

ПРОИЗВОДСТВО КОПЧЕНЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОБАВОК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Иванова Мария Вадимовна, студентка 4 курса института технологического, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: marya.ivanova1201@mail.ru

Научный руководитель – Грикшас Стяпас Антанович, д.с.-х.н., профессор кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: grikshas.sa@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье рассматривается перспективность использования функциональной добавки, к которой может в ближайшее время проявиться большой интерес у производителей копченых куриных голеней. Приведена рецептура, показатели выхода готового продукта, химический состав и результаты дегустационной оценки исследуемых продуктов.*

***Ключевые слова:** функциональная добавка, пищевая добавка, куриная голень, рассол, шприцевание.*

На фоне роста производства мяса, появляется необходимость в расширении ассортимента мясных продуктов, что требует инноваций, новых подходов, рецептур для совершенствования технологии его переработки. В технологиях производства мясных полуфабрикатов и готовых продуктов продолжают работы по веществам, не предусмотренных как обязательные в рецептуре, но вносимые в процессе производства изделий для их улучшения, повышения интенсивности окраски, стойкости при хранении, лучшего вкуса, аромата, сокращения потерь при технологической подготовке или термической обработке. Многие годы продолжается возрастающий интерес к добавкам функционального назначения для более рационального использования сырья в которых, по прогнозам экспертов, будут разработан премиум класс для мясных продуктов [4].

В РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, на кафедре технологии хранения и переработки продуктов животноводства научной группой под руководством профессора С. А. Грикшаса, была разработана технология производства копченых продуктов из мяса птицы с использованием добавок функционального назначения [1].

Для приготовления рассолов в емкость налили холодную питьевую воду в количестве 80...85 % от необходимого и растворили в ней компоненты следуя рецептуре при постоянном перемешивании [3]. При исполь-

зовании комплексного рассола для шприцевании в стандартный рассол дополнительно добавили добавку для посола мяса птицы.

Объектами исследования стали образцы из мяса птицы:

- 1) Контрольный образец – состав рассола: Питьевая вода;
- 2) Опытный 1 – состав рассола: питьевая вода + 0,5 % добавка функционального назначения «Рассол для мяса птиц»;
- 3) Опытный 2 – состав рассола: питьевая вода + 1,0 % добавка функционального назначения «Рассол для мяса птиц».

Шприцевание образцов рассолами на впрыске составляло 2,5 атм; массажирование проводилось в течение 4 часов (режим массажирования: 20 мин массажирование, 10 мин простой); полное вращение емкости с частотой 12 об/мин; температура камеры +2 °С, температура рассола +4 °С, температура мясного сырья +8 °С [2, 5].

Термическая обработка проходила в два этапа:

- 1 этап – подсушка в течение 15 мин. при 40 °С;
- 2 этап – горячее копчение в течение 120 мин при 90 °С; далее проводили охлаждение и контроль качества готовых изделий.

Таблица 1 – Выходы и потери готовой продукции

Образец	Масса сырья, г		Масса готовых продуктов, г	Потери		Выход готового продукта, %
	Начальная	После шприц-ия		г	%	
Контрольный	980	1127	850	130	13,3	86,7±8,0
1 Опытный	970	1116	868,2	101,8	10,5	89,5±7,5
2 Опытный	880	1012	818,4	61,6	7,0	93,0±8,2

После термической обработки выход готовых голеней бройлеров были выше контроля в образцах опытных групп на 2,8 и 6,3 % соответственно, что говорит о хорошей водоудерживающей способности функциональной добавки «Рассол для мяса птиц».

Химический состав исследуемых готовых образцов голеней бройлеров по содержанию воды, белка, жира и золы в экспериментальной работе был примерно одинаков. В опытных образцах эти показатели были ниже, чем в контроле, но разница не превышала 1 %.

Дегустационную оценку копченых голеней бройлера проводили по 5-и бальной системе [3]. Все представленные образцы получили хорошие оценки во время дегустации, но у опытных образцов 1 и 2 дегустаторы отметили большую сочность продукта.

Совокупность результатов исследований позволяет заключить, что функциональная добавка «Рассол для мяса птиц» при посоле методом шприцевания способствует увеличению массы сырья.

Вывод

Экспериментально установлено, что внесение в рассол пищевой добавки функционального назначения «Рассол для мяса птиц» в количестве 1 % позволяет улучшить органолептические свойства и повысить нежность текстуры готового продукта, а также увеличить выход после термообработки на 6,3 % по сравнению с контрольным образцом.

Библиографический список

1. **Грикшас, С. А.** Общая технология отрасли / С. А. Грикшас, П. А. Корневская, Г. А. Фуников. – М. : РГАУ–МСХА им. К. А. Тимирязева, 2020. – 142 с.

2. **Красуля, О. Н.** Интеллектуальные экспертные системы в практике решения прикладных задач пищевого производства. Монография / О. Н. Красуля [и др.]. – Иркутск, Мегапринт, 2017. – 152 с.

3. **Красуля, О. Н.** Пищевые добавки и ингредиенты в мясной, молочной и рыбной промышленности: Учебное пособие / О. Н. Красуля [и др.]. – М. : Изд-во Типография «Print24», 2021. – 108 с.

4. **Шувари́ков, А. С.** Научные основы переработки продукции животноводства / А. С. Шувари́ков [и др.]. – М. : Редакция журнала «Механизация и электрификация сельского хозяйства», 2021. – 198 с. – ISBN 978-5-6046183-4-9.

5. **Салдина, О. В.** Получение цельномышечного продукта с использованием влагоудерживающего компонента / О. В. Салдина, П. А. Корневская // От импортозамещения к экспортному потенциалу: научно-инновационное обеспечение разработки и внедрения ресурсосберегающих технологий, технических средств и цифровой платформы АПК, Екатеринбург, 25–26 февраля 2021 года. – Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2021. – С. 137–138.