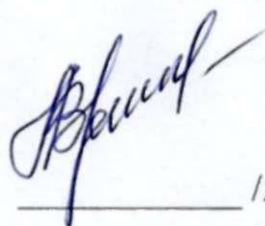


Председателю диссертационного
совета Д 006.056.01 при ФГБНУ «Северо-
Кавказский зональный научно-
исследовательский институт садоводства и
виноградарства» доктору экономических наук,
профессору Егорову Е.А..
от заведующего кафедрой Агрономии
Чеченского госуниверситета, доктора
сельскохозяйственных наук, профессора
Зармаева А.А.

Я, Зармаев Али Алхазурович, согласен 25 августа 2016 г. выступить в
качестве официального оппонента по диссертации Буйвал Роман
Алексеевича "Влияние агротехнических факторов на продуктивность и
качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного
приморского района Республики Крым представленной на соискание ученой
степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 –
плодоводство, виноградарство к защите в диссертационном совете Д
900.02.01 по адресу: 350901, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 39,
тел/факс 8(861)257-57-02



/А.А. Зармаев/

Сведения об официальном оппоненте

на диссертацию соискателя **Буйвал Роман Алексеевича** на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, на тему: « Влияние агротехнических факторов на продуктивность и качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного приморского района Республики Крым" по специальности 06.01.08. – плодоводство, виноградарство

1.Фамилия, имя, отчество	Зармаев Али Алхазурович
2.Дата рождения	04 декабря 1950 г.
3.Ученая степень, наименование отрасли наук, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Доктор сельскохозяйственных наук. Отрасль наук - «Виноградарство». Специальность 06.01.08. – плодоводство, виноградарство
4.Ученое звание	Профессор
5.Адрес, наименование места работы, должность, телефон	364068, Чеченская Республика. г.Грозный, ул. А.Шерипова, 32. ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет", зав. каф. Агрономии. м.т. 8.928. 021 85-28.
6.Основные работы по профилю оппонируемой диссертации за последние 5 лет	1.Зармаев А.А.Развитие виноградарства путем использования инновационных достижений Ж.Вестник Россельхозакадемии., 2011 г., №5. С.-.22.23 2.Зармаев А.А.Сорта винограда для производства высококачественной натуральной продукции. //ж. Вестник Россельхозакадемии., 2011 г., №6. С. – 43-47 3..Зармаев А.А.Разработка агроэкологического паспорта сорта винограда //ж.Виноделие и виноградарство. №3, 2011 С.-4-5 4..Зармаев А.А.Развитие виноградарства Чеченской Республики на основе инновационной деятельности. Грозный: АН ЧР, 2011. - 462 с. (Монография). 5.Зармаев А.А. /Егоров Е.А. Аджиев А.М., Зармаев А.А.Дружинин А.Е.. Научно-прикладные аспекты инновационного развития и модернизации виноградовинодельческой отрасли Российской Федерации. Махачкала, 2013 г. – 281 с. 6..Зармаев А.А. Некоторые аспекты решения филлоксерной проблемы //Вестник академии наук Чеченской Республики, 2013. №1 (18). – С.39-43. 7.Зармаев А.А.К вопросу о стратегии возрождения виноградарства Чеченской Республики. //Вестник АН ЧР. 2013, №4 (21). – 23-29. 8.Зармаев А.А. Культура винограда: Современная система ведения. Грозный.: АН ЧР. 2013. - 213 с. (монография). 9.Зармаев А.А. Развитие сельского хозяйства Чеченской Республики на основе принципов адаптивной интенсификации

	//Вестник Академии наук Чеченской Республики №1(22), 2014. – С.29-34. 10.Зармаев А.А.Удобрение виноградников. Теория и практика. Грозный: ЧГУ, 2014 г. – 83 с. 11.Зармаев А.А.Виноградарство с основами первичной переработки винограда. - СПб.: Изд-во «Лань», 2015. -511 с. (учебник для Вуза). 12.Зармаев А.А. Виноградарство Крыма и Калифорнии. Что общего. // Федеральный деловой журнал Нива+, №11 (декабрь, 2015). – С.22-24.
7.Индекс Хирша	5
8.Индекс цитирования по данным РИНЦ	161

Подпись официального оппонента



А.А.Зармаев

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Буйвал Роман Алексеевича "Влияние агротехнических факторов на продуктивность и качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного приморского района Республики Крым" представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08. – плодоводство, виноградарство

Актуальность темы. Столовый виноград является ценным продуктом питания, обладающим пищевыми, диетическими и лечебными свойствами. Поэтому исследования, направленные на удовлетворение потребности населения в нем, особенно в курортных зонах страны, имеют актуальное значение.

Цель исследований – повысить урожайность и качество винограда столовых сортов Молдова и Италия путем разработки комплекса агротехнических приемов.

Для достижения поставленной цели были **определены задачи**, среди которых можно особо выделить:

1. Установить оптимальное сочетание нагрузки куста глазками и внекорневых подкормок удобрениями для получения высокого кондиционного урожая столовых сортов винограда;
2. Дать экономическую оценку разработанных элементов агротехники;
3. Дать рекомендации производству по агротехнике столовых сортов винограда Молдова и Италия в условиях горно-долинного приморского района Крыма.

Исследования проведены в 2005-2007 годах на производственных участках плодоносящих виноградников сортов Молдова и Италия Государственного предприятия «Морское» ГК НПАО «Массандра».

Соискатель сумел решить на высоком методологическом уровне стоящие перед ним задачи и достичь поставленной цели.

Научная новизна результатов исследований. Впервые в условиях горно-долинного приморского района научно обоснованы элементы ресурсосберегающей технологии выращивания столовых сортов винограда Молдова и Италия состоящие из сочетания оптимальной нагрузки кустов глазками и внекорневых подкормок комплексными удобрениями («Марс-У», «Акварин» и «Цеовит»).

Практическая значимость работы. Определены оптимальные варианты нагрузки кустов глазками и внекорневых подкормок комплексными удобрениями, обеспечивающие лучшее развитие кустов винограда и прибавку урожая, в зависимости от сорта, от 3,8 до 4,7 т/га, на фоне снижения себестоимости на 26-46%, и увеличения товарной продукции.

Основные закономерности, выявленные в горно-долинном приморском районе Крыма, были подтверждены и в других виноградарских районах республики (в ГП Агрофирма «Магарач» (Западный предгорно-приморский район) и ООО АФ «Лиманский» Очаковский район Николаевской области Украины) что дает основание утверждать о возможности внедрения разработанной технологии и в других регионах виноградарства, сходных по природно-климатическим условиям с Крымом.

Апробация результатов исследований. Разработанная технология выращивания столового винограда внедрена на виноградниках ГК НΠΑО «Массандра»: ГП «Морское» на площади 25 га и в ГП «Таврида» (Южный берег Крыма) на площади 13 га с фактическим экономическим эффектом 223,2-395,2 тыс. руб/га;

Основные результаты диссертации докладывались на секциях Ученого совета по виноградарству НИВиВ «Магарач» (2005-2007 гг.), Международной научно-практической конференции (СКЗНИИВиВ, г. Краснодар, 2011), Международной научно-практической конференции (ДагГАУ, г. Махачкала, 2016).

Степень достоверности результатов подтверждается экспериментальным материалом, полученным автором, проанализированным и обобщенным с использованием статистических и математических методов, выводами и рекомендациями производству, а также публикациями, отражающими основные результаты диссертационных исследований.

Личный вклад соискателя. Результаты исследований, представленные в диссертации, получены при непосредственном участии научного соискателя. Автором самостоятельно проведен весь объем аналитической и экспериментальной работы.

Публикации: По результатам диссертации, опубликовано 7 научных трудов, из них 3 статьи опубликованы в научных изданиях, рекомендуемых ВАК, 2 публикации – в материалах научно-практических конференций.

Структура и объем работы. Диссертационная работа изложена на 171 странице компьютерного текста, включает введение, 4 основных раздела и 28 подразделов, выводы и рекомендации производству. Основной текст иллюстрирован 28 таблицами и 32 рисунками. Список использованной литературы содержит 250 источников, в том числе 25 иностранных. В приложении размещены 11 таблиц и 2 акта внедрения результатов исследований в производство.

В первом разделе (на 28 страницах) дается анализ источников литературы по исследуемым вопросам. Он включает 9 подразделов, по вопросам обрезки, нагрузки кустов глазками и внекорневых подкормок.

Во втором разделе, на 26 стр. приводится характеристика объекта исследований, обосновывается схема опытов и подробно излагается методика и условия проведения исследований.

Раздел 3 посвящен результатам исследований (объем 58 стр.) и является основным. Включает 8 основных подразделов.

В разделе 4 дается экономическая оценка результатов исследований.

Соискателем сделан глубокий анализ и дана аналитическая оценка полученным экспериментальным данным, что позволило придти к определенным выводам.

В частности, по данным соискателя, в условиях горно-долинного приморского района Крыма для сорта Молдова при применении внекорневых подкормок комплексными удобрениями, оптимальной является короткая обрезка лоз (до 4 глазков) с формированием четырех плодовых звеньев и общей нагрузкой до 24 глазков на куст, а для сорта Италия – средняя обрезка лоз (до 5-7 глазков) с формированием четырех плодовых звеньев и общей нагрузкой до 36 глазков на куст.

Развитие и продуктивность кустов винограда, при пониженной нагрузке глазками, также, как и при повышенной, независимо от сорта, подвержена общим закономерностям, которые широко известны.

Установлено, что внекорневые подкормки комплексными удобрениями «Марс-У», Акварин» и Цевит» при оптимальной нагрузке кустов глазками способствуют увеличению урожая винограда у сорта Молдова на 14,6-35,4 %, при этом прибавка урожая составляет 1,8-4,3 т/га. У сорта Италия урожай увеличивается на 25,0-28,9 %, а прибавка урожая составляет 3,5-3,8 т/га; на 20% увеличивается средний вес грозди, и на 12-21% - глюкоацидометрический показатель. Кроме того, повышается транспортабельность продукции. Все это способствует повышению рентабельности в опытных вариантах на 42-71 % у сорта Молдова, и 52-76 % у сорта Италия. Основываясь на полученных результатах исследований, соискатель дает ряд ценных рекомендаций производству.

Автореферат и опубликованные по теме диссертации печатные работы соответствуют ее содержанию.

Вместе с тем, имеются и некоторые замечания:

1.В соответствующих разделах литературного обзора (параграфы 1,7; 1,9), соискатель не уделил должное внимание работам сотрудников отдела агротехники института "Магарач" Бейбулатова (2006 г.) и Бойко (2015 г.), которые именно в горно-долинной зоне виноградарства РК проводили исследования на сортах Италия и Молдова, в том числе и по срокам и кратности внекорневых подкормок по фазам развития;

2.В работе представлены результаты исследований 9-11 летней давности, что на наш взгляд требует разъяснения;

3.Нет ясности по формировке куста. Сказано, лишь "формировка - кордон на среднем штамбе высотой 80 см". Одно- или двусторонний - не понятно. Требуется разъяснения, почему на кордоне рекомендуется средняя обрезка с формированием плодовых звеньев (с.Италия);

4.Соискатель рекомендует для сорта Молдова короткую обрезку, а для с.Италия среднюю. В то же время, схема опыта и исследования по длине обрезки лоз не приводятся.

5. В схему опыта включены три уровня нагрузки кустов: контроль; уменьшенная и увеличенная по отношению к нему на 50 %. На наш взгляд, это слишком большой разброс (надо было проверить и промежуточный вариант $\pm 25\%$ нагрузки от контроля);

6. Соискатель приводит старую (1963-го года) методику проведения фенологических и агробиологических исследований, хотя до настоящего времени широко используются методики ВНИИВиВ им. Я.И. Потапенко (Новочеркасск, 1978 г.) и, тем более, ВНИИВиВ "Магарач" (Ялта, 1982 г.);

7. Соискатель рекомендует применять, как элемент технологии выращивания столового винограда, 4-х кратные внекорневые подкормки комплексными удобрениями, согласно разработанной схемы: до начала цветения, после цветения, и последующие две подкормки через 14 дней. В то же время, другие сроки обработок, для такого утверждения не испытывались, что требует дополнительного разъяснения.

Однако, сделанные замечания не умаляют достоинства представленной соискателем диссертационной работы.

Актуальностью выбранного направления, современным подходом к решению поставленных задач, а также высоким уровнем выполнения работы Буйвал Роман Алексеевич показал себя подготовленным ученым-виноградаром.

Считаю, что диссертационная работа Р.А. Буйвал "Влияние агротехнических факторов на продуктивность и качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного приморского района Республики Крым" представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08. – плодоводство, виноградарство удовлетворяет высоким требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК, а ее автор Роман Алексеевич Буйвал заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 - плодоводство, виноградарство.

Официальный оппонент, доктор с.-х. наук,
профессор, зав. кафедрой агрономии
Чеченского государственного университета

А.А.. Зармаев

Подпись Али Алхазуровича Зармаева удостоверяю:

Начальник общего отдела ФГБОУ ВО

«Чеченский Государственный университет»

Юсупова М.М.

364068, Чеченская Республика. г. Грозный, ул. А.Шерипова, 32. ФГБОУ ВО
"Чеченский государственный университет"

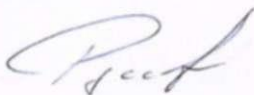
М.т. оппонента- 8.928.021-85-28; Э.а. ali5073@mail.ru

Председателю совета по защите диссертаций
на соискание учёной степени кандидата наук,
на соискание учёной степени доктора наук
Д 006.056.01, на базе ФГБНУ Северо-Кавказского
зонального научно-исследовательского института
садоводства и виноградарства,
д-ру экон. наук, проф., чл.-корр. РАН
Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

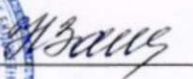
Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы
Буйвала Романа Алексеевича на тему «Влияние агротехнических факторов на
продуктивность и качество столовых сортов винограда в условиях горно-
долинного приморского района Крыма», представленной на соискание
учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Заместитель руководителя ПИТКБ
ФГБНУ СКЗНИИСиВ
к.с.-х.н.,



Руссо Д.Э.

Подпись Заместитель руководителя ПИТКБ ФГБНУ СКЗНИИСиВ к.с.-х.н.,
Руссо Д.Э. заверяю:
Учёный секретарь
ФГБНУ СКЗНИИСиВ



Запорожец Н.М.

Список основных публикаций официального оппонента кандидата с.-х. наук, Руссо Д.Э.
по диссертационной работе на тему «ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО СТОЛОВЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА В УСЛОВИЯХ ГОРНО-ДОЛИННОГО ПРИМОРСКОГО РАЙОНА КРЫМА», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1	Реакции виноградного растения на применение различных агротехнических приемов в насаждениях индустриального и интенсивного типа	Статья	Виноделие и виноградарство. – 2013. №1 Стр. 38-39.	0,19	Гусейнов Ш. Н., Майбородин С. В.
2	Научно-обоснованная система применения некорневых удобрений виноградников в Черноморской зоне Кубани	Статья	Виноделие и виноградарство, №5, 2014 г. Стр. 53-55	0,285	Красильников А.А.
3	Влияние микроэлементов на рост и развитие побегов, площадь листьев и продуктивность винограда	Статья	Виноделие и виноградарство, №6, 2015 г. С40-44	0,475	Красильников А.А.
4	Изменение ростовых процессов, продуктивности винограда и качества продукции под влиянием различных режимов минерального питания	Статья	Плодоводство и виноградарство Юга России. 2015. № 34 (4). С. 64-71.	0,76	Петров В.С., Красильников А.А.
5	Агроэкологическая и продукционная устойчивость ампелоценозов в аномальных погодных условиях при использовании удобрений	Статья	Виноделие и виноградарство. 2015. № 3. С. 42-44.	0,285	Петров В.С., Красильников А.А.

Кандидат с.-х. наук



Руссо Д.Э.

Подпись Руссо Д.Э. заверяю

Учёный секретарь

ФГБНУ СКЗНИИСиВ Запорожец Н.М.



Отзыв

официального оппонента на диссертацию Буйвала Романа Алексеевича на тему «Влияние агротехнических факторов на продуктивность и качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного приморского района Крыма», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

В республике Крым, да и в России в целом производство и потребление столового винограда и перерабатываемой из него продукции находятся на сравнительно низком уровне. В настоящее время население обеспечено свежей продукцией на 29,4% от рекомендованной медицинской нормы потребления на одного человека - 11 кг и составляет всего 3,4 кг. Для удовлетворения потребности населения свежим виноградом необходимо создать условия устойчивого отечественного производства урожая винограда столовых сортов разных сроков созревания высокого качества.

Актуальность темы диссертации Буйвала Р.А. не вызывают сомнения, так как автором поставлена цель разработать комплекс приемов агротехники нормирования нагрузки кустов глазками и регламенты некорневого питания винограда с применением микроудобрений, а так же изучение их влияния на агробиологические и хозяйственные показатели наиболее распространённых столовых сортов винограда Молдова и Италия в республике Крым.

Диссертация Буйвала Р.А. изложена на 171 страницах компьютерного набора, состоит из введения, четырех разделов, выводов и рекомендаций производству, включает 28 таблиц экспериментального материала и 32 рисунка.

Во введении автор дает обоснование актуальности темы диссертационной работы, целей и задач исследования указывает научную новизну и практическую значимость.

В литературном обзоре, которому посвящена первая глава, опираясь на отечественную и зарубежную научную литературу, автор на 29-ти страницах дает анализ влияния обрезки кустов винограда как основному агроприему регулирования количества и качества винограда, влияние комплексных удобрений на рост, развитие и продуктивность винограда. Дана характеристика основных микроэлементов и их роль в жизни растений и влияние на продуктивность винограда. Из обзора литературы выявлено общее положительное влияние некорневого внесения агрохимических средств на продуктивность винограда и его качество, а также макро- и микроэлементы могут влиять на силу роста кустов, на содержание тех или иных веществ в различных органах виноградного растения. Список литературы включает 250 наименований, в том числе 27 иностранных авторов.

Второй раздел посвящен описанию объектов методике и условиям проведения исследований. Анализируя погодные условия территории хозяйства, где проводились исследования автор отмечает, что средние

минимумы температуры составляют 10-15°C, а абсолютная минимальная температура воздуха -20 -23°C. Сумма активных температур достигает 3700-3800°C. Климат умеренно жаркий, засушливый, с очень мягкой зимой, отличается благоприятными климатическими условиями для возделывания культуры винограда.

В этом же разделе дана подробная характеристика объектов исследования, которыми являются изучаемые сорта винограда Молдова и Италия. Представлены методы исследования и схемы опытов. Автор достаточно полно освоил методику опытного дела и применил ее в своих исследованиях на достаточно высоком уровне. Методика исследований вполне соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В девяти подразделах третьего раздела представлен экспериментальный материал и его анализ. Здесь уделено внимание изучению агротехнических факторов на потенциальную продуктивность, агробиологические показатели, биологическую продуктивность, урожай и качество винограда. В результате проведенного анализа полученных данных автор установил обратнопропорциональную корреляционную зависимость вызревания побегов от нагрузки куста глазками. Также автор отмечает, что применение некорневых подкормок комплексными удобрениями увеличивает коэффициенты плодоношения и количество плодоносных побегов на изучаемых сортах.

В данном разделе уделено внимание действию агротехнических факторов на фитосанитарное состояние виноградных насаждений. Установлено, что уровень развития и распространения оидиума на винограднике зависит как от погодных условий в течение вегетации, так и от применяемых элементов агротехники, наибольшее влияние из которых оказывает нагрузка куста глазками. Автор отмечает, что применение на сорте Италия нагрузок кустов от 18 до 36 глазков и некорневых подкормок комплексными удобрениями позволяет снизить интенсивность развития оидиума в 1,5-3,6 раза.

Заслуживает внимания экспериментальные данные о влиянии агротехнических факторов на транспортабельность продукции изучаемых сортов. Автором установлено, что некорневые подкормки комплексными удобрениями на фоне производственной и пониженной на 50% нагрузки кустов оказали положительное влияние на уровень транспортабельности сортов винограда Молдова и Италия. Максимальные значения коэффициентов транспортабельности у сорта Молдова были в варианте нагрузки 12 глазков на куст с применением удобрения «Акварин», которые увеличились по сравнению с контролем на 15,4%, у сорта Италия – с применением удобрения «Цеовит» - на 19,6%.

Испытывая различные виды микроудобрений – «Марс-У», «Акварин», «Цеовит», автором установлено, что действие их на показатели продуктивности неодинаково при различных уровнях нагрузки кустов.

При экономическом обосновании результатов исследований, чему посвящен четвертый раздел диссертации, автор пришел к выводу, что для снижения себестоимости продукции и увеличения рентабельности

производства винограда сорта Молдова оптимальной является нагрузка до 24 глазков на куст и некорневые подкормки удобрениями «Марс-У» и «Акварин». При производстве винограда сорта Италия – оптимальной является нагрузка до 36 глазков на куст и некорневые подкормки удобрениями «Марс-У» и «Цеовит».

Научная новизна исследований, представленных в диссертационной работе исследований состоит в том, что автором впервые в условиях горно-долинного приморского района Крыма оптимизирована нагрузка кустов и режимы применения некорневых подкормок содержащих комплекс микроэлементов в форме хелатов, что обеспечивает высокую продуктивность и качество винограда столовых сортов Молдова и Италия.

Полученные автором научные разработки и результаты исследований апробированы в производстве и имеют практическую значимость. Так, установленные параметры оптимальной нагрузки кустов глазками и видов микроудобрений, позволяют управлять величиной, товарностью урожаев и качеством ягод столовых сортов винограда Молдова и Италия. Результаты исследований внедрены в Государственное предприятие «Морское» ГКНПАО «Массандра», с. Морское, г. Судак, республика Крым на площади 25 га. Применение разработки обеспечивает дополнительную урожайность 20-26%, повышает доход и эффективность производства. Автореферат отражает содержание диссертации.

По результатам исследований опубликовано 7 научных работ, в том числе три публикации в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Выводы и рекомендации производству, вытекающие из результатов исследований логичны и соответствуют экспериментальным данным.

Основные экспериментальные данные подвергнуты математической обработке, что повышает значимость сделанных выводов и рекомендаций производству.

Результаты диссертационной работы представляют практическую значимость и могут быть рекомендованы к внедрению в специализированных виноградарских хозяйствах региона.

К замечаниям следует отметить следующее:

1. В схеме опыта желательно было бы указать концентрацию раствора и обосновать предложенные нормы внесения удобрений на 1 га.

2. При испытании удобрений следовало бы включить в опыт разные дозировки удобрений. Это позволило бы усилить выводы, сравнив разные дозировки удобрений с разными уровнями нагрузки кустов глазками

3. В тексте диссертационной работы и в автореферате постоянно говорится о «внекорневых» подкормках, хотя общепринято употреблять термин «некорневые» подкормки.

Отмеченные недостатки и пожелания не снижают достоинства работы. По степени новизны, глубины выводов, степени их обоснованности и уровню практической значимости диссертационная работа Буйвала Романа Алексеевича на тему «Влияние агротехнических факторов на продуктивность

и качество столовых сортов винограда в условиях горно-долинного приморского района Крыма» соответствует требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Официальный оппонент,
заместитель руководителя ПИТКБ
ФГБНУ СКЗНИИСиВ
кандидат сельскохозяйственных наук

Руссо Д.Э.

Подпись заместителя руководителя ПИТКБ ФГБНУ СКЗНИИСиВ, к.с.-х.н.
Руссо Д.Э., заверяю
Ученый секретарь
ФГБНУ СКЗНИИСиВ



Запорожец Н.М.

ФГБНУ «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, д. 39,
тел. 8 (861) 252-70-74, e-mail: kubansad@kubannet.ru, сайт: www.kubansad.ru