

## 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

ПОДПИСЬ  
ЗАЧЕРЯЮ

  
\* 3 \*  
М. Пастухова

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](mailto:info@rgau-msha.ru) Телефон кафедры: 8-499-976-21-98 E-mail: [plod@rgau-msha.ru](mailto: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.

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.

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.





## 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.







## 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 прогреваемой 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 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](mailto:etkachyov@yandex.ru)

30.10.2024

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



*Рябенко (Л.Н. Рябенко)*