

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трусовой Марии Михайловны на тему «**Технология обработки фруктово-ягодных натуральных виноматериалов с использованием хитозана для повышения коллоидной стойкости вин**», представленной на соискание научной степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ

Диссертация Трусовой Марии Михайловны на тему «Технология обработки фруктово-ягодных натуральных виноматериалов с использованием хитозана для повышения коллоидной стойкости вин», представленная для рассмотрения, посвящена одной из актуальных и важных тем в области виноделия — устранению потенциальных мутеобразующих веществ белков и полифенолов в винах. Это исследование представляет собой значимый вклад в улучшение качества вин и, как следствие, в удовлетворение требований современного потребителя.

Автореферат демонстрирует обоснование проблемы, указывая на важность очистки вин от нежелательных веществ, которые могут вызвать помутнение и ухудшение органолептических характеристик продукта. Введение в тему четко освещает состояние дел в винодельческой отрасли и подчеркивает необходимость поиска эффективных решений для устранения мутеобразующих компонентов.

В ходе исследования автор применяет современный подход, основанный на использовании различных методов физико-химической очистки. Особое внимание уделено экспериментальной части, где подробно описаны проведенные эксперименты и методика их реализации. Заметно, что работа основана на глубоком анализе и значительном объеме экспериментальных данных, что позволяет утверждать о достоверности полученных результатов.

Одним из достоинств работы является комплексный подход к решению, включающий как теоретическое обоснование, так и практическое применение предложенных технологий. Автор также представляет рекомендации по внедрению результатов диссертации в технологию виноделия.

Результаты работы могут иметь практическое применение не только в рамках виноделия, но и в других областях пищевой промышленности, где требуется контроль над качеством продукции. В заключении автореферата выделяются основные выводы и практические рекомендации, что позволяет легко уяснить значимость проведенного исследования.

На основании вышеизложенного можно констатировать, что автор диссертации Трусова М.М. проявила глубокое понимание проблемы, оригинальный подход и высокую степень научного анализа.

Положительно оценивая, диссертационную работу Трусовой М.М. хотелось бы получить пояснения по следующим вопросам:

1. С.8-9 проанализировано влияние сорбентов на показатели мутности растворов; из диаграммы (рисунок 2) видно, что наибольшее влияние на процесс осветления раствора оказывает хитозан. Поясните механизм действия?

2. С.9. В таблице 1. «Результаты определения адсорбционной активности сорбентов на образцах соков и виноматериалов», приведен сравнительный анализ адсорбционной активности разных видов сорбентов; на ряду с чистым хитозаном приведены данные исследования адсорбционной активности комбинированного сорбента в состав которого входит хитозан и кизельгур. Согласно приведенным данным адсорбционная способность комбинированного сорбента уступает чистому хитозану, но выше чем у бентонита и чистого кизельгура. В каком соотношении были взяты сорбенты, входящие в состав комбинированного сорбента?

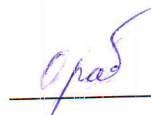
3. В качестве опытных образцов для определения адсорбционной активности сорбентов были использованы: сок яблочный, сок черноплодной рябины и виноматериалы

«Софи полусладкое», снятый с брожения. Чем обусловлен выбор данных объектов для исследования?

Представленная к защите диссертационная работа по своей актуальности, новизне, практической значимости, объему исследований и публикациям - отвечает требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор **Трусова Мария Михайловна** заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ.

Даю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий».

Доцент кафедры технологии продуктов питания и товароведения, ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» Пятигорский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», ведущий научный сотрудник отдела планирования и организации НИР, кандидат технических наук

 Оробинская Валерия Николаевна

Специальность 05.17.08 «Процессы и аппараты химических технологий» ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» Пятигорский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в г. Пятигорске.


Адрес организации: 357500 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. 40 лет Октября, д.56, телефон: +78793 97-39-27, E-mail: pt.info@ncfu.ru

Подпись Оробинской Валерии Николаевны

удостоверяю:

И.О. директора Пятигорского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказского федерального университета»



 Данченко Надежда Викторовна

«09» сентября 2025г.