

В диссертационный совет 24.2.353.05  
при ФГБОУ ВО «Орловский  
государственный университет имени  
И.С. Тургенева»

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Корневой Елены Сергеевны**  
на тему «*Исследование потенциала якона в технологии обогащенного крекера*»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Рецензируемая работа, посвященная решению комплекса научно-практических задач, направленных на разработку конкурентоспособной технологии переработки нового для отечественного рынка сырья – клубней якона и использование порошкообразного продукта из якона для расширения ассортимента группы обогащенных мучных кондитерских изделий, а именно крекера – безусловно является актуальной, поскольку данная ниша рынка еще не достаточно заполнена.

Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы вполне четко сформулированы и обоснованы. Решение поставленных диссертантом задач исследования создает реальные предпосылки для совершенствования процессов переработки клубней якона с получением полуфабриката, обладающего привлекательным с диетологической точки зрения составом и приемлемыми для технологии дрожжевого крекера функционально-технологическими свойствами.

Научная новизна исследования состоит в получении новых данных о функционально-технологических свойствах полуфабрикатах из якона, его способности вступать в кислотно-основное взаимодействие; современным методом инфракрасной спектроскопии получены сведения о составе полуфабриката из якона; в условиях *in vivo* подтверждена целесообразность применения полуфабриката из якона при производстве обогащенных продуктов.

Несомненным достоинством представленной работы является обоснование диссертантом выбора математического инструментария для проектирования структуры композитной смеси для производства обогащенного крекера, позволяющего учитывать нестабильность состава рецептурных ингредиентов.

Исследования проведены с применением современных методов, соответствующих поставленным задачам. Основные результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в открытой печати и представлены на конференциях (опубликовано 12 работ, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных материалов диссертационных исследований, 1 статья в издании, индексируемом БД Scopus).

Практическая значимость предлагаемых технических решений подтверждена разработанной технической документацией (ТУ и ТИ) по производству пищевого ингредиента «Якон сушеный» и крекера «Якон удачи» с тмином, а также апробацией предлагаемых технических решений в условиях предприятий ООО «Вижер».

При ознакомлении с авторефератом диссертации Корневой Е.С. возникают следующие вопросы и замечания:

- На 7 странице автореферата приведены сведения о составе порошкообразного полуфабриката якона. Требуется пояснение, сколько времени и в каких условиях хранился полученный порошкообразный полуфабрикат, поскольку содержание инулина в процессе хранения может снижаться (подобные зависимости известны для топинамбура). Кроме того, с практической точки зрения не хватает данных о таких показателях порошкообразного полуфабриката из якона, как насыпная плотность, слеживаемость, сыпучесть.

- Из текста автореферата не ясно, исследовалось ли влияние порошкообразного полуфабриката из якона на реологические свойства теста, такие как адгезия, пластическая и упругая деформация, эластичность.

- Следует пояснить причину выбора лишь одного сорта якона Юдинка. Насколько сопоставимыми будут результаты основных показателей качества порошкообразного полуфабриката и обогащенного крекера, если использовать другие сорта якона?

Отмеченные вопросы и замечания по автореферату не снижают научной и практической значимости выполненной диссертационной работы и имеют рекомендательный характер.

В целом, анализ автореферата позволяет заключить, что представленная к защите диссертация на тему «Исследование потенциала якона в технологии обогащенного крекера» по структуре и содержанию соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (в актуальной редакции), а ее автор – Корнева Елена Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. – Пищевые системы.

Профессор кафедры «Технологии хлебопекарного, кондитерского, макаронного и зерноперерабатывающего производств» ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», доктор технических наук, 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, доцент

Жаркова  
Ирина Михайловна

«22» 10 2024 г.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»  
394036, Россия, г. Воронеж, проспект Революции, 19  
[vsuet.ru](http://vsuet.ru)  
тел.: +7(473)255-42-67  
e-mail: [post@vsuet.ru](mailto:post@vsuet.ru)

