УДК 637.5.033:637.54

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ МЯСА ПТИЦІ В ОЗОНОВО-ПОВІТРЯНІЙ СУМІШІ

О.Г.Севастьянов, ***кандидат с.-г. наук, доцент***
Н.О.Кірович, ***кандидат с.-г. наук, доцент***
Т.Д. Пушкар, ***асистент***
Одеський державний аграрний університет

Розглянуто питання подовження тривалості зберігання та поліпшення якісних показників м'яса птиці при його обробці озоно-повітряною сумішшю.

Ключові слова: озон, озоно-повітряна суміш, м'ясо птиці, органолептична оцінка, бактеріальна забрудненість.

Успішна діяльність будь-якого підприємства з виробництва та переробки м'ясної продукції, насамперед, визначається можливістю збільшення кількості готової продукції та скорочення втрат сировини на стадіях переробки. Це можливо досягти шляхом удосконалення процесів переробки вихідної сировини; збільшення виходу готової продукції; підвищення біологічної цінності продуктів; скорочення тривалості технологічних процесів.

Однак реалізовувати зазначені можливості у повній мірі на основі традиційних методів обробки м'ясних продуктів або надзвичайно важко, або зовсім не можливо. Це пов'язано з тим, що традиційні методи, які використовуються, у своєму розвитку досягли довершеності, що є першою і головною причиною необхідності пошуку нових ефективних технологічних методів.

Можливість підтримання конкурентоспроможності забезпечується наявністю на підприємстві сучасного обладнання та інноваційних технологій. Основа будь-яких інноваційних технологій – це простота в керуванні та безпечність. Однією з таких технологій є «озонова технологія» [2].

Озон – потужній окисник, володіє значними дезінфікуючими властивостями, здатний зруйнувати віруси, бактерії й мікроорганізми. Особливою перевагою використання озону є відсутність небажаних побічних продуктів, тому що невикористаний озон розпадається до атомарного кисню. При дії озону різко знижується обсіменіння мікроорганізмами повітря та обладнання, на 100% знищується кишкова паличка, сальмонела, стафілокок, збудники дизентерії. Озон видаляє неприємні запахи, збагачує повітря киснем [1].

Мета роботи. Визначити можливість подовження терміну зберігання та поліпшення якісних показників м'яса птиці при його обробці озоно-повітряною сумішю.

Матеріали та методика дослідження. Дослідження з вивчення впливу озоно-повітряної суміші на якісні показники тушок птиці проводили на розробленій лабораторній установці. Дана установка складається з озонатора,

вимірювача концентрації озону «БОЗОН» і камери з регульованою температурою та відносною вологістю.

Органолептичну оцінку якості м’яса проводили у відповідності до вимог ДОСТ 7702-74 та ДОСТ 25391-82. Бактеріальну забрудненість поверхневих змивів досліджуваних тушок визначали за активністю переоксидази згідно ДОСТ 7702.1-74.

Результати дослідження. З метою визначення впливу озоно-повітряної суміші на якісні характеристики м’яса була проведена обробка тушок птиці озоном при концентрації 10 мг/м^3 на протязі 60 хвилин при експозиції 2…3 год. на добу до та після визрівання м’яса. Отримані результати висвітлені в даних таблиці 1.

Як видно з даних таблиці м'ясо птиці краще зберігається при обробці озоном. Так, за рахунок обробки тушок озоно-повітряною сумішю при концентрації озону 10 мг/м^3 на протязі 60 хвилин та експозиції 2…3 год. на добу, до визрівання м’яса можна подовжити термін їх зберігання на 2 дні, а у випадку обробки тушок після визрівання – на 4 дні у порівнянні з контролем.

При цьому відмічаємо зниження усушки тушок птиці у процесі їх зберігання на 0,3-0,6% в порівнянні з контрольними зразками.

За органолептичними показниками досліджувані тушки, що оброблятися озоно-повітряною сумішшю, відповідали нормативним показникам, в той час контрольні тушки по закінченню терміну зберігання мали всі ознаки псування.

Зберігання тушок птиці при періодичному впливі (3 години на добу) озоном концентрацією 10 мг/м^3 приводить до значного зменшення бактеріального забруднення м’яса.

Таблиця 1

Вплив озону на якість м’яса птиці

Показники	Обробка озоном при концентрації 10 мг/м^3 на протязі 60 хв.		Контроль (без обробки озоном)
	до визрівання м’яса	після визрівання м’яса	
Максимальний термін зберігання, днів	7	9	5
Втрати маси при зберіганні, %	1,2	0,9	1,5
Колір тушок	Світло-жовтий	Світло-жовтий	Жовтий
Запах м’яса	Притаманний свіжому м’ясу	Притаманний свіжому м’ясу	Неприємний з ознаками затхлості
Бактеріальна забрудненість після збереження, колоній у 1 мл змиву	132	78	736

Таким чином, застосовування озонових технологій у м'ясній галузі, дозволить інтенсифікувати й спростити процес зберігання сировини та поліпшити її якість при можливому скороченню затрат та підвищенні рентабельності виробництва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бологa М.А. Электроантисептирование в пищевой промышленности/ М.А.Бологa, Г.А.Латинський, И.А. Рогов. – Кишинев: Штиинца, 1989. – 181 с.
2. Литинский Г.А. Современные методы дезинфекции в пищевой промышленности и перспективы в условиях Молдавии. – Кишинев, 1993. – с. 6.

Севастьянов А.Г., Кирович Н.А., Пушкарь Т.Д. **Некоторые особенности хранения мяса птицы в озоно-воздушной смеси**

Рассмотрены вопросы продления длительности хранения и улучшения качественных показателей мяса птицы при его обработке озоно-воздушной смесью.

Ключевые слова: озон, озоно-воздушная смесь, мясо птицы, органолептическая оценка, бактериальная обсемененность.

Sevastyanov A.G., Kirovych N.A., Pushkar T.D.**Some features storage of poultry meat in the ozone-air mixture**

The question of extending shelf life and improve the quality of meat in his handling of ozone-air mixture.

Keywords: ozone, ozone-air mixture, poultry meat, organoleptic evaluation, bacterial contamination.