

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.056.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР САДОВОДСТВА,
ВИНОГРАДАРСТВА, ВИНODEЛИЯ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело _____

решение диссертационного совета от «14» декабря 2018 г. №21

О присуждении Винтер Марине Александровне, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Совершенствование приемов оздоровления и клонального микроразмножения сливы домашней на основе оценки адаптивного потенциала сортов» по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство принята к защите «11» октября 2018 г., протокол №17 диссертационным советом Д006.056.01 на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия», 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39, Приказ Минобрнауки России № 56/нк от 01.04.2013 г.

Соискатель Винтер Марина Александровна, 1983 года рождения, в 2006 году окончила ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет» по специальности «Защита растений». В 2013 г. закончила очную аспирантуру при ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия». В 2018 г. была прикреплена к ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» в качестве экстерна для сдачи кандидатского экзамена по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

С 2011 г. по настоящее время работает младшим научным сотрудником лаборатории вирусологии ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия».

Диссертация выполнена в лаборатории вирусологии НЦ «Защита и биотехнологии растений» ФНЦ «Садоводство» ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия».

Научный руководитель – кандидат биологических наук Бунцевич Леонид Леонтьевич работает в ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» заведующим лабораторией вирусологии.

Официальные оппоненты: Григорьева Людмила Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующая кафедрой «Садоводство» ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет» и Маляровская Валентина Ивановна, кандидат биологических наук, заведующая лабораторией биотехнологии, физиологии, биохимии растений ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт цветоводства и субтропических культур» дали положительные отзывы на диссертацию.

водство России. – 2014. – Т. XXXIX. – С. 115–118. 2. Костюк (Винтер), М.А. Изучение препарата Л-1, янтарной кислоты и ее солей в качестве стимуляторов роста эксплантов растений *in vitro* / Л.Л. Бунцевич, Е.Н. Беседина, М.А. Костюк (Винтер) // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания [Электронный ресурс]. – 2015. – №4 (8). – С. 64–69. – Режим доступа: http://платформа-апк.рф/sites/default/files/journal/jurnal_no_4_na_sait.pdf. 3. Костюк (Винтер), М.А. Воздействие ранее не применявшихся в клональном микроразмножении регуляторов роста на микропобеги сливы *in vitro* / Л.Л. Бунцевич, А.Т. Киян, Е.Н. Беседина, М.А. Костюк (Винтер) // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]. – 2016. – № 115. – С. 1039–1046. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/01/pdf/65.pdf>. 4. Vinter, M.A. Studying tolerance of prune (*Prunus domestica*) to the plum pox virus (PPV) by criterion "Efficiency of microshoots' regeneration" in controlled *in vitro* conditions / A. A. Batukaev, I. M. Bamatov, M. A. Vinter // Journal of Pharmaceutical sciences and research. – 2018. – V. 10 (1). – P. 59–64. <http://www.jpsr.pharmainfo.in/issue.php?page=101>.

На диссертацию и автореферат поступило 10 отзывов. Все отзывы положительные. В 2 имеются замечания и вопросы: д.с.-х.н., зав. лаб. защиты растений, в.н.с. «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко» ФГБНУ ФАНЦА Шаманская Л.Д.: название работы не вполне соответствует ее содержанию, поскольку включает совершенствование приемов оздоровления, а в самой работе сведений об этом нет. Не применялись какие-либо способы оздоровления в культуре *in vitro*, позволяющие освободить регенеранты от вируса шарки (пример, термо- и хемотерапии, использование противовирусных препаратов, вводимых в питательные среды и т.д.). В чем состоит совершенствование приемов оздоровления? Очевидно, необходимо было обосновать возможность получения растений, свободных от патогена за счет отбора безвирусных клонов с последующим тестированием и микроклональным размножением отобранных образцов. Отметить, что в качестве эксплантов использовали апексы молодых активно вегетирующих побегов сливы, свободных от возбудителя. Для толерантных сортов, на которых проводились исследования, этого очевидно достаточно, а можно ли получить таким способом средне- и высоко восприимчивых к шарке растений? К.с.-х.н., и.о. в.н.с. отдела субтропических и южных плодовых культур ВНИИЦиСК Смагин Н. Е.: на стр. 9 автореферата отражена не сравнимая между собой разница в балльной оценке восприимчивости сортов к вирусу шарки: при 4 баллах поражения симптомы вируса шарки визуально отмечались на 50 % листьев дерева, а при 3-баллах – до 25 % поверхности листа, а не листьев деревьев; следует уточнить в рекомендациях производству: какие конкретно принимаются меры по ограничению распространения вируса в случае применения метода картограмм. Отзывы без замечаний поступили от: д.с.-х.н., зав. отделом биотехнологии РУП «Институт пловодства» (Р. Белоруссия) Кухарчик Н. В.; д.с.-х.н., проф. каф. растениеводства и садоводства ДонГАУ Чулкова В.В. и к.с.-х.н., проф. той же кафедры Кривко Н.П.; д.с.-х.н., директора СевКавНИИГиПС Бербекова

В.Н.; к.с.-х.н., доцент, в.н.с. отдела селекции и сортоизучения плодовых и орехоплодных культур Ахматовой З. П. и к.с.-х.н., доцент, зав. отделом защиты растений от болезней и вредителей Быстрой Г. В.; д.с.-х.н., проф., зав. каф. плодовоовощеводства и виноградарства ДагГАУ им. М.М. Джамбулатова Караева М. К.; к.с.-х.н., с.н.с. отдела садоводства Южно-Уральского НИИ садоводства и картофелеводства - филиал ФГБНУ УрФАНИЦУрО РАН Гасымов Ф. М.; к.с.-х.н., доцента, докторанта кафедры плодовоовощеводства УО «Белорусская государственная Орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» Пугачёва Р. М.; к.б.н., зав. отделом биотехнологии Северо-Кавказского ФНАЦ Братковой Л.Г.; к.с.-х.н., зав. лаб. иммунитета и защиты растений, с.н.с, НИИ садоводства и лекарственных растений «Жигулевские сады» Соболева Г. И. В поступивших отзывах отмечается, что диссертационная работа Винтер М.А. выполнена на высоком научно-методическом уровне, имеет теоретическую и практическую ценность, по актуальности, новизне, объему и методическому уровню отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – пловодство, виноградарство.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что д-р с.-х. наук, доцент Григорьева Людмила Викторовна и канд. биол. наук Маляровская Валентина Ивановна, являются компетентными специалистами в области садоводства и клонального микроразмножения растений, имеющими значимые публикации в ведущих изданиях в данной области. ФГБНУ ФНЦ им. И.В. Мичурина широко известен своими достижениями в области биотехнологии плодовых и ягодных культур.

Новизна. Впервые в условиях южного садоводства разработан метод картограмм для оценки распространения визуально выявляемых вирусных заболеваний плодовых культур, в т.ч. вируса шарки сливы (*PPV*), в границах определенного участка сада; выявлены 3 штамма вируса шарки сливы, проявляющие различную патогенность в условиях южного садоводства – *PPV-D (Dideron)*, *PPV-M (Marcus)*, *PPV-W (Winona)*; выделены отечественные сорта сливы домашней, проявляющие к вирусу шарки сливы в условиях Краснодарского края полевую устойчивость (Балкарская, Предгорная) и толерантность (Кабардинская ранняя, Чернослив адыгейский и др.); впервые при микроразмножении сливы домашней в культуре *in vitro* использованы соли янтарной кислоты; усовершенствован способ клонального микроразмножения разных сортов сливы, на основе использовавшихся в культуре *in vitro* янтарной кислоты и ее солей (сукцинаты калия и натрия), позволяющих повысить выход качественных растений до 83 %.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

усовершенствован метод клонального микроразмножения разных сортов сливы, на основе использовавшихся в культуре *in vitro* янтарной кислоты и ее солей;

разработан новый метод оценки распространения вируса шарки сливы по схеме изучаемого ареала путем графического отображения основных характеристик переноса вируса (локализация, скорость и степень распространения) и сравнением данных за ряд;

выделены сорта сливы домашней, проявляющие в условиях Краснодарского края полевую устойчивость и толерантность к вирусу шарки сливы, на основе оценки их восприимчивости к вирусу.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано влияние янтарной кислоты и ее солей, ранее не применявшихся в клональном микро-размножении сливы домашней, на ростовые реакции микропобегов сливы;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс классических и современных методов исследования, а так же разработанные в СКФНЦСВВ методы, методы статистической обработки данных Stat Soft Statistica 7.0, Microsoft Excel 2010;

определены основные показатели, позволяющие провести оценку сортов сливы домашней по восприимчивости к вирусу шарки на растениях в полевых условиях;

проведено совершенствование метода клонального микро-размножения сливы домашней, основанное на установленных закономерностях влияния сроков введения в культуру *in vitro*, стерилизующих веществ на эффективность санации, состава питательной среды, а также янтарной кислоты и ее солей на коэффициент размножения микро-растений, количество листьев, длину микропобегов.

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

разработан и внедрен усовершенствованный метод клонального микро-размножения сливы домашней с использованием биологически активных веществ (янтарной кислоты и ее солей) в ОПХ им. К.А. Тимирязева; получены свидетельства на базы данных: №2017620325 «Физиолого-биохимические параметры органов и тканей сливы домашней при культивировании *in vitro* контролируемых условиях и *in vivo* в неконтролируемых условиях на фоне вирусной инфекции на различных питательных средах», №2018620111 «Качественные показатели оздоровленных микро-растений сливы домашней *Prunus domestica* при клональном микро-размножении»;

представлены рекомендации по результатам оценки восприимчивости сортов сливы к вирусу шарки, выделены сорта сливы домашней, обладающие полевой устойчивостью и толерантностью к вирусу шарки сливы; даны рекомендации для клонального микро-размножения сливы домашней, основанные на результатах исследования оптимальных сроков введения эксплантов сливы в культуру *in vitro*, средств для санации эксплантов, состава питательной среды, повышающие эффективность размножения;

определена экономическая эффективность внедрения в технологию производства безвирусного посадочного материала сливы домашней усовершенствованного приема клонального мик-

роразмножения с использованием янтарной кислоты и ее солей, при котором себестоимость продукции (микрорастений) снижается на 36 %.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ аналитические данные получены на базе современного оборудования с помощью новых методов исследования, показана воспроизводимость результатов исследования, которые подтверждены статистической обработкой;

теория построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе теоретических и практических достижений отечественного и зарубежного садоводства и многолетнем опыте исследований по изучению устойчивости сливы домашней к вирусу шарки и усовершенствованию метода клонального микроразмножения сливы;

установлено, что результаты, полученные в ходе исследования, являются уникальными и не могут быть напрямую сопоставлены с известными данными;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации с обоснованием подбора объектов наблюдения, объемов выборки, условий проведения исследований.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в проведении полевых и лабораторных опытов, получении, обработке, интерпретации, анализе и обобщении полученных результатов, их апробации, подготовке публикаций, отражающих основное содержание диссертационной работы.

На заседании «14» декабря 2018 года диссертационный совет принял решение присудить Винтер М.А. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человека, из них 10 докторов наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 23, против нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
диссертационного совета

Е.А. Егоров

Ученый секретарь
диссертационного совета

В.В. Соколова

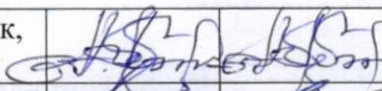
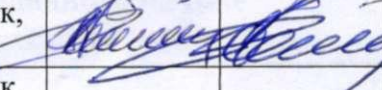
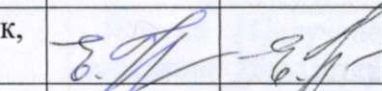
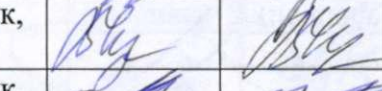
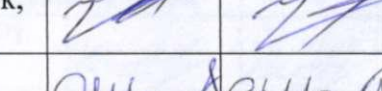
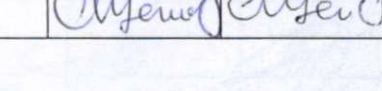
«17» декабря 2018 г.



ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета Д 006.056.01, созданного на базе
ФГБНУ СКФНЦСВВ, к заседанию совета «14» декабря 2018 г.
(к протоколу № 21)

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
1	Егоров Евгений Алексеевич	Доктор экономических наук, 06.01.08, сельскохозяйственные науки		
2	Ильина Ирина Анатольевна	Доктор технических наук, 05.18.01		
3	Соколова Виктория Викторовна	Кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
4	Агеева Наталья Михайловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
5	Аванесьянц Рафаил Варданович	Доктор технических наук, 05.18.01		
6	Бандурко Ирина Анатольевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
7	Викторова Елена Павловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
8	Воробьева Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
9	Гугучкина Татьяна Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		
10	Гусейнов Шамиль Нажмутдинович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
11	Дорошенко Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
12	Драгавцева Ирина Александровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
13	Ерёмин Геннадий Викторович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
14	Ерёмин Виктор Геннадьевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
15	Заремук Римма Шамсудиновна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
16	Караев Марат Караевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
17	Матузок Николай Васильевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
18	Ненько Наталья Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
19	Панкин Михаил Иванович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
20	Петров Валерий Семёнович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
21	Попова Валентина Петровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
22	Причко Татьяна Григорьевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		

23	Проворченко Александр Владимирович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08	
24	Рындин Алексей Владимирович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08	
25	Салманов Мусаейх Мажитович	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01	
26	Ульяновская Елена Владимировна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05	
27	Чулков Владимир Викторович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08	
28	Чумаков Сергей Семёнович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08	
29	Щеглов Сергей Николаевич	Доктор биологических наук, 06.01.05	

**Председатель
диссертационного совета**

Е.А. Егоров

**Ученый секретарь
диссертационного совета**

В.В. Соколова

