

ОТЗЫВ

официального оппонента, доцента кафедры «Технологии, организации и гигиены питания» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли», кандидата биологических наук, доцента Большаковой Ларисы Сергеевны на диссертационную работу Зачесовой Инессы Александровны «Формирование и оценка потребительских свойств полуфабрикатов из мяса северного оленя», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

Актуальность темы

Правильное питание относится к числу основополагающих факторов здорового образа жизни современного человека, при этом немаловажная роль отводится мясным продуктам, как основным источникам белка. В настоящее время дефицит белка, особенно животного, в рационе россиян весьма значителен, что с точки зрения здорового питания нежелательно. В связи с этим расширение ассортимента мясных и мясосодержащих продуктов с использованием нетрадиционных видов мясного и растительного сырья, повышенной пищевой и биологической ценности является весьма актуальным.

Мясо северного оленя обладает особыми диетическими свойствами – высоким содержанием белка, низким содержанием жира, достаточно высоким содержанием цинка, меди, железа, по сравнению с другим мясным сырьем, например, таким, как конина и говядина. Благодаря этому спрос на мясо северного оленя неуклонно растет.

Комплексное использование животного и растительного сырья, повышающее потребительские свойства готового продукта, является одним из приоритетных направлений развития науки о питании. С этой целью для производства мясных и мясосодержащих полуфабрикатов возможно

использовать пищевую добавку – порошок из клубней топинамбура, который обладает высокой биологической ценностью. Кроме того, в порошке из клубней топинамбура содержится значительное количество пищевых волокон, пектиновых веществ, которые в сочетании с белками обеспечивают высокую влагопоглощающую и водоудерживающую способность пищевой добавки. Данные свойства имеют большое значение для регулирования и формирования технологических свойств сложных структурированных пищевых систем, к которым относятся фаршевые системы.

На основании вышеизложенного, диссертационная работа Зачесовой И.А., посвященная разработке рецептуры и товароведной оценке потребительских свойств и сохраняемости полуфабрикатов из мяса северного оленя с использованием пищевой добавки из клубней топинамбура, является актуальной.

Научная новизна полученных результатов диссертационного исследования заключается в том, что:

- дано научное обоснование применения порошка из клубней топинамбура в производстве полуфабрикатов из мяса северного оленя;
- получены новые данные об общем химическом, аминокислотном, жирнокислотном составе и биологической ценности мяса северного оленя в сравнении с традиционными видами мясного сырья;
- обосновано оптимальное количество порошка из клубней топинамбура в размере 8 %, обуславливающее повышение потребительских свойств мясосодержащих рубленых полуфабрикатов из оленины;
- получены новые данные о влиянии количества введенного в рецептуру порошка из клубней топинамбура на пищевую и биологическую ценность, химический состав, структурно-механические свойства, микроструктурные показатели мясосодержащих рубленых полуфабрикатов из оленины;
- исследовано влияние порошка из клубней топинамбура на стабильность потребительских свойств мясосодержащих рубленых

полуфабрикатов из оленины с порошком из клубней топинамбура в процессе хранения;

- проведен анализ экономической эффективности производства и конкурентоспособности мясосодержащих рубленых полуфабрикатов из оленины;

- на основании проведенных маркетинговых исследований выявлены основные производители, поставляющие мясные продукты из оленины на рынок Московского региона, а также основные потребительские предпочтения и мотивация приобретения мясосодержащих рубленых полуфабрикатов.

Практическая значимость работы заключается в разработке и обосновании рецептуры нового мясосодержащего продукта - котлет Оленьих особых с оптимальным содержанием порошка из клубней топинамбура. Установлен срок годности котлет Оленьих особых. Разработан комплект технической документации на новый мясосодержащий продукт - котлеты Оленьи особые. Получен патент РФ № 2714288 «Рецептура мясосодержащих рубленых изделий». Проведена промышленная апробация разработанной рецептуры мясосодержащих котлет Оленьих особых в условиях мясоперерабатывающего цеха.

Достоверность полученных результатов, научных положений, и выводов, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа Зачесовой И.А. структурирована и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, содержит следующие разделы: введение, обзор литературных источников, описание объектов и методов исследований, экспериментальную часть, заключение, список литературы и приложения.

Объем диссертации составляет 153 страницы и включает 42 таблицы, 26 рисунков, 6 приложений. Список литературы включает 145 источников, в том числе 7 иностранных.

Обоснованность результатов, представленных соискателем, подтверждается приведенным анализом обзора большого числа значимых научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, в том числе источников фундаментальной литературы, апробированных современных достижений пищевой и перерабатывающей промышленности.

Достоверность научных положений, выводов и заключения, сформулированных в работе, подтверждаются последовательностью, объективностью, аргументированностью и взаимосвязанностью полученных результатов проведенных экспериментальных исследований с использованием стандартных и специальных методов исследований, в том числе результатами апробации в опытно-промышленных условиях.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. По материалам диссертационной работы опубликовано 18 научных работ, в том числе 8 статей в журналах, рекомендуемых ВАК РФ, получен 1 патент РФ.

Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями, по содержанию соответствует основным материалам, изложенным в диссертационной работе.

Вместе с тем к автору имеется ряд **вопросов и замечаний**:

1. Чем обосновано соотношение порошок из клубней топинамбура : вода, равное 1:2, при его гидратации для производства котлет? (стр. 83)
2. Почему при производстве котлет процесс гидратации порошка из клубней топинамбура целесообразнее проводить предварительно, а не на этапе приготовления фарша? (стр. 83, 84)
3. Целесообразно было бы провести исследование цветометрических показателей модельных образцов котлет для получения объективных данных о влиянии порошка из клубней топинамбура на цвет мясосодержащих полуфабрикатов из оленины.
4. Чем можно объяснить более низкое количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в разработанных

котлетах по сравнению с контрольным образцом при исследовании микробиологических показателей безопасности? (стр. 103)

Приведенные замечания носят дискуссионный характер и не снижают актуальности, новизны, теоретической и практической значимости работы.

Заключение о соответствии диссертации требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней

Диссертационная работа Зачесовой Инессы Александровны на тему «Формирование и оценка потребительских свойств полуфабрикатов из мяса северного оленя» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Зачесова Инесса Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 - Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Официальный оппонент:

доцент кафедры «Технологии,
организации и гигиены питания»

ФГБОУ ВО «Орловский
государственный университет

экономики и торговли», кандидат

биологических наук, доцент

Большакова Лариса Сергеевна

ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет экономики и торговли»,

302028, г. Орел, ул. Октябрьская, д. 12

Телефон: (4862)255039

E-mail: ogiet@ogiet.ru

Подпись Большаковой Л.С. заверяю
И.о. проректора по учебной работе



О.В. Леонова