

Актуальные аспекты применения печёночного паштета функциональной направленности с тыквенным компонентом

Мефед Наталья Витальевна, магистрант

Мамаев Андрей Валентинович, д. биол. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина», г. Орел

Одним из основных приоритетов отечественного промышленного производства продуктов питания, в том числе мясных, является увеличение доли продуктов массового потребления с высокой пищевой и биологической ценности. В связи с этим актуальной задачей становится применение в производстве мясных и колбасных изделий новых натуральных ингредиентов обеспечивающих функциональную направленность [1,5].

Обогащение пищевых продуктов эссенциальными веществами — это серьезное вмешательство в традиционную сложившуюся структуру питания человека. Необходимость такого вмешательства продиктована объективными изменениями образа жизни современного человека, набором и пищевой ценностью используемых им продуктов питания. Следовательно, выделяют ряд аспектов, которые оказывают определяющее влияние на использование натуральных добавок растительного происхождения в продуктах животного происхождения, в т.ч. при переработке мяса.

В 100 г. тыквы содержится: вода — 90,2 г. Белки — 0,9 г. Углеводы — 5,9 г. (в т.ч. моно- и дисахариды — 4,1 г.). Пищевые волокна (клетчатка) — 1,2 г. Пектины — 0,3 г. Органические кислоты — 0,1 г. Зола — 0,5 г. Тыква богата витаминами С, В1, В2, РР, Е. В ней много калия, кальция, железа, магния, меди, цинка, кобальта, кремния, фтора.

Тыква рекомендуется при атеросклерозе, болезнях почек, печени и мочевого пузыря, гипертонии, нарушениях обмена веществ, при отеках, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, ожирении, при холециститах, ангиоколитах, колитах. Пектин тыквы защищает организм от воздействия ионов тяжелых металлов. Способствует детоксикации, нормализует работу желудочно-кишечного тракта, помогает увеличению числа бифидобактерий, восстановлению полезной микрофлоры кишечника, нормализует обмен веществ [8].

Целью работы является изучение целесообразности использования тыквенного порошка в технологии производства мясных паштетов для повышенной биологической ценности; разработка рецептуры нового паштета.

Существующие рецептуры паштетов на мясной основе не всегда соответствуют нормам адекватного питания, а новые рецептуры (приближенные по составу к идеальному продукту) еще не освоены производством. Задача повышения эффективности использования на пищевые цели имеющихся в стране белковых и жировых ресурсов должна решаться в основном путем разработки рецептур нового поколения и создания оригинальных технологий комбинированных мясорастительных продуктов с гарантированным содержанием белков, жиров, витаминов, макро-и микроэлементов и других важных компонентов. Именно с этой целью ведутся работы по созданию мясных паштетов,

обогащенных функциональными ингредиентами. Несомненным достоинством паштетов является простота введения в данный продукт функциональных добавок.

За основу разработки продукта, обогащенного тыквенным порошком, была взята рецептура паштета Пикантного в/с (ТУ 10-02-01-56). Расчетным путем производили замену в рецептуре продукта муки пшеничной на порошок тыквы [3,6].

Замену производили в процентном соотношении от 1 до 15. По расчетам были выбраны наиболее оптимальные проценты замены муки пшеничной на порошок тыквы: 5%, 7%, 10%.

В опытах использовали четыре образца мясного паштета, обогащенные каротин содержащим тыквенным концентратом в разных соотношениях:

— контрольный образец № 1— паштет, выработанный по базовой рецептуре;

— образец № 2 — паштет с добавлением порошка тыквы в количестве 5 % взамен муки пшеничной;

— образец № 3 — паштет с добавлением порошка тыквы в количестве 7 % взамен муки пшеничной;

— образец №4 - паштет с добавлением порошка тыквы в количестве 10 % взамен муки пшеничной.

Готовые образцы оценивались по стандартным, специфическим и качественным показателям мясных продуктов.

Порошок тыквы вводится в продукт на этапе куттерования вместе с солью и специями. [6].

В результате исследований установлено, что образцы мясного паштета с каротин содержащим тыквенным концентратом сбалансированы по химическому составу, обогащены витаминами и клетчаткой. При внедрении разработки в производство необходимо использовать рецептуру №4 с содержанием 10% тыквенного порошка, отличающуюся повышенной биологической ценностью. Добавление в рецептуру мясных паштетов тыквенного порошка позволило увеличить содержание в продукте клетчатки (пищевых волокон) — на 37,5%, калия и кальция на 0,19-0,37%, витамина С и β-каротина на 0,86% и 37,5% соответственно, по сравнению с контрольным образцом.

Новый продукт подходит для питания лиц любого возраста и могут служить для профилактики различных заболеваний и укрепления иммунитета. Новый паштет подходит для диетического питания, что является немаловажным в постоянно ухудшающейся экологической обстановке [3,7].

Применение тыквенного концентрата позволит расширить имеющийся ассортимент мясных паштетов, не применяя при этом какие-либо дорогостоящие ингредиенты, сложное оборудование, и дополнительные трудозатраты.

Литература:

1. Антипова, Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л. В. Антипова, И. А. Глоткова, И. А. Рогов. — М.: Колос, 2001. — 376 с.

2. Арсеньева, Т. П. Основные вещества для обогащения продуктов питания / Т. П. Арсеньева, И. В. Баранова // Пищевая промышленность. – 2007. – № 1. – С. 6-8.
3. Баженова, Б. А. Технология производства обогащенного мясного продукта / Б. А. Баженова // Мясная индустрия. – 2012. – № 2. – С. 21-22.
4. Безуглова, А.В. Технология производства паштетов и фаршей/ А.В. Безуглова, Г.И. Касьянов, И.А. Палагина. – М.: изд. центр МарТ, 2005. – 304 с.
5. Гаппаров, М. Г. Функциональные продукты питания // Пищевая промышленность. – 2003. – № 3. – С. 6-7.
6. Гиро, Т.М. Функциональны мясные продукты с добавлением тыквенного порошка / Т.М. Гиро, С.В. Давыдова // Мясная индустрия. – 2007. - №10. – С. 43 – 44.
7. Горлов, И. Ф. Новое в производстве пищевых продуктов повышенной биологической ценности // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2005. – № 3. – С. 57-58.
8. Коновалов, К. Л. Растительные ингредиенты в производстве мясных продуктов // Пищевая промышленность. – 2006. – № 4. – С. 68-69.
9. Лаврова, Л.Ю. Натуральные ингредиенты для обогащения мясных изделий / Л.Ю. Лаврова, Е.Л. Борцова, М.В. Лысов, П.М. Сохарев // Мясные технологии. – 2011. - №11. – С. 50-51.
10. Мамаев А.В. К вопросу о совершенствовании переработки мяса. Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Компас аграрных реформ Орловщины, 1999. № 11-12; 47-52.