

ПРИГОТОВЛЕНИЕ МЯСНОГО ПОЛУФАБРИКАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЫКВЫ

Шамакова Ранида Бекбулатовна, магистрант, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, e-mail: shamakova1012@mail.ru

Алтайулы Сагымбек, д-р техн. наук, профессор, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, e-mail: sagimbek@mail.ru

Казахский агротехнический исследовательский университет
им. С. Сейфуллина, Казахстан, Астана, e-mail: tech_tsoo@kazatu.kz

Аннотация: В данном тезисе показано создание технологии мясного полуфабриката с использованием растительного сырья. В качестве основных источников сырья были выбраны мясо лошадей и птицы. В качестве растительного сырья получена тыква, в связи с чем изучен химический состав тыквы, который показал высокое содержание минеральных веществ и витаминов. В процессе приготовления котлетного полуфабриката вместо яиц в качестве дополнительного сырья добавляли овсянку, так как, помимо своей полезности, овсяная каша придает изделию мягкие, нежные свойства и хорошо держит форму котлеты. В результате исследования изучено влияние измельченной тыквы на органолептические показатели мяса лошадей и птицы, отобраны размеры в зависимости от изменения вкуса, цвета, влияния на показатели качества. Получен новый функциональный продукт с высокой пищевой ценностью.

Ключевые слова: функциональный продукт, пищевая ценность, деликатные свойства, овсянка, минеральные вещества, органолептические показатели, форма котлет.

Одним из главных и актуальных вопросов в обществе сегодня является питание человека. В результате высокого потребительского спроса на мясную продукцию, в настоящее время развивается направление по разработке технологии производства мясных продуктов и технологии производства эффективных мясных полуфабрикатов с новым углом зрения, что позволяет населению создавать эффективные, доступные по цене, а также функциональные по качеству мясные полуфабрикаты. Поэтому, в современных условиях мясные цеха предприятий общественного питания – способны производить пищевые продукты, состоящие из наиболее широкого ассортимента и классифицированные на отдельные подгруппы. Эти продукты отличаются друг от друга по своему рецептурному составу и технологии изготовления, потребительским свойствам.

Одним из важных развивающихся направлений пищевого производства Республики Казахстан является выпуск новых видов мясных полуфабрикатов. А также, одним из наиболее перспективных направлений современного мясного производства является разработка рецептуры и технологии новых продуктов, богатых по составу белками, жирами, углеводами и минеральными веществами, с добавлением растительного сырья или зерновых, масличных культур. Поэтому, эта отрасль дает потребителям экологически чистую продукцию.

Актуальность исследования заключается в том, что производственные мощности по производству мясных рубленых полуфабрикатов характеризуются ежегодным выпуском новых продуктов, то есть расширением ассортимента. Как уже упоминалось, важную роль в производстве мяса играет разработка рецептуры новых продуктов функционального назначения, богатых по составу витаминами, углеводами, макро и микроэлементами, жирами и др.

Основной целью исследования является приготовление мясного полуфабриката с использованием тыквы в качестве растительного сырья:

- провести литературный обзор по теме приготовления мясного полуфабриката с использованием растительного сырья;
- преимущества использования тыквы при приготовлении мясных полуфабрикатов;
- рассмотреть полезность овсянки.

В ходе написания тезиса были проведены патентные изыскания по странам дальнего, ближнего зарубежья и Казахстану.

Рассмотренные патенты (по Казахстану):

№ 29700 «Способ производства функционального мясного продукта для школьного питания». Авторы: Петченко В. И, Таева А. М, Петченко А. А

Этот патент применяется в мясной промышленности и общественном питании, в частности, для производства функционально формованных продуктов из фарша для школьных блюд.

Преимущество метода заключается в том, что при приготовлении состава котлетных полуфабрикатов выделяется замена 20-25% основного сырья измельченным растительным сырьем-тыквой и морской капустой(ламинарией). Кроме того, изобретение характеризуется расширением ассортимента функциональных полуфабрикатов с высокой пищевой и биологической ценностью.

Недостатком метода является длительность процесса подготовки, увеличение энергозатрат за счет многоступенчатых процессов.

По странам ближнего зарубежья:

RU 2 631 386 «Способ производства мясных рубленых полуфабрикатов». Авторы: Хамищаева А. С, Будаев А. Р, Дзиова А. А, Дзагоева Р. Т, Зокоева С. Ф, Малиева И. О, Исригова Т. А

Данный патент относится к производству мясных полуфабрикатов, в частности, фарша, и направлен на его применение в общественном питании. Техническая цель изобретения – разработка технологии и рецептуры новых продуктов – рубленых полуфабрикатов с добавлением инулина из смеси дикорастущих растений(цикория и девясила). Полуфабрикаты на основе

инулина, полученные из смеси дикорастущих растений цикория и девясила, обеспечивают:

- Улучшение органолептических показателей качества готовой продукции;

- Повышение пищевой ценности мясных полуфабрикатов.

Преимуществом метода является расширение ассортимента полуфабрикатов с высокой пищевой ценностью.

Недостатком метода является ограниченность пищевой ценности готовых котлетных полуфабрикатов.

Учитывая недостатки рассматриваемых патентов, мы готовим мясные полуфабрикаты, полезные по питательной и биологической ценности, как это нравится потребителям любого возраста по вкусовым качествам.

Причина получения тыквы в том, что мясные полуфабрикаты с тыквой отличаются биологической и пищевой ценностью. А также, тыква содержит много витаминов, которые полезны для организма человека, а именно витамины А, С, Е и В, а также очень мало витамина К, связанного со свертыванием крови. Кроме того, тыква также содержит витамин Т, который способствует быстрому усвоению тяжелой пищи, укрепляя обменные процессы в организме человека и предотвращая избыточный вес. Поэтому я думаю, что все люди, заботящиеся о своем здоровье, должны употреблять продукты с тыквой.

Кроме того, овсянка, которая добавляется в состав мясного полуфабриката в качестве заменителя яиц, также имеет множество преимуществ, например, овсянка содержит витамины А, Е, К, РР, некоторые витамины группы В, а также минералы, овес содержит аминокислоты, которые способствуют усвоению витаминов и минералов, а также помогает пищеварению. благотворно сказались на нормальном функционировании кишечного тракта, снижении уровня холестерина в крови, ногтях, волосах, коже. Овсянка, незаменимый продукт, используемый в качестве заменителя яиц.

В ходе проведения исследовательской работы был рассмотрен способ приготовления мясных полуфабрикатов с тыквой на основе патентов. Кроме того, было написано о пользе тыквы, добавляемой в состав продукта в качестве растительного сырья, и овсянки, добавляемой с целью обмена яиц, для организации человека. В результате было установлено, что мясные полуфабрикаты с тыквой имеют высокую пищевую и биологическую ценность.

Библиографический список

1. Петченко В.И, Таева А.М, Петченко А.А. Патент № 29700 «Способ производства функционального мясного продукта для школьного питания». 2015, [Электронный ресурс] – URL: <https://kzpatents.com/3-ip29700-sposob-proizvodstva-funkcionalnogo-myasnogo-produkta-dlya-shkolnogo-pitaniya.html>

2. Хамишаева А.С, Будаев А.Р, Дзиова А.А, Дзагоева Р.Т, Зокоева С. Ф, Малиева И.О, Исригова Т.А. Патент RU 2 631 386 «Способ производства мясных рубленых полуфабрикатов». 2017, [Электронный ресурс] – URL: <https://patentimages.storage.googleapis.com/c4/4e/0e/3cbf261937f18d/RU2631>

3. Алтайулы С, Кумарбекова А.Е, Карденов С.А. Разработка новой рецептуры мясорастительных котлет функционального назначения. / «Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия-2023»: материалы Всероссийской научно-практической конференции / Трухачев В.И., Журавлев А.В., Бородулин Д.М., Дунченко Н.И., Бакин И.А., Гиро Т.М., Купцова С.В.– М.: ООО «Сам Полиграфист», 2023-722 с.С.567-570. URL: <https://www.cnsnb.ru/content/2024/04285476.pdf>

4. Жумабаева Г.А, Токаев С.Д, Алтайулы С. Совершенствование технологии рубленых полуфабрикат с помощью использования пастообразного концентрата люпина. // «Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия-2023». – С. 623-627.

5. Диагностирование технологических параметров качества подсистемы коагуляционного структурирования гранул / Д. В. Доня, Е. С. Миллер, А. А. Попов [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6-6. – С. 1144-1148

PREPARATION OF SEMI-FINISHED MEAT PRODUCTS USING PUMPKIN

*Shamakova Ranida Bekbulatovna, undergraduate, Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin
e-mail: shamakova1012@mail.ru*

*Altayuly Sagymbek, doctor of Technical Sciences, Professor, Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin
e-mail: sagimbek@mail.ru*

*Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin,
Kazakhstan, Astana, e-mail: tech_tsoo@kazatu.kz*

Abstract: *This thesis shows the creation of a semi-finished meat technology using vegetable raw materials. Horse and poultry meat were chosen as the main sources of raw materials. Pumpkin was obtained as a vegetable raw material, and therefore the chemical composition of pumpkin was studied, which showed a high content of minerals and vitamins. In the process of cooking a semi-finished cutlet, oatmeal was added instead of eggs as an additional raw material, since, in addition to its usefulness, oatmeal gives the product soft, delicate properties and holds the shape of the cutlet well. As a result of the study, the effect of crushed pumpkin on the organoleptic parameters of horse and poultry meat was studied, sizes were selected depending on changes in taste, color, and influence on quality indicators. A new functional product with high nutritional value has been obtained.*

Key words: *functional product, nutritional value, delicate properties, oatmeal, minerals, organoleptic characteristics, cutlet shape.*