

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУФАБРИКАТОВ В ТЕСТЕ С РАСТИТЕЛЬНОМ КОМПОНЕНТОМ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Сухарева Татьяна Николаевна,

доцент кафедры

технологии продуктов питания и товароведения

Мичуринский государственный аграрный университет,

г. Мичуринск, РФ

t-suh@inbox.ru

Польшкова Ангелина Владимировна,

студентка 4 курса Плодоовощного института им. И. В. Мичурина

Мичуринский государственный аграрный университет,

г. Мичуринск, РФ

angelina.2107@mail.ru

Аннотация. В данной работе рассмотрена разработка технологии и рецептурыпельменей из кролика с добавлением тыквы, что позволит обогатить продукт пищевыми волокнами, микро- и макроэлементами, витаминами и использовать его для здорового питания.

Ключевые слова: полуфабрикат, пельмени из кролика с тыквой, кроличье мясо, производство, разработка, мясной продукт.

На современном продовольственном рынке усиленно прогрессирует отрасль мясорастительных и замороженных полуфабрикатов [1, 2]. Внесение в рецептуру растительного компонента сможет урегулировать качественные характеристики готовых полуфабрикатов из мяса и поспособствовать рациональному использованию местных растительных сырьевых ресурсов [6-8].

Растительное сырье используют для увеличения пищевой и биологической ценности важнейшими компонентами, тем самым улучшая усвояемость пищевых продуктов, в т.ч. мясных [3-6, 9].

Кроличье мясо - менее аллергенное, содержит в себе мало холестерина. Поэтому его можно рекомендовать детям до года, людям пожилого возраста, беременным женщинам, людям, имеющим различные заболевания.

В мясе кролика имеется до 22% белка, а также множество витаминов, таких как В₂, СС, РР, А, Е, минералов, макро- и микроэлементов. В состав кроличьего мяса входит большинство незаменимых аминокислот, необходимых организму. Мясо кролика не очень калорийно (160-185 ккал, в зависимости от сорта), поэтому его используют для здорового и питания.

В составе мясных продуктов могут отсутствовать ценные питательные вещества, поэтому имеет смысл вносить в рецептуру растительный компонент, который поможет создать более обогащенный продукт.

Помимо того, что тыква обладает прекрасным вкусом, она содержит в себе огромное количество полезных веществ, необходимых организму. Она на

Таблица 1 – Рецептура пельменей из мяса кролика с добавлением тыквы.

Название	Содержание, кг на 100 кг		
	10%	20%	30%
Кролик	36	32	28
Тыква	4	8	12
Лук репчатый	7,9	7,9	7,9
Перец черный молотый	0,1	0,1	0,1
Соль	2	2	2
Вода	10	10	10
Всего:	100	100	100
Мука (для теста)	65,6	65,6	65,6
Меланж (для теста)	2	2	2
Вода (для теста)	32,4	32,4	32,4
Всего теста:	100	100	100

90% состоит из воды, имеет низкую калорийность (25 ккал на 100 г), а это значит, что ее с уверенностью можно использовать для здорового питания.

Тыква содержит в себе углеводы, белки, целлюлозу, пектиновые вещества, минералы (F, Mg, Cu, Ca, Zn, Mn, P, I), витамины, такие как А, D, Е С, К, РР, группы В и редкий витамин Т, который отвечает за ускорение обменных процессов в организме.

Тыква помогает при заболеваниях пищеварительной системы (имеет слабительное свойство и выводит из организма вредные шлаки и токсины), сердечно – сосудистой системы (помогает снизить риск гипертонии), желчекаменной болезни, подагре, бессоннице.

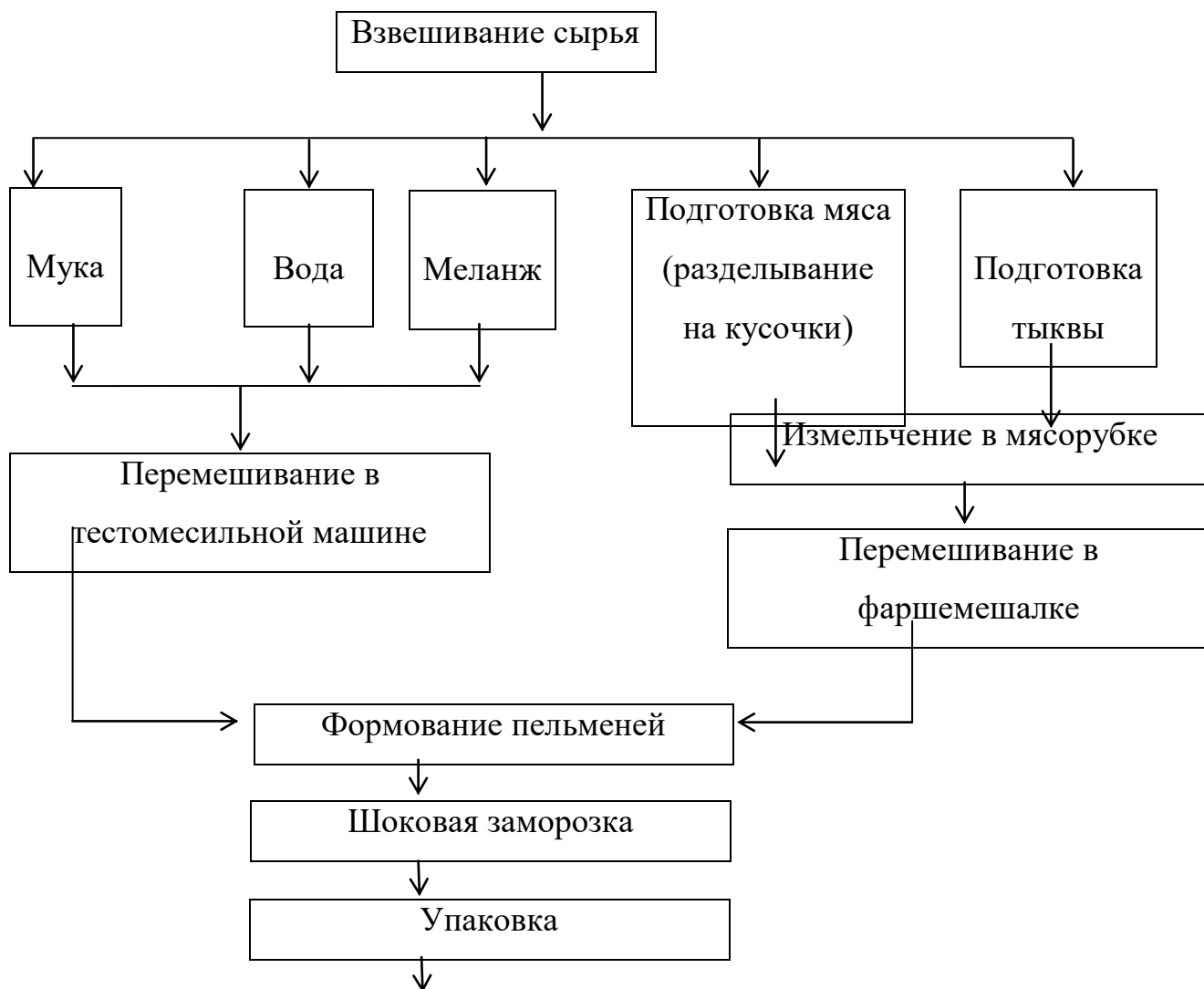
При разработке рецептуры была изучена возможность внесения тыквы в пельмени из мяса кролика, чтобы улучшить их пищевую и биологическую

ценность. Были исследованы образцы с заменой фарша из мяса кролика на 10, 20, 30% тыквы (таблица 1).

Органолептическую оценку по пятибалльной шкале проводили в соответствии с ГОСТ 31986-2012 «Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания». И на основании ее было определено, что самое оптимальное количество внесения тыквы – 20%. С данным содержанием пельмени имеют наиболее лучший вкус, цвет и запах.

Технологическая схема приготовления пельменей из кролика с тыквой показана на рисунке 1.

Новый вид пельменей полностью соответствует всем показателям безопасности.



Хранение при t 10-18⁰С

Рис.1 Технологическая схема приготовленияпельменей из мяса кролика с добавлением тыквы.

Таким образом, частичная замена в рецептуре добавкой из тыквы мяса кролика в количестве 20% позволяет расширить ассортимент выпускаемой мясной продукции для здорового питания и получить мясные пельмени с качественными потребительскими свойствами.

Список литературы

1. Каранян И.К. Проблема реализации и фальсификации мясных полуфабрикатов в г. Мичуринске / И.К. Каранян, А.Ю. Сорокина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные технологии в производстве функциональных продуктов питания». - Мичуринск: Изд-во Мичуринского госагроуниверситета, 2014. - С. 85.

2. Каранян И.К. Сырье для производства лечебно-профилактических продуктов / И.К. Каранян // Социально-экономические проблемы продовольственной безопасности: реальность и перспектива: Материалы II Международной научно-практической конференции (30 марта 2017 г). - Мичуринск: Изд-во Мичуринского госагроуниверситета, 2017. - С. 315-320.

3. Перфилова О.В. Новые технологии продуктов для здорового питания населения Тамбовской области / О.В. Перфилова, В.А. Бабушкин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2017. - № 4. - С. 51-55.

4. Перфилова О.В. Технологические особенности производства фруктового полуфабриката из вторичного сырья сокового производства / О.В. Перфилова / Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2017. - № 4. - С. 56-60.

5. Ресурсосберегающая технология переработки яблок / О.В. Перфилова, В.А. Бабушкин, В.В. Ананских и др. // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК - продукты здорового питания. - 2017. - № 6 (20). - С. 21-28.

6. Сухарева Т.Н. Мясные полуфабрикаты в тесте с функциональной начинкой / Т.Н. Сухарева, В.А. Бабушкин, З.Ю. Родина, Н.А. Малышева // Сборник материалов юбилейного форума, посвященного 85-летию со дня основания (ФГАНУ «Научно-исследовательский институт хлебопекарной промышленности»), 23-24 ноября 2017 г. «Наука – главный фактор инновационного прорыва в пищевой промышленности» - Москва, 2017. - С.181-184.

7. Сухарева Т.Н. Проектирование и исследование мясных полуфабрикатов с растительным сырьем для здорового питания/ Т.Н. Сухарева, К.В. Гусева, Ю.А. Данилкина, А.В. Суслина, С.В. Чирикина // Материалы юбилейной национальной научно-практической конференции 20 февраля 2019 года. «Потенциал науки и современного образования в решении приоритетных задач АПК и лесного хозяйства» – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А.Костычева, 2019. - С. 304-307.

8. Сухарева Т.Н. Разработка рецептуры мясных полуфабрикатов с использованием брюквы и отрубей пшеничных/ Т.Н.Сухарева, А.В. Ананьева // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 25-летию факультета технологии и товароведения Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I «Производство и переработка сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности»- Воронеж , 2018. - С. 94-98.

9. Quality of jelly marmalade from fruit and vegetable semi-finished products / O.V. Perfilova, V.A. Babushkin, G.O. Magomedov, M.G. Magomedov // International Journal of Pharmaceutical Research. - 2018. - Т. 10. - № 4. - С. 721-724.

DEVELOPMENT OF RECIPES AND TECHNOLOGIES OF SEMI-FINISHED PRODUCTS IN A TEST WITH A VEGETABLE COMPONENT FOR HEALTHY NUTRITION

Sukhareva Tatyana Nikolaevna,

Associate Professor of the Food and Merchandise Technology Department

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

t-suh@inbox.ru

Polskova Angelina Vladimirovna,

4th year student of the Fruit and Vegetable Institute

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

angelina.2107@mail.ru

Annotation. This paper discusses the development of technology and formulation of rabbit dumplings with the addition of pumpkin, which will enrich the product with dietary fiber, micro and macro elements, vitamins and use it for a healthy diet.

Keywords: semi-finished product, rabbit dumplings with pumpkin, rabbit meat, production, development, meat product.