

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зеленьковой Анны Валентиновны на тему «Биотехнология ферментированного овсяного солода: особенности производства и перспективы применения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ»

Диссертационная работа Зеленьковой Анны Валентиновны посвящена разработке технологии ферментированного солода из овса, является актуальной, потому что солод в нашей стране представлен разнообразным ассортиментом, но оригинальные виды солода из разных злаков импортируются из-за рубежа. В связи с этим обоснование и разработка технологии производства овсяного ферментированного солода и солодовых напитков на его основе определяют актуальность данной работы.

Работа выполнена в рамках прикладных научных исследований и экспериментальных разработок приоритетного направления развития НОЦ «Живые системы» ФГБОУ ВО «ВГУИТ» «Живые системы в технологиях переработки сельскохозяйственного сырья и обеспечение здорового питания»; плана госбюджетной инициативной научно-исследовательской работы кафедры «Технология бродильных и сахаристых производств» по теме «Совершенствование технологических процессов бродильных и сахаристых производств с использованием физико-химических, ресурсосберегающих, биохимических методов воздействия и нетрадиционного сырья».

### **Научная новизна работы**

Научная новизна работы подтверждена патентом РФ на изобретение «Способ производства ферментированного овсяного солода».

Расчетный экономический эффект составляет от реализации предлагаемых технических и технологических решений при производстве: 18 000 т ферментированного овсяного солода в год – 116 996,39 тыс. р.; 500 000 дал солодовых напитков в год - 531,86 тыс. р.

Автореферат отражает в полном объеме содержание проведенных исследований, результаты которых опубликованы в открытой печати и доложены на различных научно-практических конференциях, в том числе Международных.

Основные результаты опубликованы в 19 публикациях, в том числе 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК и 1 патент на изобретение.

Перечисленное позволяет сделать вывод о законченности и высоком уровне проведенных исследований.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

Разработаны проекты технической документации на новые виды продукции. Установлены регламентируемые показатели качества и безопасности, дана комплексная оценка, обоснованы режимы и сроки хранения разработанной продукции. Основные финансово-экономические

показатели выполненных разработок доказывают экономическую целесообразность внедрения технологических разработок в производство.

### Замечания по автореферату

1. Почему при анализе полученного солодового сула не приведен его углеводный состав?

2. Какими активностями обладает ферментный препарат Церемикс 6XMG?

### Заключение

Представленные в автореферате положения подтверждают, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой.

Диссертация удовлетворяет требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, редакция от 01.10.2018г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а Зеленкова Анна Валентиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ».

Доктор технических наук,  
05.18.01 – «Технология обработки,  
хранения и переработки злаковых,  
бобовых культур, крупяных продуктов,  
плодоовощной продукции и виноградарства»,  
доцент, начальник управления  
стратегического развития научной деятельности  
и зарубежного партнерства

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  Перфилова Ольга Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Мичуринский государственный аграрный  
университет»

393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101

Тел.: +7 (47545) 9-45-01

E-mail: [info@mgau.ru](mailto:info@mgau.ru)

Я, Перфилова Ольга Викторовна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Зеленковой Анны Валентиновны, и их дальнейшую обработку.

Подпись О.В. Перфиловой подтверждаю.

  
Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  
О.В. Самсонов 