

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Миллер Юлии Юрьевны на тему "Научно-практическое обоснование биотехнологических подходов к производству ферментированных зерновых напитков с регулируемым нутриентным составом", представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.5. Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

**Актуальность.** Приоритетным направлением государственной социально-экономической политики является обеспечение продовольственной безопасности, гарантирующей продовольственную независимость страны и доступ населения к качественной и безопасной пищевой продукции. Расширение сырьевой базы для пивобезалкогольной промышленности за счет привлечения нетрадиционных сельскохозяйственных культур, в том числе с биогенным потенциалом, позволит получить продукцию с повышенной пищевой и биологической ценностью, при этом поддержит отечественный АПК.

Указанные обстоятельства определяют актуальность исследований Миллер Ю.Ю., которые могут рассматриваться как научный вклад в развитие технологии ферментированных пищевых продуктов.

**Научная новизна** заключается в обосновании механизмов ферментативной модификации химического состава зернового и бобового сырья, эффективности их биокаталитической обработки для улучшения качественных и биотехнологических свойств ресурсного элемента, обосновании параметров основных стадий производства ФЗН для получения ФЗН повышенной биологической ценности.

**Практическая значимость.** Полученные диссертантом результаты нашли применение в разработке ассортимента солодов для производства ФЗН, пройдена промышленная апробация на предприятиях, получены патенты на изобретение.

Научные положения, базирующиеся на результатах диссертационного исследования, отражены в публикациях на международных и всероссийских научных мероприятиях. По результатам проведенных работ опубликовано 67 научных работ, в том числе 17 в журналах из списка ВАК (К1, К2) Минобрнауки РФ, из них 7 статей в журналах, входящих в базу RSCI, 7 в журналах, индексируемых в международных базах цитирования Scopus и Web of Science.

Диссертационная работа Миллер Ю.Ю., представленная на соискание учёной степени доктора технических наук, является законченным научным исследованием. Достоверность результатов не

вызывает сомнения вследствие использования разнообразных современных методов исследования.

Несмотря на высокую положительную оценку работы в целом, имеются вопросы:

1. Какая физиологическая суточная норма потребления действуют на янтарную кислоту?

2. Стр. 33 автореферата - отмечены признаки идентификации ферментированного зернового напитка по органическим кислотам. С учетом имеющихся противопоказаний по применению янтарной кислоты, высоким содержанием органических кислот в напитках какие бы рекомендации для потребителей автор включил в маркировку продукции?

Вопросы не являются принципиальными и не снижают ценность основных положений, предложенных автором к защите.

Считаю, что диссертационная работа Миллер Юлии Юрьевны "Научно-практическое обоснование биотехнологических подходов к производству ферментированных зерновых напитков с регулируемым нутриентным составом", представленная на соискание учёной степени доктора технических наук, по актуальности, научной и практической значимости, объему выполненных исследований отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ

Профессор кафедры биотехнологий  
и производства продуктов питания ФГБОУ ВО  
«Кузбасский государственный аграрный  
Университет им. В. Н. Полецкого»,  
доктор технических наук (05.18.15),  
профессор  
Юрьевна

 Резниченко Ирина

**Сведения об организации:**

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный аграрный университет»  
Россия, 650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Марковцева, 5.  
Тел.: +7(3842)734359, ksai@ksai.ru



\_\_\_\_\_ 18.11.2024 г.  
Подпись Резниченко И.Ю. заверяю

Специальный счет  
И.Ю. Резниченко  
18.11.2024 г.