

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации  
Турковой Анны Юрьевны  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КЕКСОВ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

Стабильное обеспечение населения продуктами питания хорошего качества, высокой биологической ценности, широкого ассортимента – важнейшая задача, стоящая перед пищевой промышленностью.

Наряду с хлебом и хлебобулочными изделиями одним из распространённых видов продуктов питания являются мучные кондитерские изделия, потребляемые практически всеми слоями населения. Значительное место в ассортименте и объеме производства мучных кондитерских изделий занимают кексы, основная часть которых производится с использованием в качестве жирового сырья несбалансированных по содержанию полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) маргаринов и кондитерских жиров. В связи с этим, диссертация Турковой А. Ю., направленная на совершенствование рецептур и технологии производства кексов для повышения качества и придания функциональных свойств за счет направленного изменения химического состава, является актуальной.

В автореферате представлены сведения, характеризующие научную новизну и практическую значимость работы, результаты теоретического обоснования, экспериментального подтверждения эффективности применения жидких растительных масел и продуктов переработки сырья зерноперерабатывающей и плодоовощной отраслей в производстве кексов для повышения качества и конкурентоспособности и придания им функциональных свойств.

Турковой А. Ю. впервые предложена композиция, включающая смесь растительных масел, оптимизированную по соотношению ПНЖК групп  $\omega$ -6 и  $\omega$ -3, и смесь сухих порошкообразных продуктов переработки плодового, овощного и зернового сырья, оптимизированную по жиросвязывающей способности для стабилизации эмульсии и пены, а также научно обоснованы технологические решения для производства кексов с её использованием.

Несомненным достоинством работы является многоплановый подход к достижению поставленной цели, законченный цикл лабораторных исследований технологии кексов с использованием оптимизированной композиции из смеси растительных масел и смеси порошкообразных продуктов переработки плодового, овощного и зернового сырья. В целом работа логически построена и четко выполнена в рамках поставленных задач. Полученные результаты аналитических и экспериментальных исследований достаточно убедительно проиллюстрированы рисунками и подтверждены



результатами испытаний. Выводы и основные результаты работы соответствуют поставленным в диссертации целям и задачам. Весьма важным для оценки завершенности проведенных исследований является разработка технической документации по производству кексов функционального назначения.

Вместе с тем, при ознакомлении с авторефератом диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук появились следующие вопросы:

1. В представленных на с.6 автореферата данных, характеризующих выбранные объекты исследования, не приведены сведения о нормативной или технической документации, производителях и др. Приведены ли такие сведения в диссертации?
2. В представленной на с.7 автореферата структурной схеме исследований указано «Исследование способности различных растительных масел к связыванию основными составляющими рецептурных компонентов мучных кондитерских изделий», «Моделирование ССП с учетом жиросвязывающей способности гидролизата овса «Живица».....по отношению к композиции растительных масел». Поясните принципиальную разницу и в чём она заключается?
3. На с.10 автореферата использован термин «пена-эмульсия». Какие характеристики отличают такую структуру от пены и эмульсии?
4. Приведены ли в диссертации коэффициенты вариации используемых в работе методов испытаний, которые позволили бы объективно проводить сравнительную оценку экспериментальных данных по замене рецептурных компонентов?

Заключение.

Содержание автореферата диссертации Турковой А. Ю., соответствует требованиям п.9 Положения ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, опубликованные диссертантом материалы отражают основное содержание работы, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата технических наук.

Ведущий научный сотрудник,

кандидат технических наук,

доцент по специальности

Евелева Вера Васильевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт пищевых добавок»  
(ФГБНУ ВНИИПД)

191014, Санкт-Петербург, Литейный пр., д.55;

Тел/факс 273-75-24 E-mail: vniipakk55@mail.ru

Подпись вед. науч. сотр. канд. техн. наук В.В. Евелевой заверяю

Ученый секретарь,  
кандидат химических наук

Т.Н. Губасова

