

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по научной
и инновационной деятельности
ФГБНУ «Краснодарский научно-
исследовательский институт
хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции»,

доктор техн. наук, профессор
Е.П. Викторова

«09» февраля 2016 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции" на диссертационную работу Бурды Виктора Евстафиевича на тему: «Совершенствование технологии игристых вин на основе использования криоконцентратов», 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 темы

В настоящее время высококачественные шампанские и игристые вина по-прежнему пользуются большим спросом у потребителей. Однако, выпускаемые в Российской Федерации вина этого типа по классическим технологиям не всегда соответствуют возросшим требованиям рынка винодельческой продукции.

Диссертационная работа Бурды В.Е. посвящена научному обоснованию и совершенствованию технологии игристых вин на основе использования криоконцентратов виноградного сусла.

К числу актуальных проблем современного производства игристых вин относится получение высококачественной и конкурентоспособной продукции. До сих пор практически не проводились исследования по выявлению влияния криоконцентратов на органолептические и типичные свойства игристых вин. Перечисленные факторы привлекают внимание ученых и специалистов винодельческой отрасли с точки зрения возможности повышения качества получаемой продукции.

2 Новизна исследований, полученных результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Автором научно и экспериментально обоснована усовершенствованная технология производства игристых вин, позволяющая осуществить замену сахарозы, содержащейся в ликерах, на криоконцентраты виноградной ягоды.

В диссертационной работе впервые теоретически и экспериментально обоснована технология игристых вин с использованием в качестве сахаросодержащих компонентов криоконцентратов, полученных на основе новых знаний о закономерностях изменения физико-химических показателей виноградного сусла в процессе его вымораживания.

Впервые выявлено значительное увеличение в криоконцентратах содержания биологически активных веществ (БАВ) в сравнении с ликерами. Определена эвтектическая точка раствора виноградного сусла, позволившая установить порог эффективного вымораживания. Доказана необходимость проведения трехступенчатого вымораживания сусла с предварительной его обработкой оклеивающими веществами, что предотвращает обогащение сусла кислородом воздуха.

Впервые выявлены различия в химическом составе экспериментальных

партий игристых вин, произведенных с использованием криоконцентратов и ликёров, приготовленных по традиционной технологии. Показано, что внесение криоконцентрата приводит к повышению игристых и пенистых свойств игристого вина, а также к улучшению его органолептических свойств.

Несомненным достоинством диссертационной работы является то, что исследования проведены на сырье, полученном из винограда, выращенного в одном из главных регионов виноградарства России – Республике Крым.

3 Практическая значимость работы

Диссертационная работа Бурды В.Е. представляет не только научный, но и практический интерес. Усовершенствованная автором технология производства игристых вин на основе использования криоконцентратов виноградного сула позволяет повысить конкурентоспособность и уровень качества продукции.

К практическим результатам, полученным диссертантом, относятся:

- создана и испытана полупроизводственная установка для вымораживания предварительно обработанного сорбентами виноградного сула СЭВУ-3, подобраны эффективные режимы её работы;

- усовершенствована и экспериментально подтверждена технология игристых вин за счет замены сахарозы, содержащейся в ликерах, на криоконцентраты виноградной ягоды;

- разработаны и утверждены технологические инструкции по производству новых марок игристых вин ТИ У 00011050-15.93.11-3:2009 и вина игристого географического указания белое, розовое «Мускатное Севастопольское» (брют, сухое, полусухое) ТИ 9172-3116-05431414-2014;

- получено 3 патента Украины и 1 Патент РФ на изобретения;

- усовершенствованная технология прошла опытно-промышленную апробацию и внедрена на ГП «Севастопольский винодельческий завод» с экономическим эффектом 23880 рублей на 1000 бутылок.

4 Достоверность полученных результатов

Достоверность экспериментальных данных подтверждена использованием современного высокоточного аналитического оборудования, а именно, газового хроматографа, системы капиллярного электрофореза, а также выполнением исследований в 3-5 кратных повторностях.

Сделанные автором выводы и разработанные технологические и технические решения при производстве игристых вин подтверждены опытно-промышленной апробацией в условиях ГП «Севастопольский винодельческий завод» (г. Севастополь).

5 Общая оценка работы

Диссертационная работа Бурды Виктора Евстафиевича построена по традиционному плану, изложена на 252 страницах компьютерного текста, содержит 23 таблицы, 46 рисунков и 20 приложений.

Материал изложен логично и последовательно. Стиль изложения четкий и понятный.

По материалам диссертации опубликовано 15 научных работ, из которых 7 – в научных журналах, рекомендованных ВАК, 3 – в материалах конференций, 1 – в иностранном издании и 3 тезиса докладов.

Полученные диссертантом научные и практические результаты позволяют считать, что диссертационная работа вносит реальный и существенный вклад в развитие винодельческой отрасли.

Автореферат и опубликованные работы Бурды В.Е. достаточно полно отражают основные положения диссертации.

Несмотря на положительное впечатление от рассматриваемой работы, имеются замечания:

1. В диссертационной работе следовало бы разместить расчёт экономического эффекта от внедрения усовершенствованной технологии, который приведен в приложении.

2. В работе отсутствуют экспериментальные данные, касающиеся производства красных игристых вин и приготовления криоконцентратов из красных сортов винограда, что являлось бы логичным в соответствии с темой диссертационной работы.

3. К сожалению, диссертантом очень мало уделено внимания обсуждению экспериментальных данных, приведенных на рисунке 3.4 (стр.43 диссертационной работы) и на рисунке 2 (стр.10 автореферата), а указанные данные являются в работе практически основополагающими.

Однако, несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа в целом оставляет положительное впечатление и выполнена на высоком научно- методическом уровне.

6 Рекомендации по использованию результатов исследований

Усовершенствованная технология производства белых игристых вин рекомендуется для внедрения на предприятиях винодельческой отрасли пищевой промышленности России в целях расширения ассортимента игристых вин и повышения их качества.

Заключение

Диссертационная работа Бурды Виктора Евстафиевичана тему: «Совершенствование технологии игристых вин на основе использования криоконцентратов» представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для винодельческой отрасли. Работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК

Минобрнауки РФ 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 Бурды Виктора Евстафиевича обсужден на заседании отдела хранения и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья ФГБНУ «Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» (протокол № 2 от 09 февраля 2016 г.).


Зав. отделом хранения и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья ФГБНУ «Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», кандидат технических наук

Кв
09.02.162

Г.А. Купин

350072, г. Краснодар,
ул. Тополиная аллея, д.2
Тел.(861)252-15-93;
Факс (861)252-18-44;
e-mail: kisp@kubannet.ru

Горшков Юрий Т.А.
Зав. кабинетом
Зав. кабинетом
Зав. кабинетом



Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГБНУ Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по диссертационной работе Бурды В.Е. «Совершенствование технологии игристых вин на основе использования криоконцентратов», 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	Технология комплексной переработки арбузов	статья	Лычкина М.В., Корастилева Н.Н., Юрченко Н.В.	Хранение и переработка с/х сырья – 2014. – № 6. – С.54-56	0,12
2	Влияние электромагнитных полей на активацию водных растворов биогенных компонентов растительной ткани	статья	Кондратенко В.В., Шаззо Р.И., Лисовой В.В., Яковлева Л.А	Доклады РАСХН, 2012.– № 5	0,25
3	Классификация факторов, влияющих на извлечение пектиновых веществ из растительной ткани	статья	Кондратенко В.В., Купин Г.А., Кондратенко Т.Ю	Известия Вузов. Пищевая технология.– 2012.– № 4	0,16
4	Современные технологии обеззараживания пищевых жидких систем	статья	Шаззо Р.И., Лисовая Е.В., Фатькина Е.В., Шумская Э.И.	Депонированная рукопись в журнале Известия вузов. Пищевая технология». – 2013. – № 1884	0,35

5	Влияние параметров электромагнитного поля на микробиологические показатели фруктово-овощных консервов	статья	Черненко А.В., Алтуньян М.К., Спис Э.В., Матвиенко А.Н.	Новые технологии , Майкоп. – 2014.– № 2	0,24
6	Напитки специального назначения с β -каротином и пектином	статья	Шаззо Р.И., Купина В.А., Казарян Р.В., Корастилева Н.Н. и др.	Пиво и напитки– 2012.– № 2	0,10
7	Разработка мероприятий, обеспечивающих реализацию закона «О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае»	статья	Лисовой В.В., Викторова Е.П., Матвиенко А.Н., Корнен Н.Н.	Продукты здорового питания. 2014. №3	0,22
8	Методологические подходы к созданию продуктов здорового питания	статья	Корнен Н.Н., Викторова Е.П., Евдокимова О.В.	Вопросы питания. 2015. Т. 84. № 1. С. 95-99.	0,24



И.о. директора ФГБНУ ВНИИХП

Лисовой В.В.

Список основных публикаций сотрудников ведущей организации ФГБНУ Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции по диссертационной работе Бурды В.Е. «Совершенствование технологии игристых вин на основе использования криоконцентратов», 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	Технология комплексной переработки арбузов	статья	Лычкина М.В., Корастилева Н.Н., Юрченко Н.В.	Хранение и переработка с/х сырья – 2014. – № 6. – С.54-56	0,12
2	Влияние электромагнитных полей на активацию водных растворов биогенных компонентов растительной ткани	статья	Кондратенко В.В., Шаззо Р.И., Лисовой В.В., Яковлева Л.А	Доклады РАСХН, 2012.– № 5	0,25
3	Классификация факторов, влияющих на извлечение пектиновых веществ из растительной ткани	статья	Кондратенко В.В., Купин Г.А., Кондратенко Т.Ю	Известия Вузов. Пищевая технология.– 2012.– № 4	0,16
4	Современные технологии обеззараживания пищевых жидких систем	статья	Шаззо Р.И., Лисовая Е.В., Фатькина Е.В., Шумская Э.И.	Депонированная рукопись в журнале Известия вузов. Пищевая технология». – 2013. – № 1884	0,35

5	Влияние параметров электромагнитного поля на микробиологические показатели фруктово-овощных консервов	статья	Черненко А.В., Алтуныян М.К., Спис Э.В., Матвиенко А.Н.	Новые технологии , Майкоп. – 2014.– № 2	0,24
6	Напитки специального назначения с β -каротином и пектином	статья	Шаззо Р.И., Купина В.А., Казарян Р.В., Корастилева Н.Н. и др.	Пиво и напитки– 2012.– № 2	0,10
7	Разработка мероприятий, обеспечивающих реализацию закона «О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае»	статья	Лисовой В.В., Викторова Е.П., Матвиенко А.Н., Корнен Н.Н.	Продукты здорового питания. 2014. №3	0,22
8	Методологические подходы к созданию продуктов здорового питания	статья	Корнен Н.Н., Викторова Е.П., Евдокимова О.В.	Вопросы питания. 2015. Т. 84. № 1. С. 95-99.	0,24



И.о. директора ФГБНУ ВНИИХП

Лисовой В.В.