



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

ИНН 2311014546, КПП 231101001, Россия, 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13,
тел. (861) 221-59-42, факс (861) 221-58-85, mail@kubsau.ru, www.kubsau.ru

«17» 02 2017 г. № 05-82(a) на № _____ от « _____ » 20 ____ г.

Председателю диссертационного
совета Д 006.056.01
на базе ФГБНУ «Северо-
Кавказский зональный
научно-исследовательский
институт
садоводства и виноградарства»
д.э.н., профессору

Е.А. Егорову

Уважаемый Евгений Алексеевич!

В ответ на Ваше письмо от 31.01.2017 № 50 ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертационной работе Майбородина Сергея Вячеславовича на тему: «Влияние способа ведения, формирования и обрезки винограда на продуктивность сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ является крупным образовательным учреждением, одним из основных направлений научной деятельности которого являются изучение и разработка новых эффективных технологий возделывания промышленных виноградников в разных почвенно-климатических условиях.

Подготовка отзыва будет осуществляться кафедрой виноградарства.

Ректор университета
профессор



А.И. Трубилин

Л.П. Трошин
8(861)221-59-04

СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертационной работе на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство Майбородина Сергея Вячеславовича на тему: «Влияние способа ведения, формирования и обрезки винограда на продуктивность сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья»

1. Название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

2. Сокращенное название организации: ФГБОУ ВО КубГАУ

3. Почтовый адрес: 350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

4. Телефон, адрес эл. почты: телефон: (861) 221-59-42 (приёмная), <http://kubsau.ru>, mail@kubsau.ru

Список опубликованных работ по теме диссертации:

1. Troshin L.P. Viticulture and winemaking in Russia. Russia: native varieties of grapevine // D. Maghradze, L. Rustioni, J. Turok, A. Scienza, O. Failla. Caucasus and Northern Black Sea Region Ampelography. - COST: Vitis, 2012. – PP. 268-392.

2. Трошин Л.П. Комплексная устойчивость – необходимое интегральное свойство современных генотипов винограда / Л.П. Трошин, Д.Н. Маградзе, А.И. Талаш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – №02(086). С. 410 – 422. – IDA [article ID]: 0861302030. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/02/pdf/30.pdf>, 0,812 у.п.л., импакт-фактор РИНЦ=0,581.

3. Особенности развития генеративных органов растений винограда сортов разного происхождения в условиях Тамани / Н.В. Матюзок, П.П. Радчевский, Т.И. Кузьмина и др. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. –

№03(097). - С. 120 – 137. – IDA [article ID]: 0971403010. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/10.pdf>, 1,125 у.п.л., импакт-фактор РИНЦ=0,346.

4. Методология определения морозостойкости сортов винограда (на примере установления степени и характера повреждения морозами почек зимующих глазков на виноградных кустах в январе 2015 г. в ЗАО «Победа» Темрюкского района) / Н.В. Матузок, Л.П. Трошин, И.А. Кулько, К.Н. Дружкова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №02(106). С. 1219 – 1242. – IDA [article ID]: 1061502082. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/02/pdf/82.pdf>, 1,5 у.п.л.

5. Особенности агробиологических показателей некоторых донских аборигенных сортов винограда в условиях Анапо-Таманской зоны виноградарства Краснодарского края / Н.В. Матузок, Л.П. Трошин, М.А. Малтабар и др. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №06(110). С. 1531 – 1544. – IDA [article ID]: 1101506101. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2015/06/pdf/101.pdf>, 0,875 у.п.л.

6. Виноградарство. Хрестоматия. Часть 1 / сост. П.П. Радчевский, Н.В. Матузок, Л.П. Трошин, О.Е. Ждамарова. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 114 с.

7. Матузок Н.В. Прогнозирование урожая винограда и установление оптимальной нагрузки кустов при обрезке в глазках по планируемой урожайности на примере ОАО АФ «Южная» / Н.В. Матузок, Л.П. Трошин, С.М. Горлов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №02(116). С. 355 – 372. – IDA [article ID]: 1161602026. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/02/pdf/26.pdf>, 1,125 у.п.л.

8. Прогнозирование урожая технических сортов винограда с белой окраской ягод на основе изучения эмбриональной плодоносности глазков в условиях Анапо-Таманской зоны Краснодарского края / Н.В. Матузок, С.М. Горлов, П.П. Радчевский,

Л.П. Трошин // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №07(121). С. 1545 – 1582. – IDA [article ID]: 1211607094. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/07/pdf/94.pdf>, 2,375 у.п.л.

9. Трошин Л.П. Ампелография с основами селекции винограда. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 174 с.

10. Матузок Н.В. Оптимизация длины обрезки и нагрузки кустов глазками различных сортов винограда на Тамани / Матузок Н.В., Плахотников Н.Н., Трошин Л.П. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – №10(124). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2016/10/pdf/74.pdf>, 1,250 у.п.л. – IDA [article ID]: 1241610074. <http://dx.doi.org/10.21515/1990-4665-124-074>.

«Утверждаю»

Ректор Кубанского государственного
аграрного университета
доктор экон. наук, профессор
И. Трубилин
2017 г.



ведущей организации ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет» на диссертацию Майбородина Сергея Вячеславовича на тему: «Влияние способа ведения, формирования и обрезки винограда на продуктивность сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья», представленной в специализированный диссертационный Д 006.056.01, созданного на базе ФГБНУ СКЗНИИСиВ на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Актуальность работы. Агротехнические приемы, применяемые на возделывании винограда, направлены на создание оптимального режима питания растений и обеспечения их необходимыми условиями для роста и плодоношения. Они позволяют, полнее реализовать потенциальные возможности виноградного куста и условия произрастания растений. К агротехническим приемам, наиболее сильно воздействующие на взаимодействие виноградного растения - с окружающей средой, относят способы ведения, формирования и обрезки.

Поэтому в исследованиях, направленных на выработку мероприятий по повышению урожайности кустов и качества ягод, необходимо, прежде всего, воздействовать на - те приемы, которые обеспечат оптимальные условия для роста и развития растений, увеличения доли плодоносных побегов в общей структуре нагрузки куста и массу гроздей.

Установлено, что характер формирования эмбриональной плодоносности и степень ее реализации в продуктивную плодоносность, зависит: как от биологических особенностей сортов винограда, так и от конструкции насаждений, способа обрезки лоз, нормы нагрузки кустов побегами и урожаем, влагообеспеченности растений, метеоусловий вегетационного периода предшествующего года и от погоды в зиму текущего года.

В связи с этим, диссертационная работа, Майбородина Сергея Вячеславовича, « Влияние способа ведения, формирования и обрезки винограда на продуктивность сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья », выполненная в направлении выявления влияния различных агротехнических приемов на рост, развитие и плодоношение винограда сорта

Кристалл, как фактора способствующий оптимизации структуры кроны куста, как фотосинтезирующей системы растений, - с целью получения высококачественного винограда, является актуальной экологической и народно-хозяйственной проблемой.

Новизна исследований и полученных результатов заключается в следующем: впервые в условиях Нижнего Придонья на сорте межвидового происхождения Кристалл исследованы новые способы ведения и формирования неукрывных виноградников интенсивного и индустриального типа: — малая чашевидная, двухрукавная - высокоштамбовая, зигзагообразный кордон, Y-образная и сердцевидная.

Также впервые, в этих условиях, установлены оптимальные параметры агроприемов по уходу за кустом и структура кустов, у сорта Кристалл, в технологиях возделывания с применением формировок: малая чашевидная и зигзагообразный кордон, омбрелла и двухрукавная - высокоштамбовая, сердцевидная и другие, а также закономерности роста, развития и плодоношения растений при различной норме нагрузки кустов побегами и урожаем, и их влияние на качество винограда в насаждениях индустриального и интенсивного типов.

Установлены преимущества разработанных способов ведения и формирования кустов сорта Кристалл, в сравнении с традиционными способами, в реализации биологических особенностей сорта и среды произрастания. Разработанные приемы агрокомплекса по возделыванию неукрывных виноградников улучшают условия труда, снижают трудоемкость культуры, повышают продуктивность и экономическую эффективность виноградарства.

Определена экономическая и энергетическая эффективность возделывания виноградников индустриального и интенсивного типа при применении различных агротехнических приемов.

Теоретическая и практическая значимость для науки и практики выводов и рекомендаций заключается в следующем. Виноградарская наука пополнена новыми знаниями в области изучения влияния агротехнических приемов, применяемых на виноградниках на рост, развитие и их продуктивность. Результаты этих исследований могут быть использованы для научного обоснования основы управления ростом и продуктивностью перспективных сортов винограда с помощью агротехнических приемов в условиях Нижнего Придонья. Предлагаемые практике приемы агрокомплекса по возделыванию неукрывных виноградников улучшают условия труда, снижают трудоемкость культуры, повышают продуктивность и экономическую эффективность виноградарства.

Автор диссертации при решении поставленных в исследованиях задач использовал современные методологические подходы, а при выполнении экспериментов и лабораторных анализов применял соответствующее научное оборудование и современные приборы.

Полученный в исследованиях цифровой материал обрабатывался методами дисперсионного анализа математической статистики с

привлечением электронных вычислительных средств и специальных компьютерных программ. Это позволяет считать полученные в исследованиях результаты вполне достоверными, а сделанные выводы и разработанные рекомендации производству - научно-обоснованными.

Направления диссертационных исследований Майбородина Сергея Вячеславовича органически вписываются в общегосударственную программу и отвечают современной концепции научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по совершенствованию и оздоровлению экологической обстановки в агропромышленном комплексе Российской Федерации.

Рецензируемая диссертационная работа изложена на 162 страницах компьютерного текста, содержит: 26 таблиц, 26 рисунков, 6 приложений, акт внедрения результатов исследований в производство, и состоит: из введения, четырех основных разделов, выводов, практических рекомендаций производству. Список использованной литературы, насчитывает – 165 наименования, в том числе – 25 на иностранных языках.

Во введении дано обоснование выбора направления исследований, их актуальность, новизна и практическая значимость, цели и задачи исследований, объекты, место и время проведения, и методы исследований. Сформулированы положения, выносимые на защиту и т.д.

Показана динамика развития виноградарства Дона, ее пики и спады в производстве винограда. Показано, что одним из факторов стабилизации отрасли в сложившихся условиях может быть расширение площадей виноградников на Дону, который располагает благоприятнейшими природно-климатическими условиями для производства высококачественного винограда и винодельческой продукции, в том числе и вин контролируемых наименований по происхождению.

Исходя из этого, сформулированы цели и задачи исследований. Установление особенностей роста, развития и плодоношения виноградных кустов у сорта винограда Кристалл при применении современных способов ведения неукрывных виноградников интенсивного и индустриального типов, обеспечивающих повышение урожайности, экономической эффективности и снижение трудоемкости культуры в условиях Нижнего Придонья.

В задачи исследований входило:

- провести систематизацию и анализ отечественной и зарубежной научно-технической литературы и патентной информации по теме исследований;
- установить характер изменения показателей плодоносности, урожайности и качества ягод, облиственности и продуктивности фотосинтеза листового аппарата у сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья;
- теоретически обосновать предпосылки и методические подходы к исследованиям новых прогрессивных агроприемов возделывания виноградников;
- установить рациональные способы ведения неукрывных виноградников индустриального типа;

- установить рациональные способы ведения неукрывных виноградников интенсивного типа;
- установить влияние агротехнических приемов на адаптивную способность виноградного растения в стрессовых ситуациях;
- дать экономическую и энергетическую оценку различным агротехническим приемам.

Показано, что одним из факторов стабилизации отрасли в сложившихся условиях может быть система оптимизации агротехнических приемов, основанные на использовании предложенных способов воздействия на ростовые и репродуктивные процессы с целью удержания их на высоком экономическом уровне.

В первом разделе диссертации дан обстоятельный обзор по развитию виноградарства в Северном Кавказе, особенностям культуры винограда, по сортименту и особенностям сортовой агротехники - как важнейшего звена развития виноградарства, а также влияния приемов выращивания винограда на жизнедеятельность и продуктивность винограда.

Исходя из обзора литературы и учитывая важность положений по теоретическому обоснованию применяемых на виноградниках агротехнических приемов, в исследованиях было уделено большое внимание вопросам изучения возможности повышения продуктивного потенциала опытных сортов агротехническими методами. Такими, например, как - изучение агробиологических особенностей сорта Кристалл, так и исследованиями и разработками по установлению рациональных способов ведения и формирования виноградных кустов, способов обрезки лоз и норм нагрузки растений побегами и урожаем.

Проанализировано 165 источников литературы отечественных и зарубежных авторов, их подходы к вопросам совершенствования способов ведения виноградников и роли агротехнических приемов и биологических особенностей сортов в повышении адаптивного потенциала виноградников.

Второй и третий разделы диссертации посвящены изложению объектов исследований, методике и условий проведения работы. Исследования проводились в лабораторно - полевых и производственных условиях, в типичных, для Нижнего Придонья, почвенно - климатических условиях, с соблюдением принятой в хозяйствах агротехнике, - по общепринятым и апробированным в виноградарстве - методикам. Они не вызывают возражений и позволили диссертанту, на наш взгляд, получить вполне обоснованные экспериментальные данные. Примененный при этом корреляционный, регрессионный и дисперсионный анализ материалов исследований, несомненно, повышает их ценность.

Основные результаты исследований размещены в 3 и 4 разделах диссертационной работы. Ценность полученных результатов, Майбородиным С. В. в первую очередь, заключается в системном подходе по решению поставленных перед ним задач, удачному сочетанию теоретических исследований с конкретной практикой предлагаемых рекомендаций производству. Об этом говорит перечень основных вопросов защищаемой

работы. Назову лишь несколько из них: - закономерности изменения в характере роста, развития, плодоношения и качества урожая виноградных кустов в складывающихся почвенно-климатических условиях; агробиологическая и химико-технологическая характеристика сорт винограда Кристалл, обеспечивающая создание высокопродуктивных и рентабельных виноградников; характер формирования структуры кустов в зависимости от способа посадки, ведения и формирования растений; влияние агротехнических приемов на адаптивную способность виноградного растения в стрессовых ситуациях; обоснование целесообразности закладки виноградников и применения рекомендуемых агроприемов.

Соискателем изучен широкий круг вопросов, начиная от устойчивости глазков к неблагоприятным условиям среды, плодоносности побегов, облиственности и продуктивности растений, интенсивности фотосинтеза, качества ягод и т. д., и кончая экономической эффективностью на возделывании винограда в зависимости от применяемого агрокомплекса.

Исследованиями установлено, что для поддержания высокой биологической активности виноградника необходимым условием является создание благоприятных условий для роста, развития побегов и формирования листового аппарата. Это достигается применением высокоштабных формировок со свободным развитием побегов при схемах посадки: 3-3,5 x 1,0-1,5 м, норме нагрузки кустов побегами (60-70 тысяч на га при схеме посадки 3 x 1,5 м и 80-90 тысяч при схеме 3 x 0,5-0,7 м), обрезке лоз на 2-4 глазка. При таких параметрах агроприемов достигается максимальная урожайность у исследованных сортов до 12-17 и более тонн/га, требуемых технологических кондиций.

Значительное внимание в диссертации и опубликованных работах уделено анализу экономической эффективности результатов исследований.

Положительной стороной проведенных исследований является и то, что они по своей направленности не замыкаются только на характере проявления основных агробиологических признаков, а предусматривают установление корреляционных связей между признаками виноградной лозы при различных способах организации виноградников.

Это позволило автору сформулировать ряд положений, имеющих важное значение не только для условий Нижнего Придонья, но и для других районов виноградарства.

Основное из них является необходимость повышения адаптивного потенциала виноградного растения в конкретных условиях произрастания. Этому способствуют: использование сортовых особенностей сорта Кристалл, способы ведения, формирования и обрезки виноградных кустов, норма нагрузки кустов глазками и побегами, и т.д., система организации виноградника, способствующая поддержанию продуктивности, близкую к оптимальной.

Все это позволило автору исследовать и предложить производству адаптированные, к условиям проведенной работы, новые агротехнические приемы, включающие применение: схемы посадки кустов винограда,

рациональные способы обрезки лоз; способы ведения виноградных кустов и режимы их эксплуатации.

Результаты исследований широко апробированы на многочисленных совещаниях и конференциях по виноградарству. По материалам диссертации опубликовано 8 работы, 5 из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ.

Рекомендации об использовании результатов исследований. Применяются на виноградниках ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия имени Я.И. Потапенко», рекомендуются для применения в виноградарских и фермерских хозяйствах Ростовской области.

Диссертация Майбородина Сергея Вячеславовича написана доступно и грамотно, достаточно полно проиллюстрирована табличным и графическим материалом, что позволяет оценить ее как хорошо оформленную и отвечающую требованиям ВАК Минобразования и науки РФ. Автореферат и опубликованные работы отражают основное содержание диссертации.

Вместе с тем, наряду с несомненными положительными сторонами рецензируемой работы, по ее содержанию необходимо сделать следующие замечания:

К отдельным недостаткам и упущениям в работе можно отнести следующее.

1. На наш взгляд, интересно было бы проверить рекомендуемые приемы и в других районах Ростовской области, в том числе в орошаемых условиях и других морозоустойчивых сортах винограда межвидового происхождения, таких как Подарок Магарача, Платовский, Каберне северный, Восторг и другие.

2. Приведенные данные исследований по характеру накопления сахаров в урожае винограда при различных способах ведения и формирования не в полной мере характеризуют качественные показатели винограда. Рекомендую автору в будущих исследованиях уделить внимание изготовлению вин из урожая винограда, полученных с различных вариантов опытов.

3. В диссертационной работе недостаточно уделено внимания очень важной, на наш взгляд, интенсивной технологии возделывания виноградников укороченного жизненного цикла. Такая технологическая схема была апробирована на виноградниках Кубани с положительным результатом.

4. Вызывает некоторое сомнение утверждение диссертанта о том, что увеличение параметров кроны в интенсивных технологиях не приводит к загущению листостебельного аппарата и обеспечивает рост продуктивности фотосинтеза листового аппарата.

Сделанные замечания, по содержанию выполненной Майбородиным Сергеем Вячеславовичем диссертационной работы ни коем образом не умаляют достоинств и научно-практической значимости полученных в ней результатов, степени обоснованности выводов и рекомендаций производству.

Считаем, что диссертационная работа «Влияние способа ведения, формирования и обрезки винограда на продуктивность сорта Кристалл в условиях Нижнего Придонья» соответствуют требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Майбородин Сергей Вячеславович вполне заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Отзыв на диссертацию и автореферат составлен доктором биологических наук, профессором Л.П. Трошиным. Диссертационная работа Майбородина С. В. и содержание отзыва обсуждены на заседании кафедры виноградарства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет им И.Т. Трубилина» (протокол № 7 от 21 марта 2017 г.).

Заведующий кафедрой
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им И.Т. Трубилина»
доктор биологических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Кубани

Л.П. Трошин

Подпись доктора биол. наук, профессора
Леонида Петровича Трошина заверяю:
ученый секретарь ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет им И.Т. Трубилина»
доктор экономических наук, профессор

Н.К. Васильева

Адрес университета:
350044 Краснодар, ул. Калинина, 13
Тел/факс +7 (861) 221-59-04
Элпочта vinogradarst@kubsau.ru
Сайт www.vitis.ru

