

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Рожнова Евгения Дмитриевича
«Научно-практические основы технологий напитков из облепихи
крушиновидной *Hipporhae rhamnoides* L. повышенной стабильности»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов
и биологических активных веществ

Одним из приоритетных направлений развития сельскохозяйственного сектора является расширение сырьевой базы и создание продуктов питания нового поколения повышенной пищевой ценности с использованием традиционных видов сырья. В связи с этим актуальными являются исследования, направленные на разработку и реализацию биотехнологических решений производства напитков из плодов *Hipporhae rhamnoides* L., обеспечивающих стабильное качество готовой продукции при хранении.

В диссертационной работе Рожнова Е.Д. представлены результаты комплексных исследований районированных в Алтайском крае сортов облепихи в целях выявления и создания основ технологий напитков из облепихи стабильного качества и повышенной пищевой ценности. Автором доказана и обоснована целесообразность использования симбиотических культур *Oryzomyces indicii* и *Medusomyces gisevi* в технологии безалкогольных ферментированных напитков из облепихи; научно обоснованы биотехнологические приемы интенсификации и оптимизации технологических процессов и разработаны подходы к повышению стабильности при хранении винодельческой продукции из облепихи; разработана технология облепиховых дистиллятов с использованием некондиционного сырья и полуфабрикатов для сокращения отходов при организации комплексной переработки облепихи в напитки. Представленные экспериментальные результаты получены с помощью современных методов исследования на соответствующем метрологическим требованиям оборудовании в многократных повторностях, статистически обработаны.

Несомненным достоинством работы являются полученные новые научные данные о химическом составе сортов облепихи, селекционированных и произрастающих на территории Алтайского края, а также предложенные автором технологические решения для устранения и предотвращения процессов потемнения соков и сокосодержащей продукции при хранении. Следует отметить научно-обоснованные технологические решения в области получения ферментированных безалкогольных напитков из облепихи с использованием национальных культур «рисового» и «чайного» гриба.

Материалы, представленные в автореферате, позволяют сделать заключение о соответствии полученных результатов Паспорту специальности ВАК РФ 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ. Новизна технических решений подтверждена тремя патентами РФ на изобретения и пятью свидетельствами о регистрации программ ЭВМ.

Практическая значимость заключается в разработке и апробации технологий шести новых напитков из облепихи крушиновидной с подготовкой проектов технической документации.

По материалам диссертации опубликовано 56 работ, в том числе 1 монография, 9 статей в изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web of Science; 20 статей в изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий ВАК Минобрнауки РФ; ряд статей в материалах конференций и сборниках научных трудов; 3 патента РФ на изобретения, 5 свидетельств о регистрации программ ЭВМ. Проведена апробация и внедрение результатов исследования в условиях реального производства – ООО НПО «Алтайский дар» и ООО «СОЛД». Разработаны проекты комплектов технической документации на новые виды продуктов, утвержденные ООО НПО «Алтайский дар» и ООО «СОЛД».

Замечания на основе анализа данных, представленных в автореферате:

- 1) На какие нормативные документы опирался автор при исследовании возможности получения дистиллятов из некондиционных продуктов переработки облепихи? Почему автором в качестве сравнения в Таблице 14 (стр. 37) использованы нормативы по ГОСТ 31493-2012?
- 2) Требуют пояснения экспериментальные данные, представленные в автореферате в Таблице 15 (стр. 37) по уровню концентраций изобутилового и изоамилового спиртов в опытных дистиллятах. Как автор объясняет такой уровень концентрации базовых спиртов брожения в средних фракциях облепиховых дистиллятов? Как полученные данные согласуются с данными, представленными в таблице 14 (стр. 37) по уровню концентрации высших спиртов (суммарно) в спирте-сырце?

Не смотря на высказанные замечания, совокупность представленных в автореферате материалов диссертационного исследования позволяет квалифицировать диссертацию Рожнова Е.Д. как научно-квалификационную работу, в которой решена важная научно-техническая проблема по формированию научных основ создания новых видов напитков из облепихи с использованием биотехнологических методов.

Считаю, что диссертация на тему «Научно-практические основы технологий напитков из облепихи крушиновидной *Hipporhae rhamnoides* L. повышенной стабильности» отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор Рожнов Евгений Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

И.о. зав. кафедрой технологии виноделия,
бродильных производств, сахаристых и пищевкусковых
продуктов им. профессора А.А. Мержаниана

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет»

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

доктор технических наук, доцент

08.11.2021

Оселедцева
Инна Владимировна

Адрес организации:
350072, Южный федеральный округ,
Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2.
Телефон: (861) 255-25-32, эл. почта: adm@kgtu.kuban.ru



Подпись Оселедцевой И.В. удостоверяю
Начальник отдела
кадров сотрудников
Руссу Е.И. Руссу
08 11 2021 г.