

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования

«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

Первомайская ул., 191, г. Майкоп, 385000
тел.: (8772) 52-31-31; факс: (8772) 52-31-31, 52-30-03
E-mail: info@mkgtu.ru, http://mkgtu.ru/
ОКПО 32351356, ОГРН 1020100698595, ИНН/КПП 0105014177/010501001



Апшэрэ гъэсэныгъэ зышарагъэгъотыр
федеральнэ къэралыгъо
бюджет учреждение

«МЫЕКЪОПЭ КЪЭРАЛЫГЪО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКЭ УНИВЕРСИТЕТ»
(АГЪЗФКЪБУ «МКЪТУ»)

Первомайскэ ур., 191, къ. Мыекъуапэ, 385000
тел.: (8772) 52-31-31; факс: (8772) 52-31-31, 52-30-03
E-mail: info@mkgtu.ru, http://mkgtu.ru/
ОКПО 32351356, ОГРН 1020100698595, ИНН/КПП 0105014177/010501001

16.02.2017 № 01-УБ-524/19

На № _____ от _____

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

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет», ознакомившись с диссертационной работой Тихоновой Анастасии Николаевны на тему «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛОВЫХ ВИНОГРАДНЫХ ВИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ», представленной на соискание ученой степени кандидата технологических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, дает свое согласие выступить в качестве ведущей организации.

Ректор,
канд. физ.-мат. наук, доц.

С.К. Куижева

Х.Р. Сиюхов
57 12 84

000000

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» по диссертационной работе Тихоновой Анастасии Николаевны на тему «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛОВЫХ ВИНОГРАДНЫХ VIN С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ», 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	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
1	Ферментативный катализ для осветления и стабилизации фруктовых (плодовых) виноматериалов	Статья	Гишева С.А, Агеева Н.М.	Виноделие и виноградарство. 2015. №2.С. 19-22	0,25
2	Анализ модели массообмена между дрожжевой клеткой и бражкой	Статья	Черепов С.В., Марковский М.Г., Устюжанинова Т.А., Артамонова В.В.	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2014. №2-3. С.102-106	0,31
3	Применение пищевых волокон в производстве функциональных продуктов питания	Статья	Коблева М.М..	Материалы XXXII Недели науки МГТУ XXVIII Всероссийская научно-практическая конференция "Образование-наука-технологии". Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО "Майкопский государственный технологический университет". 2016. С. 73-76	0,25
4	Идентификация математической модели нестационарного процесса испарения жидкости	Статья	Короткова Т.Г., Данильченко А.С., Сиюхов Х.Р., Константинов Е.Н.	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2016. № 1 (349). С. 71-74.	0,25

5	Актуальные проблемы в сфере безопасности растительного сырья и продуктов питания в российской федерации	Статья	Сиюхова Б.Б.	Материалы XXIX Недели науки МГТУ Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Майкопский государственный технологический университет". 2014. С. 132-135.	0,25
6	Аминокислотный и катионный состав тиражной смеси при сбраживании в присутствии различных минералов	Статья	Неровных Л.П., Агеева Н.М., Даниелян А.Ю.	Виноделие и виноградарство. 2014. № 2. С. 10-15.	0,38
7	Пищевые функциональные продукты геродиетического назначения	Статья	Лычкина Л.В., Юрченко Н.В., Корастилева Н.Н., Корнен Н.Н., Тазова З.Т.	Новые технологии. 2014. № 1. С. 16-22.	0,44
8	Влажностно-температурные кинетические зависимости при сушке	Статья	Подгорный С.А., Косачев В.С., Кошевой Е.П., Схалыхов А.А.	Новые технологии. 2014. № 1. С. 43-47.	0,31
9	Теоретические основы определения прочностных свойств растительного сырья и методика их экспериментального исследования	Статья	Косова Н.В., Меретуков З.А., Кошевой Е.П.	Новые технологии. 2013. № 3. С. 26-31.	0,38

Ректор

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный
технологический университет»



Куижева С.К.

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Майкопский
государственный технологический
университет», доктор филос. наук,
профессор



Т.А. Овсянникова

«20» марта 2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Тихоновой Анастасии Николаевны на тему: «Совершенствование технологических приемов производства столовых виноградных вин с использованием вторичного сырья винодельческой промышленности», 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

1 Актуальность избранной темы

Во всех отраслях пищевой промышленности остро стоит вопрос о переработке вторичного сырья. В соответствии с правительственным распоряжением (от 17 апреля 2012 г. N 559-р) отходы от переработки фруктов должны быть минимизированы. Вторичное сырье винодельческой промышленности может быть использовано для производства кормов - питательной муки, виноградного и дрожжевого масел, виннокаменной кислоты. Эта задача успешно решалась в 80-е годы прошлого столетия, при этом наша страна была мировым лидером по переработке вторичного сырья винодельческих предприятий. В нашем веке большинство предприятий по переработке вторичного сырья виноделия прекратили свое существование. Некоторые заводы

используют виноградные выжимки для производства спирта-сырца с последующей его ректификацией.

Учитывая выше изложенное, актуальной является разработка нового вида продукции из виноградных выжимок – виноградных пищевых волокон – с целью его последующего использования в виноделии для совершенствования технологических приемов производства столовых виноградных вин, что важно, так как для их производства будут использованы только природные компоненты самого винограда, что повысит натуральность продукции.

2 Научная новизна исследований, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Впервые доказана целесообразность получения виноградных пищевых волокон (ВПВ) из виноградных выжимок с целью их последующего использования в производстве виноградных столовых вин. Теоретически обоснована и разработана технология белых столовых вин с использованием ВПВ. Установлены закономерности изменения физико-химических показателей выжимок в зависимости от вида реагентов, применяемых для их очистки от примесей. Получены новые сведения о физико-химических показателях ВПВ в зависимости от технологии их производства. Установлено, что ВПВ имеют отрицательный по знаку электрокинетический потенциал и обладает высокой сорбционной способностью к дрожжам, катионам металлов, в том числе тяжелым.

Впервые показано, что использование ВПВ в качестве носителя дрожжей при брожении сусла обеспечивает снижение концентрации в виноматериалах ацетальдегида и летучих кислот, что способствует улучшению качества продукции. Установлены закономерности изменения физико-химических показателей виноматериалов в зависимости от степени дисперсности ВПВ и способа их сушки.

3 Практическая значимость работы

Применение виноградных пищевых волокон в технологии производства столовых вин позволит повысить как их качество, так и натуральность.

К практическим результатам, полученным диссертантом, относятся:

- разработка параметров и режимов производства виноградных пищевых волокон, их сушки и диспергирования;

- разработка и утверждение в установленном порядке технической документации на виноградное пищевое волокно: Технические условия ТУ 9176-448-02067862-2016; Технологическая инструкция по производству виноградного пищевого волокна ТИ 9176-97-02067862-2016;

- разработка и утверждение в установленном порядке технологической инструкции по производству вина столового и виноматериала столового сухого белого «Белый лебедь» ТИ 9177-98-02067862-2016;

- составлены базы данных по теме исследования: База данных «Полисахариды» № 2015621187 от 03.08.15 г., База данных «Технологии получения продуктов из виноградных выжимок» № 2015621401 от 14.09.15 г., База данных «Фенольные соединения» № 2015621428 от 15.09.15 г., База данных «Состав виноградных выжимок» № 2015621440 от 17.09.15 г.;

Применение разработанной технологии позволило снизить потери виноматериала 2,5 дал с 1000 дал и получить фактический экономический эффект 275-750 рублей с 1000дал.

Результаты диссертационной работы отмечены дипломом I место на губернаторском конкурсе молодежных инновационных проектов «Премия IQ года», представлены на конференциях различных уровней.

4 Достоверность полученных результатов

Достоверность полученных результатов подтверждена статистической обработкой экспериментальных материалов, использованием современной аналитической базы, в том числе капиллярного электрофореза,

хроматографических и спектральных методов анализа, новейших приборов, позволяющих оценить, как физико-химический состав ВПВ, так и исследуемых виноматериалов.

Сделанные автором выводы и разработанные технологические решения апробированы на ЗАО Райпищекомбинат «Славянский». Помимо виноделия, ВПВ использовали для активации дрожжей при производстве хлебобулочных изделий в условиях производства МУП «Комбинат школьного питания № 1». Базы данных внедрены в учебный процесс по дисциплине «Химия вина» и «Техника и технология виноделия».

5 Общая оценка работы

Диссертационная работа Тихоновой Анастасии Николаевны построена по традиционному плану, изложена на 155 страницах компьютерного текста, включает 36 таблиц и 36 рисунков.

Автореферат отражает основное содержание диссертации, изложен четко, последовательно, логично, с соблюдением требований, предъявляемых ВАК Минобрнауки РФ к авторефератам.

По материалам исследований опубликовано 16 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получено 4 свидетельства о государственной регистрации баз данных, результаты исследований широко обсуждались на конференциях различного уровня.

По диссертационной работе имеются замечания:

1. Рисунок 2: представленные снимки о составе кожицы более информативны, чем описал автор.
2. Из анализа литературных источников (глава 1 диссертации) следует, что лучшим экстрагентом фенольных веществ является этиловый спирт. В таком случае не понятен выбор автора в пользу горячей воды, использование которой должно позволить получить наиболее очищенную кожицу.

3. Не приведены данные о длине волны используемого ИК-излучения.
4. В разделе 3.3.3 «Технология получения ВПВ» говорится, что отделение семян с использованием современного технологического оборудования. Что это за оборудование? Отечественное или импортное?
5. В табл.14 «показатели безопасности» автор проанализировал концентрации меди, охратоксина. Откуда взяты величины допустимых концентраций и как определяли количество охратоксина.

Однако отмеченные неточности не снижают достоинств, значимости и общего хорошего впечатления от представленной диссертации.

6 Рекомендации по использованию результатов исследования

Разработанные параметры и режимы производства виноградных пищевых волокон, а также разработанной технологии вина столового и виноматериала столового сухого белого могут быть широко использованы предприятиями, перерабатывающими виноград.

Научные результаты, полученные в ходе выполнения диссертационной работы, а также сделанные на их основе практические выводы, рекомендуем к применению винодельческими предприятиями при производстве столовых вин с использованием иммобилизованных клеток винных дрожжей.

Кроме того, теоретические исследования по данному исследованию целесообразно использовать в учебном процессе при чтении лекций и проведении лабораторных работ для бакалавров направления подготовки 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья

Заключение

Диссертационная работа Тихоновой А.Н. имеет большое научное и практическое значение, соответствует требованиям п. 8 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», 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.

Отзыв на диссертационную работу Тихоновой Анастасии Николаевны обсужден на заседании кафедры технологии, машин и оборудования пищевых производств ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет» «15» марта 2017 г., протокол №7

Заведующий кафедрой технологии,
машин и оборудования пищевых производств
доктор технических наук, доцент



Х.Р. Сиюхов

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Майкопский государственный
технологический университет»,
385000, Республика Адыгея,
г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191
Веб-сайт: <http://www.mkgtu.ru>
Тел.: 8(8772) 52-31-31
E-mail: info@mkgtu.ru
«15» марта 2017 г.