

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Шароглазовой Лидии Петровны** на тему: «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Актуальность избранной темы.

В соответствии со Стратегией развития пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение правительства РФ от 17 апреля 2012 г. № 559-р) одной из важнейших задач пищевой промышленности является совершенствование и разработка технологий комплексной переработки сельскохозяйственного сырья, направленных на увеличение выхода готовой продукции с единицы перерабатываемого сырья. При этом одним из перспективных направлений является заготовка и переработка дикоросов, к которым относятся пищевые и недревесные лесные ресурсы и лекарственные растения.

Отрасль заготовки и переработки недревесных и пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений имеет существенный экспортный потенциал. Емкость зарубежного рынка продукции дикоросов достаточно велика, наблюдается тенденция постоянного роста объемов потребления.

На мировых рынках более востребована продукция природного происхождения как биологически более чистый продукт.

По данным Минсельхоза РФ запасы дикорастущего сырья в России оцениваются в 8,5 млн тонн в год.

В связи с этим, диссертационная работа Шароглазовой Л.П., посвященная комплексной переработке ягод морошки приземистой, произрастающей на территории Красноярского края, является актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна. Анализируя основные положения и выводы диссертационной работы Шароглазовой Лидии Петровны, следует отметить, что они

отличаются теоретической обоснованностью, новизной и достоверностью. Уровень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в научной работе, подтверждается обширным экспериментальным материалом, полученным с использованием современных методов исследований, результатами математической обработки полученных данных и апробацией предлагаемых решений в производственных условиях.

В целом диссертация Шароглазовой Л.П. построена методически грамотно, с соблюдением строгой логической последовательности.

Научная новизна результатов работы заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании технологии комплексной переработки ягод морошки, произрастающей в Красноярском крае с получением новых видов пищевой продукции. Автором впервые представлены систематизированные данные о морфологических характеристиках, механическом и химическом составе морошки приземистой. Следует отметить, что на основе экспериментальных исследований установлены закономерности изменения массовой концентрации общего экстракта в зависимости от концентрации этилового спирта и продолжительности процесса экстрагирования целевых веществ из морошки.

Достоинством данной научной работы является также то, что автором изучена динамика изменения химического состава морошки приземистой, произрастающей на территории Красноярского края в зависимости от года сбора. Автором исследован также жирно кислотный состав косточек морошки и установлено наличие незаменимых жирных кислот – линолевой и линоленовой.

Диссертация логично завершается разработкой технологии комплексной переработки ягоды, предусматривающей использование всех составных частей сырья, что подтверждено результатами ее апробации в промышленных условиях.

Значимость для науки и практики результатов диссертации и конкретные пути их использования. Наиболее значительными по глубине и

объему являются исследования по изучению кинетики процесса экстрагирования целевых веществ из морошки, динамики изменения химического состава ягоды, произрастающей в Красноярском крае по годам сбора. Автором получены математические модели и обоснованы оптимальные параметры, описывающие закономерности экстрагирования.

Полученные результаты стали основой для разработки проекта технических условий на напитки безалкогольные на основе сока из мороки.

Полученные результаты исследований могут быть внедрены на пищевых предприятиях Красноярского края и других регионов Сибири.

Результаты теоретических и экспериментальных исследований, полученные автором целесообразно использовать в учебном процессе при подготовке обучающихся по направлению 19.04.02 – Продукты питания из растительного сырья.

Степень завершенности в целом и качество оформления. Диссертация изложена на 144 страницах компьютерного текста, состоит из введения, аналитического обзора патентно-информационной литературы, объектов и методов исследования, экспериментальной части, заключений по работе, списка использованной литературы, приложений.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой решается актуальная проблема отрасли. Поставленные цели и задачи решены в полном объеме. Стиль изложения материала ясный, материал представлен в строгой логической последовательности, достаточно полно проиллюстрирован экспериментальными данными.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научных изданиях. Выводы и рекомендации, приведенные в диссертации, логично вытекают из содержания самой работы и не противоречат полученным данным. Основные положения проведенных исследований отражены в 6 печатных работах, из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получено 3 патента РФ на изобретение. Результаты исследований обсуждались на конференциях различного уровня.

Соответствие содержания реферата основным идеям и выводам диссертации. Содержание реферата соответствует данным, приведенным в диссертационной работе. Выводы адекватны поставленным задачам исследований.

Замечания по содержанию и оформлению диссертации. По работе имеются следующие замечания:

1. В диссертации приведены данные о динамике изменения химического состава морошки приземистой по годам сбора. Автору целесообразно было бы привести данные о местах сбора ягоды, поскольку данный фактор является определяющим в формировании содержания питательных веществ в ней.

2. Автором проведен большой объем экспериментальных данных по определению химического состава морошки в качестве сырья. Однако отсутствуют данные о химическом составе продукции, получаемой в результате переработки ягоды.

3. В качестве критерия оценки эффективности процесса экстрагирования автор приводит такой показатель как «экстрактивные вещества», не приводя данных об их характере. В данном случае применим другой термин «концентрация общего экстракта».

4. В главе 2 «Объекты и методы исследований» не приведен метод определения спирторастворимых экстрактивных веществ.

5. При изучении кинетики процесса экстрагирования автору следовало бы учесть влияние такого интенсифицирующего фактора как перемешивание.

6. Имеются отдельные стилистические неточности и ошибки.

Однако, сделанные замечания не снижают положительной оценки диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Шароглазовой Л.П. представляет собой законченную научно-исследовательскую квалификационную работу, выполненную на актуальную тему. Научные результаты, полученные соискателем, имеют существенное значение для науки и технологии пищевого

производства, являются важным вкладом в решение проблемы использования дикоросов и повышения пищевой ценности целевой готовой продукции. Выводы, приведенные автором в диссертационной работе, достаточно обоснованы и конкретны.

На основании изложенного считаю, что представленная диссертационная работа отвечает требованиям п. 8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Шароглазова Лидия Петровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Официальный оппонент:

Директор НИИ биотехнологии и сертификации
пищевой продукции, профессор кафедры технологии
хранения и переработки растениеводческой продукции
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»,
д-р техн. наук, профессор
Тел.: +7(861) 221-66-16 e-mail: niibiotecn@mail.ru
Адрес: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

 Л. В. Донченко

 Л. В. Донченко




Л. В. Донченко
А. В. Донченко

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-Кавказский
федеральный научный центр садоводства,
виноградарства, виноделия»,
д-ру экон. наук, проф., академику РАН
Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы Шароглазовой Лидии Петровны «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (Rubus chamaemorus), произрастающей на территории Красноярского края», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Директор НИИ биотехнологии
и сертификации пищевой продукции,
профессор кафедры технологии хранения
и переработки растениеводческой продукции
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. А.Т. Трубилина»,
д.т.н., профессор



Донченко Л.В.

Подпись директора НИИ биотехнологии и сертификации пищевой продукции,
профессора кафедры технологии хранения и переработки, д.т.н., профессора
Донченко Л.В.

заверено



Зам. начальника
отдела кадров
У.А. Абдразакова

Список основных публикаций официального оппонента доктора технических наук, профессора Донченко Л.В. по диссертационной работе Шароглазовой Лидии Петровны на тему «КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЯГОД МОРОШКИ ПРИЗЕМИСТОЙ (*RUBUS CHAMAEMORUS*), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1	Безопасность пищевой продукции в 2 ч.	книга	М.: Издательство Юрайт, 2018 – 1 ч -264 с; 2ч – 161 с	32,97	В.Д. Надыкта
2	Comparative characteristics of the chemical structure of apples for the elaboration of functional food products	статья	Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, Т. 7. № 3, 2016	0,25	Zhirechina Z.U., Kizatova M.Z., Donchenko E.V., Kurasova L.A.
3	Основы виноделия	книга	М.: Издательство Юрайт, 2018 – 422 с	26,38	В.Т. Косюра, В.Д. Надыкта
4	Пищевая химия. Гидроколлоиды	книга	М.: Издательство Юрайт, 2018 – 180 с	11,2	Н. В. Сокол, Е. А. Красносельова
5	Пищевая химия. Добавки	книга	М.: Издательство Юрайт, 2018 – 223 с	13,94	Н. В. Сокол, Е. В. Щербакова, Е. А. Красносельова
6	Технология функциональных продуктов питания	книга	М.: Издательство Юрайт, 2018 – 176 с	11,0	Н. В. Сокол, Е. В. Щербакова, В.К. Кочетов, И.В. Соболев, Л.Я. Родионова
7	Моделирование рецептур пектиносодержащих напитков на основе тыквенного сока	статья	Современная наука и инновации. 2015. № 4 (12). С. 50-56.	0,37	Н.С. Лимарева

8	Функциональные пектиносодержащие напитки на основе шпината	статья	Современная наука и инновации. 2016. № 4 (16). С. 99-104.	0,37	Н.С. Лимарева
---	--	--------	---	------	---------------

Директор НИИ биотехнологии
и сертификации пищевой продукции,
профессор кафедры технологии хранения
и переработки растениеводческой продукции
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. А.Т. Трубилина»,
д.т.н., профессор

Донченко Л.В.

Подпись директора НИИ биотехнологии и сертификации пищевой продукции, профессора кафедры технологии хранения и переработки, д.т.н., профессора Донченко Л.В.

заверяю:



В диссертационный совет
Д 006.056.01 при ФГБНУ
«Северо-Кавказский федеральный
научный центр садоводства,
виноградарства, виноделия»

ОТЗЫВ

официального оппонента Антоненко М.В. на диссертационную работу Шароглазовой Лидии Петровны на тему: «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Актуальность диссертации

Успешное развитие технологии алкогольных и безалкогольных напитков в России должно базироваться на использовании качественного сырья, в том числе на переработке дикорастущих плодов и ягод. Для получения конкурентоспособной продукции требуется создание научно обоснованных способов производства и комплексных технологий переработки ягод, гарантирующих для потребителя её привлекательные органолептические свойства и стабильно высокое качество.

Разработка технологий алкогольных и безалкогольных напитков является актуальной задачей для Красноярского края, имеющей большое социально-экономическое значение на региональном уровне. Предлагаемые рецептуры позволят расширить ассортимент сладких настоек, получить напитки, обогащенные биологически активными и минеральными веществами ягод морошки.

Разработка оригинальных технологий требует формирования новых подходов комплексной системы оценки качества сырья, которые должны базироваться на фундаментальных исследованиях с использованием современных технологических приемов, позволяющих учесть

морфологические свойства, механический и химический состав ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*) и определить возможность использования в производстве алкогольных и безалкогольных напитков.

В связи с этим, исследования Шароглазовой Л.П., направленные на разработку технологии алкогольных и безалкогольных напитков на основе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающих в Красноярском крае, являются актуальными.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов, рекомендаций и заключений, полученных в диссертации, подтверждаются достаточным количеством результатов экспериментальных исследований.

Для достижения поставленной цели применены методы комплексной оценки качества и безопасности ягодного сырья и продуктов его переработки. Проведение испытаний включало в себя комплекс стандартных и специальных методов исследований: органолептических, физико-химических, биохимических и микробиологических.

Представленные соискателем результаты и выводы одобрены при выступлениях соискателя на международных и всероссийских научно-практических конференциях, достаточно широко представлены в научных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Научная новизна и теоретическое значение.

Автором выдвинут ряд новых научных положений. Представлены новые сведения о морфологических характеристиках, механическом и химическом составе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края. Установлены зависимости выхода экстрактивных веществ от технологических параметров.

Несомненный интерес представляют полученные автором математические модели и обоснованные оптимальные параметры, адекватно описывающие закономерности процесса экстрагирования. Установлен

эффективный режим экстрагирования ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), соответствующий рассчитанному оптимуму функции общей модели в заданной параметрической области: при концентрации этанола 49 % и продолжительности экстрагирования 144,7 ч достигается наибольший выход экстрактивных веществ в количестве 23,1 %.

Научно обоснованы рецептуры и технология производства напитков на основе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края.

Автором впервые теоретически обоснована и доказана возможность использования местного сырья Красноярского края для создания новых технологий производства алкогольных и безалкогольных напитков.

Полученные результаты представляют собой новые научные знания теоретического и прикладного характера. Достоверность полученных результатов обеспечивалась использованием общепринятых органолептических, физико-химических, биохимических и микробиологических методов (ГОСТ и ГОСТ Р), широко используемых в исследованиях перерабатывающей промышленности.

Ценность для науки и практики

Результаты диссертационной работы Шароглазовой Л.П. внедрены в производство ООО «Альпина» г. Абакан (безалкогольный газированный напиток «Сибирское солнце», сок из ягод морошки), и используются в учебном процессе для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 19.03.02 и 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Предложенные автором рецептуры сладких настоек позволяют расширить ассортимент и создать приятный гармоничный вкус с нежным ягодным ароматом за счет использования в качестве ингредиентов сока ягод и спиртованного настоя морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*) в концентрациях 3000 л/1000дал. и 1000 л/1000дал. соответственно.

Научные и практические результаты диссертационного исследования Шароглазовой Л.П. на тему: «Комплексная переработка ягод морошки

приземистой (*rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края» в части проект ТУ «Напитки безалкогольные» прошли успешную апробацию. Получена опытная партия безалкогольного газированного напитка и сока из ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), а его рецептура внедрена в производство на ООО «Альпина» г.Абакан.

Достоинства диссертации, включая содержание и оформление

Диссертационная работа изложена в традиционной последовательности и включает введение, пять глав, основные выводы и результаты, список литературы и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе представлен обзор отечественных и зарубежных литературных данных по теме исследования. Оценена перспективность исследования морфологических и физико-химических характеристик ягоды морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края, с целью комплексной ее переработки.

Во второй главе приведена организация эксперимента, охарактеризованы объекты и методы исследования.

В третьей главе представлены результаты собственных исследований морфологических характеристик, механического и химического состава, их обсуждение.

Четвертая глава посвящена разработке рецептур и технологии комплексной переработки ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*) с использованием всех составных частей ягодного сырья, а также оценке качества и безопасности получаемых напитков в Красноярском крае.

Изучены технологические приемы применения процесса экстрагирования ягодного сырья водно-спиртовыми растворами этанола, что

позволило в значительной степени улучшить органолептические показатели продукции. Для эффективного и рационального использования ягодного сырья – морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), снижения себестоимости производимой продукции разработана технология комплексной переработки, предусматривающая использование всех составных частей сырья.

В пятой главе представлен расчет основных технико-экономических показателей комплексной переработки ягод морошки (*Rubus chamaemorus*).

Приведенные в диссертации выводы полностью соответствуют поставленным задачам.

Материал представлен в строгом соответствии с содержанием, достаточно проиллюстрирован экспериментальными и расчетными данными, представленными в виде 33 рисунков и 55 таблиц. Список использованной литературы включает 183 наименований, в том числе 22 на иностранных языках. Диссертация логично построена, аккуратно оформлена и содержит 5 приложений.

Публикация основных результатов диссертации

По материалам диссертации опубликовано 6 печатных работ, в том числе 4 научных статей, в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Соответствие автореферата основным положениям

Автореферат отражает содержание диссертации и оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК Минобрнауки РФ к диссертациям.

Замечания по диссертации

1. В тексте автореферата и аналогично в диссертации не указано, проводились ли исследования стабильности готовой продукции, в частности сладких настоек и безалкогольного газированного напитка и сока из ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*)?

2. На рисунке 4.21 диссертации приведена технологическая схема комплексной переработки ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), на которой не указаны технологические направления.

3. В диссертационной работе следовало бы расширить исследования по микроэлементам и витаминам ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*)?

Отмеченные замечания и неточности не снижают достоинств, значимости и общего хорошего впечатления от представленной диссертации.

Рекомендации по использованию результатов диссертационных исследований

Разработанные авторские рецептуры и технология производства напитков на основе ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края, могут использоваться на предприятиях ликероводочной отрасли.

Результаты диссертационных исследований рекомендуются включать в учебный процесс подготовки студентов технологических факультетов обучающихся по направлениям подготовки 19.03.02 и 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Заключение

Представленная диссертация Шароглазовой Л.П. на тему: «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края» выполнена автором самостоятельно на высоком научно-техническом уровне и представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, направленную на эффективное и рациональное использование ягодного сырья – морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), снижение себестоимости производимой продукции и разработку технологии комплексной переработки, предусматривающей использование всех составных частей сырья .

Совокупность новых научных положений и выводов, имеет внутреннее единство, важное теоретическое и прикладное значение с возможностью

экономически выгодного их внедрения в предпринимательскую деятельность Красноярского края.

Полученные диссертантом новые научные результаты представлены в печати, освещены на научных конференциях и имеют существенное значение для развития теории и практики виноделия, что позволяет сделать заключение о высоком уровне работы, которая полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 28.08.2017), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Официальный оппонент:

старший научный сотрудник Научного центра «Виноделие»
ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр
садоводства, виноградарства, виноделия»

кандидат технических наук по специальности:

05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки
злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов,
плодоовощной продукции и виноградарства



Антоненко М.В.

Подпись официального оппонента Антоненко М.В.
заверяю:

Начальник отдела кадров



Будыльская О.В.

22.10.2018

350901, г. Краснодар, ул. 40-летия Победы, д. 39,
Тел.: 8(861) 252-70-74,

e-mail: antonenko84@bk.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-Кавказский
зональный научный центр садоводства,
виноградарства, виноделия»,
д. э. н., профессору, академику РАН
Е.А. Егорову

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы Шароглазовой Лидии Петровны на тему «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Старший научный сотрудник
Научного центра «Виноделие»
ФГБНУ «Северо-Кавказский научный
центр садоводства, виноградарства,
виноделия», канд. техн. наук



Антоненко М.В.

Подпись старшего научного сотрудника
Научного центра «Виноделие»
ФГБНУ СКФНЦСВВ Антоненко М.В. заверяю:
Зав. отделом кадров



Будыльская О.В.

Список основных публикаций официального оппонента кандидата технических наук, старшего научного сотрудника Научного центра «Виноделие» ФГБНУ СКФНЦСВВ Антоненко М.В. по диссертационной работе Шароглазовой Лидии Петровны на тему «Комплексная переработка ягод морошки приземистой (*Rubus chamaemorus*), произрастающей на территории Красноярского края», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1	Новые белые технические сорта винограда селекции ФГБНУ ВНИИВИВ для качественного виноделия	статья	Русский виноград. - 2017. - Т. 5. С. 195-200.	0,25	Матвеева Н.В
2	Высокое качество вин Кубани – результат заботы о винограде компании «Сингента»	статья	Виноделие и виноградарство. - 2017. - № 3. С. 25-28.	0,5	Гугучкина ТИ., Прах А.В., Кондратьев П.Н.
3	Влияние системы защиты компании «Сингента» на качество винодельческой продукции	статья	Виноделие и виноградарство. -2017. - № 1. С. 13-15.	0,5	Гугучкина Т.И., Гонтарева Е.Н., Горобец Д.А., Кондратьев П.Н.
4	Сорта винограда, перспективные для производства высококачественных десертных вин в Краснодарском крае	статья	Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2017. - № 43(01). - С. 145-155.	0,5	Абакумова А. А., Гапоненко Ю. В., Пята Е. Г., Малтабар М. А.

1	2	3	4	5	6
5	Опыт промышленного применения усовершенствованной технологии игристых вин	статья	Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2016. - № 42(06). - С.144-154.	0,5	Бурда В. Е., Гугучкина Т. И., Гапоненко Ю.В.
6	Влияние различных схем посадки винограда Рислинг рейнский на урожайность и качество вина	статья	Виноделие и виноградарство. - 2016. - №4. - С. 27-31.	0,5	Дергунов А.В., Петров В.С.

Старший научный сотрудник Научного центра «Виноделие»
ФГБНУ «Северо-Кавказский научный центр садоводства, виноградарства,
виноделия», канд. техн. наук

Подпись старшего научного сотрудника Научного центра «Виноделие»
ФГБНУ СКФНЦСВВ Антоненко М.В. заверяю:
Зав. отделом кадров

А.М.В.

Антоненко М.В.

Будьдская



Будьдская О.В.