

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 (технические науки)

Тема диссертационной работы Рожнова Евгения Дмитриевича является актуальной, так как вина, винные и безалкогольные напитки пользуются стабильной популярностью у потребителей, что обуславливает довольно высокий уровень их производства в мире.

Проведение исследований по изучению местных сортов облепихи Алтайского края, научно-практические основы технологий напитков из перспективных сортов является актуальной задачей для Алтайского края, имеющих большое экономическое значение и социальную значимость на региональном уровне.

Цели и задачи работы четко сформулированы, выводы являются обоснованными и соответствуют объему и содержанию теоретических и экспериментальных исследований.

Научная новизна несомненна и заключается в научно-практических основах технологий напитков из облепихи крушиновидной *Hipporhae Rhamnoides* L. повышенной стабильности.

Автором получены новые данные по химическому составу ранних и ультранных селекционированных в Алтайском крае сортов облепихи; научно обоснована целесообразность использования ферментных препаратов пектолитического действия для снижения производственно-временных затрат на осветление облепиховых соков; разработаны биотехнологические решения, позволяющие устранить вклад в потемнение соков и сокосодержащих напитков из облепихи реакционноспособных фенольных веществ малой молекулярной массы; доказана возможность использования симбиотических культур *Oryzomyces indichi* и *Medusomyces gisevi* в технологии безалкогольных ферментированных напитков; обоснованы технологические решения производства различных видов и типов вин и винных напитков из облепихи с применением ферментных препаратов пектолитического действия и активных сухих винных дрожжей.

Новизна технических решений подтверждена патентами РФ № 2495100 «Способ получения облепихового вина» (10.10.2013), № 2711728 «Способ получения комплекса биофлавоноидов из обезжиренного облепихового шрота» (21.01.2020), № 2734509 «Состав для производства смузи тыквенно-облепихового» (19.10.2020). Разработаны программы для ЭВМ, позволяющие осуществлять расчет состава облепихового сула на основании физико-химических характеристик плодов и сока (№ 2021617274 от 13.05.2021), оценивать бродительную активность сухих винных дрожжей (№ 2021616965 от 29.04.2021), оценивать физиологическое состояние и жизнеспособность дрожжей на основе теста силы подкисления (№ 2021617612 от 18.05.2021), осуществлять расчет количества остаточных полифенолов в напитках при обработке препаратами поливинилполипирролидона

(№ 2021616957 от 29.04.2021), рассчитывать состав для производства каротиноидсодержащих смузи на основе тыквы и облепихи (№ 2021619908 от 18.06.2021).

Диссертация имеет практическую значимость. Инновационные решения, предложенные автором, апробированы в производственных условиях и имеют положительные результаты. Результаты работы внедрены в учебный процесс при подготовке бакалавров и магистров.

Апробация работы автором проведена на всероссийских и международных конференциях. По результатам исследований опубликовано 56 печатных работ, в том числе: 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.

Однако при изучении автореферата работы к автору возникает ряд вопросов:

1) чем объясняет автор различие в значениях показателей процианидинов и аскорбиновой кислоты в облепихе разных сортов и разных лет урожая (см. рис. 3 и табл. 2 автореферата)?

2) из автореферата не ясно, чем аргументируется применение 5-ти бальной шкалы для оценки органолептических характеристик сока после обработки пектолитическими ферментными препаратами (см. рис. 6 автореферата)?

Приведенные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, диссертационная работа Рожнова Евгения Дмитриевича является завершённой научно-квалификационной работой, имеющей научную новизну и важное практическое значение, выполненной на высоком научном и методическом уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Рожнов Евгений Дмитриевич, заслуживает присвоения искомой ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.07 - Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ (технические науки).

Профессор кафедры экономической теории и государственного управления ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет», д.т.н. (научная специальность 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания), доцент

Адрес: 675027, Благовещенск, Игнатьевское шоссе, 21, Тел. 8(4162) 234-718 e-mail: mmip2013@mail.ru
27.10.2021 г.

Шкрабтак (Бабий)
Наталья
Викторовна

