

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему: «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Производство качественного посадочного материала, свободного от хронической инфекции является актуальной проблемой современного виноградарства в России. Одной из важнейших причин недостаточно быстрого внедрения сертификации в нашей стране является недостаточное количество суперэлитных базисных маточников винограда.

Целью диссертационных исследований Лопаткиной Екатерины Викторовны явилось усовершенствование технологии закладки и ведения маточных насаждений винограда, исходя из почвенно-грунтовых условий. Для достижения сформулированной цели автором были сформулированы задачи по изучению влияния эндо микоризного препарата (*Trichoderma viride*, штамм 471) на адаптацию к нестерильным условиям и развитие оздоровленных *in vitro* виноградных растений, исследованию разнообразия почвенно-грунтовых условий на базисном маточнике Нижнекундрюченского отделения опытного поля, влиянию различных почвенных условий на развитие маточных растений винограда, обоснованию целесообразности закладки маточных насаждений на участках с разными типами почвенно-грунтовых условий и применения минеральных удобрений на участках с низким содержанием питательных веществ.

Автором разработана усовершенствованная технология создания базисных маточников из оздоровленного посадочного материала винограда, исходя из новых подходов, учитывающих особенности почвенной неоднородности песчаных массивов, разработаны приемы подготовки субстрата на этапе адаптации оздоровленных растений к почвенной культуре, разработаны рекомендации по применению комплексного минерального удобрения на участках с различными почвенно-грунтовыми условиями. Полученные результаты апробированы в лаборатории биотехнологии винограда ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ, Результаты исследований внедрены в КФХ Темрюкского района, станицы Вышестеблиевской, Краснодарского края и на базисном маточнике, расположенном на территории Нижнекундрюченского песчаного массива.

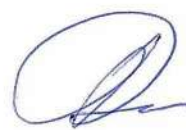
Сформулированные автором выводы и рекомендации производству соответствуют полученным результатам исследований.

Результаты исследований апробированы на конференциях Международного и Всероссийского уровня и опубликованы в 13 научных статьях, в том числе в 5 статьях

в журналах перечня ВАК и 2 статьях в журналах, входящих в ядро РИНЦ, и 2 статьях, индексируемых Scopus.

Диссертация Лопаткиной Е.В. по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры плодородства,
виноградарства и виноделия РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева, лауреат Премии
Правительства РФ в области науки и техники

 А.К. Раджабов
30.10.2024

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева), Почтовый адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49 Телефон: 8(499)977-04-80, 976-04-28; E-mail: info@rgau-msha.ru Телефон кафедры: 8-499-976-21-98 E-mail: plod@rgau-msha.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева), Почтовый адрес: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49 Телефон: 8(499)977-04-80, 976-04-28; E-mail: info@rgau-msha.ru Телефон кафедры: 8-499-976-21-98 E-mail: plod@rgau-msha.ru

ОТЗЫВ

на автореферат **Лопаткиной Екатерины Викторовны** на тему **«Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Возделывание винограда одна из самых высокодоходных, интенсивных и перспективных отраслей агропромышленного комплекса.

В последние годы в России наблюдается тенденция увеличения виноградных насаждений, в связи с этим остро стоит вопрос получения качественного, чистосортного, свободного от вирусов и болезней посадочного материала, основой которого является закладка маточника. Питомниководство винограда, направленное на получение таких саженцев должно отвечать современным принципам адаптивного растениеводства.

В Краснодарском крае практически не производится собственный посадочный материал, для закладки промышленных виноградников виноградары закупают импортный посадочный материал в странах Европы, он часто имеет сомнительное качество и слабо приспособлен к местным климатическим условиям.

Выявление уровня адаптации виноградных растений, полученных *in vitro* к почвам, а также приемы совершенствования их возделывания на разных почвах, предложенной автором в работе, являются очень своевременными и актуальными исследованиями.

Большую практическую значимость имеют исследования по добавлению на этапе адаптации оздоровленных растений гидрогеля и микоризных грибов, такой прием способствует высокой приживаемости посадочного материала в открытом грунте.

Автором установлены биологические особенности сорта Красностоп Карпи, который показал максимальные результаты по приживаемости и росту растений. Проведена большая работа по изучению физико-химических свойств почв и

определена высокая сохранность маточных растений после посадки, что отразилось на их морфологических характеристиках.

Большую практическую значимость имеют выводы по изучению выращивания маточников сортов винограда на песчаных почвах, что так же является актуально, это позволит выделить более адаптивные сорта с высоким экономическим потенциалом.

В работе автором установлено, что применение комплексных удобрений способствует увеличению количества и качества подвойной лозы, а регулярное внесение удобрений может отразиться на рентабельности производства.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), а её автор – Лопаткина Екатерина Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Доктор с.-х. наук, профессор,
зав. кафедрой плодородства и овощеводства
06.01.08 - плодородство, виноградарство
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
аграрный университет имени императора
Петра I», Ноздрачева Раиса Григорьевна

Р. Ноздрачева

Кандидат с.-х. наук, доцент кафедры
плодородства и овощеводства
06.01.08 - плодородство, виноградарство
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
аграрный университет имени императора
Петра I» Кальченко Елена Юрьевна

Е. Кальченко

11.10.2024



Отзыв

на автореферат диссертации Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

В настоящее время проблема промышленного получения оздоровленного посадочного материала перспективных сортов винограда, обладающих ценными хозяйственными признаками и способными адаптироваться к местным условиям, остается нерешенной. Главной причиной замедленного внедрения сертификации является нехватка суперэлитных базисных маточников винограда в России.

Данная проблема включает в себя сложный технологический комплекс мероприятий, начиная с тестирования, оздоровления и размножения перспективных сортов в культуре *in vitro*, заканчивая эффективной и безопасной эксплуатацией элитных маточных насаждений.

Развитие и совершенствование элементов биотехнологии получения оздоровленного посадочного материала требуют дополнительных исследований для широкого использования данной технологии. Для предотвращения гибели оздоровленных растений при переносе их в открытый грунт необходимо учитывать почвенно-грунтовые условия, в том числе, неоднородных песчаных массивов.

Диссертационная работа Лопаткиной Е.В. посвящена разработке элементов технологии закладки и ведения маточных насаждений винограда, анализ сортовых особенностей культуры адаптации к нестерильным условиям среды в условиях песчаного массива. В связи с этим тема диссертации является актуальной, как с теоретической, так и с практической стороны.

Четко сформулированная цель исследования и вытекающие из неё задачи позволили получить объективные и обоснованные результаты. В ходе исследований изучены почвенно-грунтовые условия района проведения исследований, определено их влияние на формирование виноградных растений. Усовершенствована технология создания и культивирования базисных маточников из оздоровленного посадочного материала винограда исходя из особенностей почвенной неоднородности песчаных массивов. Разработаны приемы подготовки субстрата на этапе адаптации оздоровленных растений к почвенной культуре. Обосновано применение удобрений на участках с различными почвенно-грунтовыми условиями.

Автором диссертационной работы в ходе многолетних данных с 2019 по 2022 годы представлена оценка сортовых особенностей развития оздоровленных виноградных растений при адаптации к нестерильным условиям, изучены агробиологические показатели морфогенеза на различных типах почв, влияние удобрений и подкормок на продуктивность. Представлена экономическая оценка

эффективности разработанных технологий, даны практические предложения для производства.

В целом, работа представляет собой законченное научно-обоснованное исследование, выполненное на высоком методическом уровне. Выносимые на защиту положения обоснованы аналитическими и экспериментальными данными. Основные положения диссертационной работы прошли всестороннюю апробацию на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе, 5 – в рецензируемых изданиях ВАК Минобрнауки РФ и 2 статьи в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных.

Диссертация «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор Лопаткина Екатерина Викторовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Потехин Григорий Анатольевич,
кандидат сельскохозяйственных наук



(06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений;
06.01.01 – общее земледелие, 2011 г.),

доцент кафедры агрономии, садоводства, селекции, семеноводства и землеустройства;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА)

Почтовый адрес: Россия, 214000, г. Смоленск, ул. Большая Советская, д. 10/2.

Телефон, e-mail: +7 910-781-80-33; grigory.potehin@yandex.ru

18.11.2024

Подпись заверяю

Начальник отдела кадров

ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА



Конюхова Е.А.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровительных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Песчаные почвы обладают большой эдафической неоднородностью, это связано с их подверженностью дефляции. Почвенный горизонт может быть разрушен и перенесен поверх других почв, что формирует новый почвенный покров с учетом других факторов почвообразования. Работа актуальна, так как при закладке элитных маточных насаждений винограда на таких территориях необходимо оптимизировать процесс их подготовки, создании условий для их успешной адаптации, учитывающих особенности песчаных почв.

Диссертационная работа Лопаткиной Е.В. посвящена усовершенствованию технологии закладки и ведения маточных насаждений винограда, исходя из почвенно-грунтовых условий. Изучены почвенно-грунтовые условия Нижнекундрюченского песчаного массива. Определено влияние эдафических условий песчаного массива на виноградное растение. Изучены особенности морфогенеза оздоровленных *in vitro* виноградных растений на этапе адаптации в нестерильных условиях.

В работе четко представлены цель и задачи исследований.

Результаты диссертационного исследования внедрены в КФХ Темрюкского района, станицы Вышестеблиевской, Краснодарского края и на базисном маточнике, расположенном на территории Нижнекундрюченского песчаного массива.

Материалы диссертации достаточно апробированы на международных и всероссийских конференциях. Диссертантом опубликовано 13 печатных работ, в том числе 5 в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ.

Судя по автореферату диссертантом сделаны аргументированные заключения и выводы, логически вытекающие из полученных материалов.

Диссертационная работа соответствует критериям, установленным п.9, 11,13,14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г (с изменениями и дополнениями), а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 03.00.32 –
Биологические ресурсы, 2004 г
доцент кафедры Агроэкологии и
защиты растений
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет
имени Н.В. Парахина



Велкова Наталья Ивановна

ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет имени Н.В. Парахина
Адрес: 302019, г. Орёл, ул. Генерала Родина ул., 69
Телефон: +79606441182
E-mail: nvelkova@yandex.ru
19.11.2024 г

Подпись к. с.-х. наук, доцента кафедры агроэкологии и защиты растений
удостоверяю:

Начальник управления персоналом



Столярова Е.В.

Отзыв

На автореферат Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

В настоящее время проблема промышленного получения оздоровленного посадочного материала перспективных сортов винограда, обладающих ценными хозяйственными признаками и способных адаптироваться к местным условиям, остается нерешенной. Главной причиной замедленного внедрения сертификации является нехватка суперэлитных базисных маточников винограда в России. Данная проблема включает в себя сложный технологический комплекс мероприятий, начиная с тестирования, оздоровления и размножения перспективных сортов в культуре *in vitro*, заканчивая эффективной и безопасной (с минимальным риском вторичного заражения) эксплуатацией элитных маточных насаждений.

Научная новизна. Усовершенствована технология создания базисных маточников из оздоровленного посадочного материала винограда, исходя из новых подходов, учитывающих особенности почвенной неоднородности песчаных массивов. Усовершенствованы приемы подготовки субстрата на этапе адаптации оздоровленных растений к почвенной культуре. Рационализировано применение комплексного минерального удобрения на участках с различными почвенно-грунтовыми условиями.

Теоретическая значимость. Изучены почвенно-грунтовые условия песчаного массива базисных насаждений винограда. Определено влияние эдафических условий песчаного массива на виноградное растение. Изучены особенности морфогенеза оздоровленных *in vitro* виноградных растений на этапе адаптации к нестерильным условиям.

Практическая значимость. Оптимизированы методы адаптации к нестерильным условиям посадочного материала, прошедшего оздоровление в культуре *in vitro*. Разработаны отдельные элементы технологии закладки и ведения базисных маточников винограда в условиях песчаного массива.

Считаю, что автореферат «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор Лопаткина Екатерина Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

24.10.2024 г.

Леконцева Татьяна Германовна, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры, научный сотрудник Отдела интродукции и акклиматизации растений Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук» (ФГБУН «УдмФИЦ УрО РАН»)

Тел. +7(3412) 508-200, e-mail: t.lekontseva@yandex.ru.

426067 Удмуртская республика, г. Ижевск, ул. Т. Барамзиной, 34.

Леконц

Т.Г. Леконцева

ПОДПИСЬ *Леконцевой Т.Г.*
УДОСТОВЕРЯЮ



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему: «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры».

Работы по совершенствованию микроклонального размножения и получению оздоровленного посадочного материала различных сельскохозяйственных культур, в том числе и винограда, во всем мире, начались с середины прошлого века. Однако в данном направлении исследования продолжают и по сей день, так как имеют большое значение для устойчивого развития сельского хозяйства, в данном случае виноградарства. Одними из самых актуальных вопросов при получении оздоровленного посадочного материала являются вопросы перевода пробирочных микрорастений в естественные условия окружающей среды, их доращивание и закладка такими саженцами элитных базисных маточников. Наиболее подходящими при этом почвами являются песчаные, в связи с отсутствием на них злостного вредителя винограда – филлоксеры. Однако такие почвы наряду с неоспоримым рядом преимуществ обладают и особенностями, которые необходимо учитывать при закладке на них базисных маточников. Для успешной эксплуатации песчаных массивов необходимо изучить влияние их физико-химического состава встречающихся разностей на развитие и сохранность при многолетней эксплуатации маточных кустов с учетом сортовой специфики. А также изучить эффективность применения различных агроприемов для нивелирования негативных аспектов.

Эту цель и поставил перед собой автор Е.В. Лопаткина. Ей впервые в условиях Нижнекундрюченского песчаного массива изучены и классифицированы почвенные разности и их влияние на развитие и сохранность маточных кустов у различных сортов. Изучена эффективность применения на этапах адаптации к нестерильным условиям, доращивания и высадки в открытый грунт водоудерживающего препарата Аквасин и микоризы.

Необходимо отметить: четкий и понятный язык изложения работы, лаконичность и обоснованность положений выносимых на защиту и выводов.

Методическую выдержанность опытов и всестороннее обоснование результатов.

Работа достаточно апробирована, кроме того по материалам диссертации опубликовано 13 статей, 5 из них в изданиях рекомендованных ВАК, 2 статьи входят в ядро РИНЦ, и 2 статьи индексируются Scopus.

Считаю, что диссертационная работа является завершенным научным трудом, в котором изучены и разработаны основные элементы технологии закладки базисных маточников с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива. Работа выполнена на актуальную тему имеет теоретическое и практическое значение, отвечает требованиям ВАК, а ее автор Лопаткина Екатерина Викторовна заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры».

Зав. кафедрой растениеводства
и садоводства Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ),
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Майбородин
Сергей
Вячеславович

346493, Ростовская область, Октябрьский район,
пос. Персиановский, ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
кафедра растениеводства и садоводства.
+7 (86360) 3-61-50, dongau@mail.ru
Тел.: 8-919-874-06-41, e-mail: maiborodin87@mail.ru

Подпись Зав. кафедрой растениеводства
и садоводства ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
кандидата с.-х. наук, доцента Майбородина С.В. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, доцент

09.10.2024 г.



Мажуга Г.Е.

Отзыв

на автореферат Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Виноград является – широко распространенной ценной культурой, урожайность его насаждений во многом определяется качеством посадочного материала. Одним из основных вопросов предотвращения повторного заражения оздоровленных растений, является соблюдение технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников. В связи с чем, работа по усовершенствованию технологии создания базисных маточников из оздоровленного посадочного материала работа является весьма актуальной.

Автором определено влияние эдафических условий песчаного массива на виноградное растение. Изучены особенности морфогенеза оздоровленных *in vitro* виноградных растений на этапе адаптации к нестерильным условиям. Оптимизированы методы адаптации к нестерильным условиям оздоровленного посадочного материала. Разработаны отдельные элементы технологии закладки и ведения базисных маточников винограда в условиях песчаного массива. Результаты исследований внедрены в производственный процесс КФХ Темрюкского района, станицы Вышестеблиевской, Краснодарского края и на базисном маточнике, расположенном на территории Нижнекундрюченского песчаного массива.

Считаю, что диссертационная работа Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», соответствует требованиям предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11,13,14) «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Ткачев Евгений Николаевич
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.07. плодоводство, виноградарство
заведующий лабораторией мониторинга и прогноза
ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И.В. Мичурина»
393774, г. Мичуринск, ул. Мичурина, 30
тел.+7(47545) 2-07-61, e-mail: etkachyov@yandex.ru

30.10.2024

Подпись Е.Н. Ткачева заверяю:
Ведущий специалист по персоналу



Рассмотрено (Л.Н. Родугов)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Лопаткиной Екатерины Викторовны

«Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива»

представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и

лекарственные культуры в диссертационный совет

35.2.019.08 при ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

Проблема промышленного получения оздоровленного посадочного материала перспективных сортов винограда, обладающих ценными хозяйственными признаками и способных адаптироваться к местным условиям, остается актуальной. Причиной замедленного внедрения сертификации является нехватка суперэлитных базисных маточников, что включает в себя сложный технологический комплекс мероприятий, начиная с тестирования, оздоровления и размножения перспективных сортов в культуре *in vitro*, заканчивая эффективной и безопасной эксплуатацией элитных маточных насаждений. Закладку маточных насаждений оздоровленным *in vitro* корнесобственным посадочным материалом успешно производят на песчаных массивах.

Автором проведена большая работа по усовершенствованию технологии создания базисных маточников из оздоровленного посадочного материала винограда, исходя из новых подходов, учитывающих особенности почвенной неоднородности песчаных массивов, а также приемы подготовки субстрата на этапе адаптации оздоровленных растений к почвенной культуре. Рационализировано применение комплексного минерального удобрения на участках с различными почвенно-грунтовыми условиями.

Результаты исследований апробированы в лаборатории биотехнологии винограда ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ. Полученные инициальные растения высажены на базисном маточнике ВНИИВиВ – филиал ФГБНУ ФРАНЦ и на территории КФХ Темрюкского района, станицы Вышестеблиевской, Краснодарского края

Проведенные исследования показали, что применение абсорбента при адаптации к нестерильным условиям положительно влияет на рост и развитие растений и может достигать на 80...90 суток адаптации. Благоприятное воздействие оказывает добавление мицелия и спор микоризных грибов в стерильный субстрат на развитие растений винограда при адаптации к нестерильным условиям, наибольший эффект препарат оказал на площадь листовой поверхности. Автор отмечает, что при добавлении в субстрат гидрогеля и микоризных грибов на этапе адаптации оздоровленных растений к нестерильным условиям способствует увеличению объема корневой системы на 35-38%, что благоприятно отражается на адаптивной способности растений при посадке в открытый грунт, в связи с этим применение гидрогеля при создании базисных маточных растений для сортов различных эколого-географических групп в условиях Нижнекундрюченского песчаного массива рекомендуется применять на различных этапах. Опыт применения гидрогеля в открытом грунте на сложном межвидовом гибриде Красностоп Карпи и сорте Красностоп золотовский показали хорошую сохранность и развитие растений на 40-50% выше по сравнению с контролем.

При создании высокопродуктивных маточников автор рекомендует в производстве придерживаться определенной технологии: обследование почвенных условий; на этапе адаптации оздоровленных растений винограда в субстрат добавлять суперабсорбент (1 г/растение), при посадке растений в нестерильные условия, добавлять эндомикоризный препарат (2 г/л) в поливную воду; при эксплуатации маточных насаждений проводить регулярные корневые и некорневые подкормки, что обеспечит получение стабильного урожая лозы высокого качества

Автореферат диссертации объемом 23 стр. отражает главные положения диссертации, цели и задачи исследований, их научную новизну, защищаемые положения, практическую ценность, результаты исследований, выводы и рекомендации для производства. По материалам исследования опубликовано 13 статей, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК, 2 статьи в журналах, входящих в ядро РИНЦ, и 2 статьи, индексируемые Scopus

Результаты исследований апробированы на всероссийских и международных научно-практических конференциях (ФГБНУ ФРАНЦ. п. Рассвет, 2019, 2023гг.; ФГБУН ВНИИВиВ «Магарах» РАН. г. Ялта, 2019 г.; г. Новочеркасск, 18 августа 2022 г.; Ялта, Республика Крым, 5-9 сентября 2022 г.; г. Грозный, 13 октября 2023 г.).

В заключении отмечаем, что работа выполнена методически правильно, отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор, **Лопаткина Екатерина Викторовна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Директор учебно-опытного хозяйства ФГБОУ ВО Омского ГАУ,
канд. с-х. наук, доцент, и.о. заведующего кафедрой
садоводства, лесного хозяйства и защиты растений.

06.01.07- плодоводство, виноградарство
644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь 2
8(3812) 65-14-66; vn.kumpan@omgau.org

Кумпан Владимир Николаевич

Доцент кафедры садоводства, лесного хозяйства
и защиты растений ФГБОУ ВО Омского ГАУ,
канд. с-х. наук, доцент.

06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных
растений
644008, г. Омск-8, ул. Институтская площадь 2
8(3812) 65-12-63; ap.kling@omgau.org

Клинг Анна Петровна

Подписи Кумпана В.Н. и Клинг А.П. заверяю

И.о.проректора по научной работе
ФГБОУ ВО Омский ГАУ
02.11.2024г.



А.И. Забудский

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Лопаткина Екатерина Викторовна** на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

В настоящее время проблема промышленного получения оздоровленного посадочного материала перспективных сортов винограда, обладающих ценными хозяйственными признаками и способных адаптироваться к местным условиям, остается нерешенной. Главной причиной замедленного внедрения сертификации является нехватка суперэлитных базисных маточников винограда в России.

Данная проблема включает в себя сложный технологический комплекс мероприятий, начиная с тестирования, оздоровления и размножения перспективных сортов в культуре *in vitro*, заканчивая эффективной и безопасной (с минимальным риском вторичного заражения) эксплуатацией элитных маточных насаждений. Закладку маточных насаждений оздоровленным *in vitro* корнесобственным посадочным материалом успешно производят на песчаных массивах. Обусловлено это, в первую очередь, тем, что при содержании песчаных частиц свыше 70% эти почвы оказываются непригодными для жизнедеятельности филлоксеры. Кроме того, благодаря своей легкой структуре, они позволяют корням проникать на большую глубину, что в совокупности с отсутствием этого злостного вредителя делает кусты более долговечными. Также благодаря хорошей прогреваемости и аэрации, песчаные почвы способствуют более раннему завершению физиологических процессов виноградных лоз, а также лучшему накоплению пластических веществ в их побегах. Но, вместе с тем, им присущи определенные недостатки, такие как малая влагоемкость и низкое содержание питательных веществ. Кроме того, песчаные почвы обладают большой эдафической неоднородностью, что связано с их подверженностью дефляции. Почвенный горизонт может быть разрушен и перенесен поверх других почв, что формирует новый почвенный покров с учетом других факторов почвообразования.

При переносе оздоровленных саженцев в открытый грунт часто происходят выпады. Чтобы этого избежать, при закладке элитных маточных насаждений на таких территориях необходимо оптимизировать процесс их подготовки, создание условий для их успешной адаптации, учитывающих особенности песчаных почв, включая их эдафическую неоднородность.

Цель исследований. Усовершенствовать технологию закладки и ведения маточных насаждений винограда, исходя из почвенно-грунтовых условий.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что изучены почвенно-грунтовые условия Нижнекундрюченского песчаного массива. Определено влияние эдафических условий песчаного массива на виноградное растение. Изучены особенности морфогенеза оздоровленных *in vitro* виноградных растений на этапе адаптации к нестерильным условиям.

Практическая значимость работы состоит в том, что оптимизированы методы адаптации к нестерильным условиям посадочного материала, прошедшего оздоровление в культуре *in vitro*. Разработаны отдельные элементы технологии закладки и ведения базисных маточников винограда в условиях песчаного массива. Результаты исследований апробированы в лаборатории биотехнологии винограда ВНИИВиВ - филиал ФГБНУ ФРАНЦ. Полученные инициальные растения высажены на базисном маточнике ВНИИВиВ - филиал ФГБНУ ФРАНЦ и на территории КФХ Темрюкского района, станицы Вышестеблиевской, Краснодарского края.

По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных работ, включающих в общей сумме 13 статей, из них 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в изданиях международной базы цитирования Scopus, 6 статей в других изданиях.

При анализе представленной работы, хотелось бы особо отметить высокую степень актуальности выбранного направления исследований в условиях политики импортозамещения. Развитие виноградарства за счет ускорения темпов закладки новых насаждений является стратегической задачей аграрной политики нашего государства.

Проведенный анализ работы показал, что она, несомненно, значима, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Лопаткина Екатерина Викторовна** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Доцент кафедры садоводства
и переработки растительного сырья
им. профессора Н.М. Куренного



Т. С. Айсанов

355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12
8-988-629-63-77

E-mail: aysanov_timur@mail.ru

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

Доцент кафедры садоводства

и переработки растительного сырья

им. профессора Н.М. Куренного

кандидат сельскохозяйственных наук



Отзыв

на автореферат диссертационной работы Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Для создания долговечных и высокопродуктивных насаждений сортов винограда, необходим переход к закладке промышленных насаждений сертифицированным посадочным материалом. Основной причиной медленного внедрения сертификации является отсутствие базисных маточников винограда. Данная проблема включает в себя наукоемкий технологический комплекс мероприятий от тестирования на наличие вирусных, бактериальных и грибных заболеваний, оздоровления и размножения сортов до эффективной и безопасной (от вторичного заражения) закладки и ведения маточных насаждений. В настоящее время вопросы создания и безопасной эксплуатации инициальных маточников винограда крайне актуальны.

Диссертационная работа Лопаткиной Е.В., посвященная разработке улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива, несомненно является актуальной.

Научная новизна диссертационной работы заключается в усовершенствовании технологии создания базисных маточников из оздоровленного посадочного материала винограда, исходя из новых подходов, учитывающих особенности почвенной неоднородности песчаных массивов.

Теоретическая и практическая значимость диссертации состоит в получении новых экспериментальных данных о влиянии эдафических условий песчаного массива на виноградное растение, морфогенезе оздоровленных *in vitro* виноградных растений на этапе адаптации к нестерильным условиям. Оптимизированы методы адаптации к нестерильным условиям посадочного материала, прошедшего оздоровление в культуре *in vitro*. Разработаны отдельные элементы технологии закладки и ведения базисных маточников винограда в условиях песчаного массива.

Достоверность проведенных исследований подтверждается использованием общепризнанных методик, большим объемом экспериментального материала, современной статистической обработкой полученных экспериментальных данных. Результаты научных исследований по теме диссертации доложены и обсуждены на 7 российских и международных конференциях, по материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, из них 5 в изданиях, рекомендуемых ВАК, 2 статьи в журналах, входящих в ядро РИНЦ, и 2 статьи, индексируемые Scopus.

Запорожец Наталья Михайловна

Отзыв

на автореферат Лопаткиной Екатерины Викторовны на тему «Разработка улучшенной технологии закладки и ведения оздоровленных базисных маточников винограда с учетом почвенно-грунтовых условий песчаного массива» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Получение оздоровленного посадочного материала в культуре *in vitro* перспективных сортов винограда, обладающих ценными хозяйственными признаками и способных адаптироваться к местным условиям является одной из важных проблем.

Целью данной работы являлось усовершенствование технологии закладки и ведения маточных насаждений винограда, исходя из почвенно-грунтовых условий.

Закладка маточных насаждений винограда проводится на песчаных массивах. Применение гидрогеля «Аквасин» на этапе адаптации оздоровленных растений к нестерильным условиям увеличивало площадь листьев в среднем на 10%, а при совместном применении с эندомикозным препаратом (*Trichoderma viride*, штамм 471) развилось большее количество основных корней, объем корневой системы на 60% больше контрольного.

При высадке оздоровленных виноградных растений в открытый грунт приживаемость варьировала в пределах 86-100% и имела сортовые особенности. Лучшие показатели показал сорт Кандаваста приживаемость составила 100% на всех изучаемых вариантах опыта.

В результате комплексных научных исследований проведено почвенное обследование территории массива с выделением различных почвенных разностей.

При изучении сохранности маточных насаждений пяти сортов винограда в зависимости от типа почвенно-грунтовых условий выявлена сортовая особенность. Лучшие показатели сохранности маточников отмечены на 1 и 2 типе почвенно-грунтовых условий, на что указывают показатели развития растений (количество, длина побегов, число листьев и т.д.).

Автор рекомендует на этапе адаптации оздоровленных растений винограда добавлять в субстрат суперабсорбент (1 г/растение), а в поливную воду при высадке добавлять эندомикоризный препарат (2 г/л).

Проведенная экономическая оценка использования «Аквасина» и «Триходермы Вериде» увеличивает уровень рентабельности на 3-5%.

В качестве замечания к реферату: из автореферате не понятно по какой схеме были высажены в открытый грунт оздоровленные вегетирующие саженцы.

Выводы и рекомендации производству соответствуют результатам исследования и вытекают из их содержания.

Основные результаты исследований по теме диссертации опубликованы в 13 печатных изданиях, в том числе 5 в научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в журналах, индексируемых Scopus и 6 статей в других изданиях.

Таким образом, представленная диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Лопаткина Екатерина Викторовна заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

доцент кафедры общего земледелия,
растениеводства, агрохимии и
защиты растений ФГБОУ ВО
«Марийский государственный
университет», кандидат
сельскохозяйственных наук

Кудряшова Любовь
Владимировна



Общественную подпись	
Кудряшова Л.В.	
ДОСТУПНО: вед. документооб. отдела кадров	
14	20
Л.Н. Ярина	

Кудряшова Любовь Владимировна, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук 06.01.08 Плодоводство, виноградарство, доцент ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина 1, тел.: (8362) 68-79-32, e-mail: rektor@marsu.ru 14 ноября