

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
САДОВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА, ВИНОДЕЛИЯ»**

Россия, 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, д. 39. Тел./факс: (861) 252-70-74, 257-57-02, e-mail: kubansad@kubannet.ru

18.04.2025 № 331

На _____

Председателю диссертационного
совета Д 35.2.019.08 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
Т.Н. Дорошенко
350044, Краснодарский край,
г. Краснодар, ул. Калинина, 13

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» (ФГБНУ СКФНЦСВВ) выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертационной работе Задорожного Александра Петровича на тему «Разработка технологического цикла ускоренного производства высококачественного посадочного материала для создания скороплодных насаждений яблони в условиях прикубанской зоны садоводства», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБНУ СКФНЦСВВ
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Руководитель (зам. руководителя) организации, утверждающий отзыв ведущей организации	И.о. директора Руссо Дмитрий Эдуардович, кандидат с.-х. наук; Зам. директора по научной части Ильина Ирина Анатольевна, доктор технических наук, профессор
Почтовый индекс и адрес организации	350901, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39
Официальный сайт организации	https://www.kubansad.ru/

Адрес электронной почты	kubansad@kubannet.ru
Телефон	(861) 252-70-74
Сведения о структурном подразделении	Лаборатория питомниководства Заведующая лабораторией – Кузнецова Анна Павловна, кандидат биологических наук Составитель отзыва: Кузнецова Анна Павловна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Направление научной работы структурного подразделения: Научное обеспечение производства сертифицированного посадочного материала плодовых культур; Создание, комплексная оценка и отбор новых адаптивных высокопродуктивных подвоев, в максимальной степени реализующих биопотенциал привитых сортов. Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет: 1. Самусь В.А., Драбудько Н.Н., Кузнецова А.П. Изучение подвоев для сливы в различных эколого-географических зонах // Плодоводство и виноградарство Юга России. 2020. № 64 (4). С. 143-155. 2. Кузнецова А.П., Дрыгина А.И., Самусь В.А., Драбудько Н.Н. Изучение влияния генотипов подвоев и новых росткорректирующих препаратов на выход посадочного материала черешни и вишни // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2021. – № 71(5). – С. 147-160. – DOI 10.30679/2219-5335-2021-5-71-147-160. – EDN KNIIXF. 3. Ефимова И. Л. Природоподобные биотехнологии в размножении яблони // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2021. – № 70(4). – С. 92-101. – DOI 10.30679/2219-5335-2021-4-70-

92-101. – EDN VLYSFO.

4. Черников Е.А., Попова В.П., Кузнецова А.П., Фоменко Т.Г., Маджар Д.А. Оценка продуктивности сливы на подвоях отечественной селекции и почвах с лимитирующими параметрами // Плодоводство и виноградарство Юга России. 2021. № 70 (4). С. 129-145.

5. Маслова М.В., Кузнецова А.П., Дрыгина А.И. Оценка подвойных форм мелкокосточковых культур по показателям развития эндофитных микроорганизмов // Плодоводство и виноградарство Юга России. 2022. № 77 (5). С. 92-104.

6. Федоренко А.М., Кузнецова А.П., Щеглов С.Н., Сурнина В.И. Разработка природоподобных технологий получения подвоев для крупнокосточковых культур // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2023. – № 82(4). – С. 84-99. – DOI 10.30679/2219-5335-2023-4-82-84-99. – EDN OAUNFG.

7. Черников Е.А., Кузнецова А.П., Попова В.П., Ярошенко О.В. Устойчивость отечественных подвоев сливы к периодическому переувлажнению пойменных почв // Садоводство и виноградарство. 2023. № 2. С. 50-57.

8. Кузнецова А.П., Кочкин Д.А., Тымчик Н.Е., Щеглов С.Н., Дробудько Н.Н. Разработка природоподобной технологии размножения низкорослых подвоев косточковых культур в закрытом грунте // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2024. – № 89(5). – С. 82-94. – DOI 10.30679/2219-5335-2024-5-89-82-94. – EDN GLKBXA.

9. А. П. Кузнецова, Д. А. Кочкин, Н. Е. Тымчик, С. Н. Щеглов. Влияние микробиологических препаратов и

БАВ на выход качественного
материала подвоев в условиях
закрытого грунта // Труды Кубанского
государственного аграрного
университета. – 2024. – № 114. – С.
172-178. – DOI 10.21515/1999-1703-
114-172-178. – EDN MPBOCM.

И.о. директора,
кандидат с.-х. наук

М.П.

« 18 » апреля 2025 г.



Руссо Д.Э.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по научной части

ФГБНУ СКФНЦСВВ,

доктор технических наук, профессор

Ильина И.А.

«29» мая 2025 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия" на диссертационную работу Задорожного Александра Петровича на тему: «Разработка технологического цикла ускоренного производства высококачественного посадочного материала для создания скороплодных насаждений яблони в условиях прикубанской зоны садоводства», представленную в диссертационный совет Д 35.2.019.08 на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Актуальность темы диссертационного исследования.

Устойчивое развитие отечественного садоводства требует закладки новых скороплодных насаждений различных плодовых культур (прежде всего яблони), что обеспечивается за счет роста объемов производства высококачественного посадочного материала. Качество саженцев приобретает особую важность при закладке садов интенсивного типа, так как от этого зависит время вступления плодовых деревьев в период плодоношения, темпы наращивания урожайности, эффективность производства плодов яблони.

Многие отечественные и зарубежные исследователи занимаются разработкой элементов технологии выращивания посадочного материала высшей категории качества. В связи с большим разнообразием почвенно-климатических условий России зоны садоводства также многочисленны и разнообразны. Поэтому подбор сортовой технологии, обеспечивающей значительное ускорение процессов получения качественного посадочного материала конкретных производственных сортов и последующего вступления растений в плодоношение, очень актуален.

Научная новизна результатов диссертационного исследования.

Выявлена группа различных факторов, определяющих возможность формирования боковых побегов у привитых растений яблони первого года жизни.

Предложены индикаторы ранней (на первом году жизни) диагностики побегообразовательной способности привитых растений яблони, принципы которой защищены патентом РФ.

Обоснована роль вида прививки (черенком или почкой) в проявлении апикального доминирования у растений яблони, связанного со способностью к формированию боковых побегов.

Доказано, что активизация формирования боковых побегов у привойно-подвойных комбинаций яблони первого года жизни связана с применением препаратов цитокининовой природы (например, отечественного препарата «Сальдо, ВР»).

Значимость результатов диссертационной работы для науки и производства определяется расширением знаний о гормональной сфере привитых растений яблони, связанной с генотипическими особенностями сорта, типом используемого подвоя и видом прививки: черенком или почкой – глазком.

Разработан комплекс технологических процессов, позволяющих ускорить производство высококачественного посадочного материала яблони, что сокращает период становления плодоношения в интенсивных насаждениях на один год и способствует быстрому увеличению урожайности.

Достоверность и обоснованность результатов исследования.

Достоверность и обоснованность результатов исследований подтверждается постановкой значительного числа опытов, большим объемом многолетних экспериментальных данных, обобщенных автором с использованием методов статистической обработки. Результаты исследований апробированы на международных и Всероссийских научно-практических конференциях. Соискателем опубликовано 13 научных работ, в том числе 2 статьи в журна-

лах, рекомендованных ВАК РФ. Полученные разработки защищены двумя патентами Российской Федерации. Опубликованные научные труды Задорожного Александра Петровича в полной мере отражают основные научные результаты диссертационной работы.

Структура и содержание работы

С точки зрения традиций оформления кандидатских диссертаций построение логическая структура диссертации Задорожного А. П. отвечает требованиям, предъявляемым к подобного рода квалификационным научным работам. Диссертант четко определяет центральное системообразующее звено – концепцию работы, очерчивает предметную область своих исследований, средства и методы, используемые для достижения поставленной цели. Налицо принцип внутреннего единства всех разделов работы, в каждой главе есть анализ данных и выводы. Написание каждой экспериментальной главы диссертационной работы основано на осмыслении результатов, постановке и решении конкретных задач.

Диссертационная работа написана хорошим научным языком. Необходимо отметить четко сформулированные цель и задачи работы.

Работа состоит из введения, 3 глав, включающих аналитический обзор литературы, методологическую часть, результаты собственных исследований, заключение, список литературы, содержащий 212 источников отечественных и зарубежных авторов, и приложения. Диссертация изложена на 125 страницах машинописного текста, содержит 30 рисунков, 17 таблиц.

Оформление диссертации соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

Во *введении* обоснована актуальность изучаемой темы, сформулирована цель и определены задачи для ее достижения, обозначены научная новизна исследований, практическая значимость выполненной работы, указана методология исследований, представлены основные положения, выносимые на защиту, личный вклад, публикации по теме исследований, структура и объем работы.

Первая глава представляет собой подробный аналитический обзор научной литературы из отечественных и зарубежных источников, посвященный изучению особенностей формирования габитуса дерева в зависимости от помологического сорта и подвоя, его биологические основы размножения, а также возможные приемы обеспечения формирования высококачественных (разветвленных) однолетних саженцев.

На основе анализа литературных данных диссертант формулирует и обосновывает гипотезу о необходимости проведения исследований, направленных на агробиологическое обоснование разработки технологического цикла ускоренного производства высококачественного посадочного материала для создания скороплодных насаждений яблони в условиях прикубанской зоны садоводства.

Во *второй главе* приведена детальная характеристика объектов, методов и условий проведения исследований. Представлены структурные схемы проведения восьми полевых опытов. Учеты, наблюдения и анализы проведены в соответствии с принятыми, известными методиками 1987, 1999 гг. В условиях полевого опыта учитывали качество посадочного материала и выход стандартных саженцев по ГОСТ Р 53044 – 2008, ГОСТ Р 59653-2021. Содержание фитогормона стимулирующего действия индолилуксусной кислоты (ИУК) в боковых и верхушечных почках яблони определяли методом капиллярного электрофореза (2010 г). Экономическую эффективность рассчитывали в соответствии с методическими рекомендациями на основе фактических затрат и денежной выручки по методикам 2012, 2015 гг.

В *третьей главе* представлены результаты исследований:

Обоснован подбор сортимента яблони на основе анализа урожайности с 2020 по 2024 гг. для создания интенсивных садов в условиях прикубанской зоны, который и был взят в исследования по разработке технологического цикла производства высококачественного посадочного материала. Проведено определение побегообразовательной способности выбранных пяти сортов на основе предложенной диагностики компактности кроны по соотношению

концентрации ИУК в верхушечных и пазушных почках побегов. Проанализированы данные о влиянии подвоя и вида прививки на возможность ускорения производства высококачественного посадочного материала по каждому сорту. Установлено, что подвой может служить одним из приемов для усиления ветвления саженцев яблони различных помологических сортов. Установлено, что применение настольной прививки на подвое М9 сокращает срок получения высококачественных саженцев яблони до одного года. Рассмотрены различные приемы активизации формирования боковых побегов у растений яблони первого года жизни. Автор указывает, что для выращивания разветвленных саженцев однолетнего возраста наиболее оптимальным является использование регуляторов роста. В результате изучения влияния препарата «Сальдо, ВР» на биометрические показатели саженцев различных сортов яблони на подвое М9 установлена сортоспецифичность. Выявлена закономерность, чем слабее побегообразовательная способность, тем выше должна быть концентрация препарата для получения боковых побегов. Доказано, что использование этого препарата цитокининовой природы позволяет получать кронированные однолетние саженцы яблони для садов интенсивного типа. В результате предложенных автором дополнительных подкормок азотными удобрениями выход стандартных однолетних саженцев, полученных с использованием настольной прививки, увеличился на 30-43 %. В результате проведенных исследований была разработана схема технологического цикла производства посадочного материала яблони за один год. Показано, что рентабельность производства при получении саженцев настольной прививкой (при использовании препарата «Сальдо, ВР» с оптимальной концентрацией) составила от 25 до 29 %. Автором рассмотрены скороплодность и продуктивность насаждений яблони при использовании посадочного материала разного качества. Доказано, что чистый доход за первые четыре года после посадки интенсивного сада с использованием разветвленной однолетки при схеме размещения деревьев в саду 4×1 м. (2500 дер./га) превышает контрольный вариант (неразветвленная однолетка) на 1102,5 тыс. руб./га. При этом

уровень рентабельности в варианте с разветвленными саженцами уже на третий год после посадки составил 62 %, что на 24 % выше контрольного.

В *заключении* автор подводит итоги проделанной работы, подтверждающие выполнение поставленных задач.

Диссертация написана грамотно, научным языком, содержит табличные и графические материалы. Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, обоснованы полученными многолетними экспериментальными данными и подтверждены статистической обработкой.

Автореферат диссертации полностью отражает содержание работы.

При общей положительной оценке диссертационной работы А.П. Задорожного, представленной к защите, имеются следующие замечания:

1. В отдельных случаях неправильно использована терминология согласно нормативным документам ГОСТ Р 59653-2021 (Национальный стандарт Российской Федерации. Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия) и ГОСТ 34231-2017 Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Термины и определения): количество боковых ветвей, а не побегов, высота саженца, а не средняя длина центрального проводника, диаметр штамба, а не штамбика. В ГОСТе Р 59653-2021 нет термина разветвленные 1-летние саженцы с однолетней корневой системой, есть 1-летние саженцы на 2-летних подвоях (у кронированных).

2. Неправильно изложены технические требования на стр. 57 для однолетних неразветвленных саженцев яблони, привитых на средне- или слаборослые клоновые подвои из ГОСТ Р 59653-2021.

3. В таблице 14 не совсем верно указаны параметры однолетних саженцев ГОСТ Р 59653-2021 (таблица 7, 8 ГОСТа), пропущено слово «не менее».

4. Необходимо правильно писать название препарата Сальдо, ВР, как он записан в документе «Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации 2025».

5. Так как в 2024 году введен другой нормативный документ по техническим требованиям к однолетним саженцам, желательно ссылаться и на не-

го, чтобы полученные результаты соответствовали этому документу, утвержденному приказом РФ 8 мая 2024 года №245 (вступил в силу 1 сентября 2024 г.).

6. В тексте местами встречаются опечатки и погрешности редакционного характера.

Однако отмеченные недостатки не снижают научную и практическую значимость диссертации, выполненной на высоком научном уровне.

Заключение

Поставленные в диссертационном исследовании цель и задачи полностью решены, выводы обоснованы.

Диссертация Задорожного Александра Петровича является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития отечественного садоводства – ускорения производства высококачественного посадочного материала для закладки скороплодных интенсивных насаждений основной плодовой породы яблони.

В целом диссертационная работа удовлетворяет требованиям пп. 9-11, 13,14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями от 26.09.2022 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Задорожный Александр Петрович заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Отзыв подготовлен заведующим лабораторией питомниководства ФГБНУ СКФНЦ СВВ Кузнецовой Анной Павловной, кандидатом биологических наук.

Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании лаборатории питомниководства с привлечением сотрудников лаборатории агрохимии и агропочвоведения Федерального государственного бюджетного научного

учреждения "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия «27» мая 2025 г., протокол № 2.

Кандидат биологических наук
заведующий лабораторией питомниководства
ФГБНУ СКФНЦ СВВ
Тел. 89002701785, e-mail: anpalkuz@mail.ru

 А.П. Кузнецова

Подпись Кузнецовой А.П. заверяю:

Ученый секретарь ученого совета

ФГБНУ СКФНЦ СВВ

канд. с. х. наук





Н.М. Запорожец

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия" Почтовый адрес организации: 350901, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. 40 - летия Победы, 39.

Телефон: (861) 252-70-74

Адрес электронный почты: kubansad@kubannet.ru

29.05.2025

С отзв. ознакомлен  (А.И. Запорожский)
11.06.2025г