

## **ПОЛЬЗА ВВЕДЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В МЯСНУЮ ПРОДУКЦИЮ**

**Захарова И. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время все больше и чаще люди стараются употреблять полезные и безвредные продукты питания. Мясо и мясная продукция играет важную роль в питании человека, из-за большого содержания высокоценных белков, жиров, ряда витаминов, макро- и микроэлементов [1].

Мясная продукция содержит консерванты, усилители вкуса и другие химические субстанции, которые отрицательно сказываются на человеческий организм. Добавление данных добавок и химических субстанций способствуют уменьшению себестоимости продукции, увеличения сроков годности, выхода готового изделия, что тем самым очень выгодно для производителей, но не для людей. Добавление некоторых пищевых добавок не сколько обязательно, как желателно. Так, к примеру, добавление в мясную продукцию нитритной соли позволяет сохранить цвет продукта после термообработки [2]. Еще несколько лет вместо нитритной соли использовали нитрит натрия и отдельно соль поваренную пищевую. Соль же не является таким вредным продуктам как нитрит натрия. Нитрит натрия же является общепризнанным ядовитым веществом, обладает высокой токсичностью и канцерогенностью. Применение нитрита натрия на производстве требует большой внимательности и осторожности, ведь малейшее несоблюдение инструкций по ее применению и хранению может привести к гибели [3]. Применение же нитритной соли на производстве намного проще. Однако для сохранения и восстановления окраски продукции после термической обработки возможно не только благодаря нитриту натрия, нитритной соли, но и при использовании таких растительных компонентов, так ферментированный рис.

Ферментированный рис используют для подкрашивания фарша. Это позволяет увеличить его товарный вид. У риса ферментированного спецификация сводится к тому, что он является удобным в применении и не требует специальной подготовки. Так, в процессе изготовления продукции он вводится в виде сухого сырья на начальном этапе обработки продукции. Также рис ферментированного типа рекомендуется

для внесения в белковую смесь. Последняя, в свою очередь, применяется в фарше [2].

Полностью заменить нитритную соль ферментированным рисом не получится, т. к. он не обладает таким же спектром свойств, как и нитритная соль, но частичная замена позволит получить более натуральный продукт с повышенной пищевой и биологической ценностью.

Таких примеров можно привести еще несколько, где вредную добавку можно заменить либо частично, либо полностью на безвредный растительный компонент.

За последние годы увеличился ассортимент мясных продуктов, в рецептуре которых используются компоненты растительного происхождения. Современная технология производства мясной продукции предусматривает применение растительных ингредиентов.

В результате различных исследований возникла концепция питания, направленная на улучшение здоровья человека путем создания новых продуктов питания с полезными и функциональными свойствами. К таким продуктам питания можно отнести мясопродукты, обогащенные растительными компонентами.

Высокая пищевая ценность мясных продуктов обусловлена наличием в них белков, жиров, витаминов, минеральных, биологически активных и экстрактивных веществ, которые участвуют в формировании аромата и вкуса мяса и стимулируют секреторную деятельность пищеварительной системы.

Растительное сырье богато макро- и микроэлементами, витаминами, клетчаткой, пектиновыми веществами, которые служат источником биологически активных веществ, которые отсутствуют в мясе, либо содержатся в незначительном количестве. Использование растительного сырья при производстве мясных продуктов не только обогащает функциональными ингредиентами и улучшает усвояемость, но и обеспечивает соответствие продуктов физиологическим нормам питания.

Таким образом, производство мясных продуктов, обогащенных растительными компонентами, позволит получить из различных сырьевых источников при условии их сочетаемости по функционально-технологическим свойствам продукты повышенной пищевой и биологической ценности с улучшенными органолептическими показателями готового изделия и при этом снизить себестоимости готового продукта [4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Груданов, В. Я. Основы рационального питания: учебное пособие / В. Я. Груданов, Е. С. Пашкова, Л. А. Расолько. – Минск: БГАТУ, 2016. – 256 с.

2. Пищевые добавки и белковые препараты для мясной промышленности: учебное пособие / Н. Н. Потипаева [и др.]; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2008. – 168 с.
3. ТИ РБ 100377914.005-2003 Инструкция по применению и хранению нитрита натрия.
4. Исаев, К. С. Создание полифункциональных продуктов из мясного и растительного сырья: монография / К. С. Исаева, А. С. Мухамеджанова. – Павлодар: Кереку, 2015. – 79 с.

УДК 637.52:664.41(476)

## **РУБЛЕННЫЕ ПОЛУФАБРИКАТЫ С ЖОМОМ КЛЮКВЫ ИЛИ БРУСНИКИ**

**Захарова И. А., Закревская Т. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Сочетание мясного и растительного сырья взаимно дополняют и обогащают друг друга, с одной стороны, а с другой стороны, идет экономия основного сырья.

Следовательно, создание обогащенных продуктов на основе рационального использования природных ресурсов может служить одним из направлений развития перерабатывающей промышленности.

Отличительным признаком заявляемого способа является введение в состав наполнителей сушеного жома клюквы или брусники и установленное оптимальное его количество.

Из уровня техники известен способ получения мясорастительных паштетов с добавлением выжимок из брусники и клюквы. Однако недостатком данного способа является специфичность вкуса основного сырья – говяжьей печени. Выжимки являются скоропортящимся сырьем, требующим быстрой переработки; достаточно продолжительный технологический процесс, предусматривающий стерилизацию.

В заявляемом способе производства мясных котлет жом клюквы или брусники вводят в качестве источника биологически активных веществ. Использование жома дикорастущих ягод клюквы или брусники обусловлено их наибольшей пищевой ценностью.

Клюква отличается освежающими и тонизирующими свойствами, улучшает работу желудка и кишечника, содержит бензойную кислоту, которая обладает антимикробными свойствами. Биологически активные вещества брусники содействуют укреплению стенок кровеносных сосудов, регулируют минеральный обмен в организме, связывают и обезвреживают некоторые ядовитые вещества – соли кобальта, свинца и цезия.