральского НИИСХ – филиала ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения РАН»; Сердеров Валерик Каибханович, канд. с.-х. наук, ведущий научный сотрудник отдела плодоовощеводства ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан».

Ведущая организация – ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», г. Казань, в своем положительном заключении, подписанном Сташевски Зеноном Антоновичем, канд. биол. наук, ведущим научным сотрудником отдела сельскохозяйственной биотехнологии Татарского НИИСХ – обособленного структурного подразделения ФГБУН «ФИЦ КазНЦ РАН», указал, что диссертация Кардановой И.С. является научно-квалифицированным трудом, основанном на достоверном экспериментальном материале, вносит определенный вклад в научное обоснование технологического процесса выращивания высококачественного семенного картофеля в чистых фитосанитарных условиях высокогорья Северного Кавказа.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, в том числе 6 по теме диссертации, опубликованных в рецензируемых научных изданиях; общий объем опубликованных работ – 9,19 печатных листов, на долю автора приходится 6,45 п.л. (70,2 %). Недостоверные сведения об опубликованных работах отсутствуют. Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Анисимов Б.В. Мини-клубни в тоннельных укрытиях / Б.В. Анисимов, С.Н. Зебрин, **И. С. Карданова** // Картофель и овощи. 2017. 6. С. 29-31.
2. Етдзаева К.Т. Влияние различных технологий на процесс образования *in vitro* микроклубней / К.Т. Етдзаева, Е.В. Овэс, З.А. Марзоев, **И.С. Карданова** // Вестник АПК Ставрополя. 2018. 2(30). С.138-142.
3. Marzoev Z.A. Innovative technologies for growing mini-tuber in virus-free potato seed production (analytical review). Z.A. Marzoev, **I.S. Kardanova**, O.S.

Khutinaev, I.A., Gracheva B.V. Anisimov // Journal of the Balkan Tribological Association. 2020. 8-6. 66. Pp. 386.

4. Oves E.V. The influence of environmental factors of the northern and high-mountain territories on the formation of the yield of tubers of early-maturing potato varieties / E. V. Oves, N. A. Gaitova, O. A. Shishkina, **I.S. Kardanova**, K.T. Etdzaeva // Journal of Complementary Medicine Research. 2021; 12(1). Pp:155-159.

5. **Карданова И.С.** Использование условий высокогорья Северного Кавказа для выращивания мини-клубней картофеля / И.С. Карданова, Е.В. Овэс, Н.А. Гаитова // Земледелие. 2022. 4. С. 26-30.

На диссертацию и автореферат диссертации поступило 12 отзывов. Все отзывы положительные, в них имеются замечания, носящие дискуссионный характер, на которые соискатель дал исчерпывающие ответы. В отзывах отмечена актуальность, новизна, научная обоснованность и достоверность научных выводов, теоретическое и практическое значение работы. Без замечаний 8 отзывов прислали: д-р с.-х. наук, гл.н.с. лаборатории картофелеводства и агроэкологии Якутского НИИСХ имени М.Г. Сафронова – филиал ФГБУН «ФИЦ Якутский научный центр» СО РАН Охлопкова П.П.; д-р с.-х. наук, профессор, заведующий кафедрой агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Горский ГАУ Басиев С.С.; д-р с.-х. наук, проф. каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве Логинов Ю.П. и д-р с.-х. наук, доцент, зав. каф. биотехнологии и селекции в растениеводстве Казак А.А ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»; д-р биол. наук, профессор кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции ФГБОУ ВО Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого Абдушаева Я.М.; канд. с.-х. наук, в.н.с., заведующий лабораторией молекулярно-генетических исследований сельскохозяйственных растений ФГБУН «ФНЦ «Владикавказский научный центр РАН» Гериева Ф.Т.; канд. техн. наук, доцент Балун О.В. и канд. с.-х. наук, ст.н.с. Тиранова Л.В., Новгородский НИИСХ – филиала Санкт-Петербургского ФИЦ РАН; канд. с.-х. наук, ст. преподаватель кафедры растениеводства, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина» Икусов Р.А.; канд. с.-х. наук, м.н.с. ЦКП «Генетические ресурсы растений и их использование» ФГБОУ ВО «Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина» Заикин В.В.

В 4-х отзывах сделаны замечания: д-р биол. наук, в.н.с. отдела генетических ресурсов ФГБНУ «ФИЦ Всероссийский институт генетических ресурсов им. Н.И. Вавилова. ВИР» Рогозина Е.В. – 3 замечания; д-р с.-х. наук, с.н.с. Новгородского НИИСХ – филиала Санкт-Петербургского ФИЦ РАН Семчук Н.Н. – 2 замечания; д-р с.-х. наук, профессор, гл.н.с. лаборатории агротехнологий «Вилга» ФГБУН ФИЦ «Карельский научный центр РАН» Евстратова Л.П. – 5 замечаний; д-р с.-х. наук, гл.н.с. отдела картофелеводства, Южно-Уральского НИИ садоводства и картофелеводства - филиала ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр УрО РАН Васильев А.А. – 1 рекомендация и 1 замечание.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой квалификацией и компетентностью, многолетним опытом работы и научными публикациям: научные труды д-ра с.-х. наук Шаниной Е.П. посвящены молекулярным исследованиям, селекции и диагностике фитопатогенов картофеля, канд. с.-х. наук Сердцова В.К. – практической селекции и вопросами семеноводства, канд. биол. наук Сташевски З.А. посвящены актуальным теоретическим, методическим и практическим работам в области селекции, семеноводства и биотехнологии картофеля.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: *впервые* в условиях Северного Кавказа разработана технология выращивания мини-клубней применительно для высокогорных районов, обеспечивающая высокий количественный и качественный выход семенного материала для оригинального семеноводства картофеля. Выращивание мини-клубней в тоннельных укрытиях способствовало получению от 4,4 до 6,8 ед./растение с выходом стандартной семенной фракции от 69 до 91%, *определена* эффективность применения природно-климатического и фитосанитарного фактора высокогорья при выращивании мини-клубней, способствующая снижению материальных затрат на 61-68% по сравнению с мини-клубнями из защищённого грунта; *выявлена* оптимальная схема выращивания оригинального семенного картофеля, способствующая снижению себестоимости 1 т суперсуперэлита на 17% по сравнению с общепринятой схемой выращивания на основе использования мини-клубней производимых в теплицах; *установлен*

количественный выход стандартной семенной фракции для применения в процессе выращивания семенного картофеля на высокогорье.

Теоретическая значимость исследований обоснована тем, что: применительно к проблематике диссертации *эффективно использован* комплексный подход к изучению различных схем выращивания семенного картофеля позволяющий увеличить количественный выход семенного материала в оригинальном семеноводстве, *достоверно подтверждено*, что выращивание мини-клубней на высокогорье под укрытием способствовало снижению себестоимости на мини-клубни на 44-47%, а выход стандартной семенной фракции увеличился в 1,2-1,3 раза по сравнению с исходным материалом из защищенного грунта.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что *усовершенствован* технологический процесс выращивания высококачественного семенного картофеля на первых этапах размножения на основе использования благоприятного фитосанитарного фактора Северо-Кавказского высокогорья; *оптимизирована* технология выращивания мини-клубней в высокогорье с применением микрорастений и рассады в тоннельных укрытиях, способствующая снижению материальных затрат на выращивание мини-клубней на 61-68% по сравнению с защищенным грунтом и экспериментально *обоснована* эффективность применения различных схем выращивания семенного картофеля в первичных полевых поколениях в условиях высокогорья Северного Кавказа.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: *экспериментальная часть работы* выполнена с применением современных биотехнологических методов; *результаты получены* на сертифицированном оборудовании; *доказана* воспроизводимость полевых и лабораторных экспериментов; установлена оригинальность результатов диссертационного исследования; для обработки экспериментальных данных *использованы* методы дисперсионного анализа с применением программного обеспечения (MS Excel); *теория построена* на основе новых экспериментальных данных о выращивании высококачественного семенного картофеля в оригинальном семеноводстве, анализа российских и зарубежных научных результатов, диссертация *охватывает* основные вопросы поставленных научных задач и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается выполнением последовательного плана исследования, основной

