Бірта Г.О., д.с.г. н., професор

ВНЗ Укоопспілки Полтавський

університет економіки і торгівлі

СПОСОБИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКОСТІ М'ЯСА ПРИ ДОЗРІВАННІ

Якість готової продукції залежить від складу і властивостей сировини, яка використовується, умов її технологічної обробки.

Якість отримуваного м'яса може змінюватись під впливом природних факторів, умов вирощування та транспортування, передзабійного утримання тварин, умов забою та первинної переробки, параметрів холодильного зберігання.

Процес дозрівання м'яса – сукупність зміни його властивостей, обумовлених розвитком автолізу, в результаті яких м'ясо набуває добре вираженого аромату та смаку, стає м’яким та соковитим, більш вологоємне та доступніше дії харчотравних ферментів у порівнянні із м’ясом у стані посмертного задубіння. Формування якості м'яса при дозріванні обумовлено комплексом ферментативних процесів. При дозріванні змінюється склад і стан основних компонентів м'яса.[2]

При дозріванні починається часткова дисоціація актоміозину на актин та міозин і перехід актоміозину із скороченого у розслаблений стан. Збільшенні ніжності м'яса обумовлено зміною структури міофібрил. Значне зниження жорсткості м'яса при низьких позитивних температурах досягається у період між 48 і 72 год після забою тварини.[3]

Подальше пом’якшування м’язової тканини, яке відбувається при дозріванні, обумовлено руйнуванням структурних елементів м’язового волокна під впливом протеолітичних ферментів. Протеолітичні ферменти м'яса діють на м’язовий білок та розщеплюють його.

В процесі дозрівання різні компоненти м'яса зазнають неоднаковий ступінь перетворення, характерним чином впливаючи на зміну ніжності. Тому при рівних умовах дозрівання різних відрубів м'яса однієї і тієї ж тварини, а також однакових відрубів різних тварин ніжність виявляється різною. У м'ясі, яке містить багато сполучної тканини, ніжність невелика. Таке м'ясо потребує довгого дозрівання.

При дозріванні одночасно зі збільшенням ніжності покращуються смакові та ароматичні властивості м’яса та отриманого із нього бульйону, суттєвим змінам піддаються екстрактивні речовини м'яса, від яких залежить аромат, смак та інші властивості м'яса.

Існують наступні способи дозрівання м'яса:[1]

1. Витримування у підвішеному стані. М'ясо при цьому способі дозрівання повинно знаходитись в приміщенні при температурі 2 °С; у темряві; при відносній вологості 85%; при слабкій рівномірній циркуляції повітря, яка забезпечує вирівнювання температури і вологості.

Під час дозрівання відбувається усихання, яке виникає в результаті випаровування вологи. У перші 24 год розрахункове усихання складає 2%, за кожен наступний день втрата маси складає 0,5%.

Втрату маси можна обмежити шляхом використання низької температури і високої вологості повітря.

2. Витримування у захисному газовому середовищі. Для цього використовують технічно чистий азот або вуглекислий газ. Захисний газ призупиняє ріст мікрофлори та уповільнює утворення слизу.

Дозрівання м'яса у захисному газовому середовищі застосовується на суднах-рефрижераторах з врахуванням тривалого транспортування.

3. Дозрівання м'яса у плівці. Цей спосіб дозрівання має ряд переваг. Плівка захищає від забруднень, обсіменіння мікроорганізмами, висихання та сторонніх запахів. М'ясо варто охолодити до температури 2…4°С та упаковувати у холодному приміщенні.

Переваги упаковки в охолодженому вигляді:

* можливе порціонування з рівним зрізом;
* запас холоду продовжує стійкість при зберіганні;
* в упаковці відсутній конденсат.

4. Дозрівання під вакуумом. Відкачування повітря сприяє дозріванню м'яса у плівці. У більшості випадків створюється вакуум близько 0,1 атм. Це приводить до збільшення терміну зберігання, не викликаючи підвищеного виділення соку.

Дозрівання під вакуумом застосовується в основному для м’ясних відрубів.

Переваги дозрівання під вакуумом: покращення смакових показників; зниження втрат маси (через 3 тижні маса зменшується на 1,5%);

Пряма, безвідходна переробка обваленого м'яса уже через 24 год після забою.

М'ясо, що дозрівало під вакуумом, за 30 хв до продажу виймають із упаковки, обсушують та залишають на повітрі. Пігмент м'яса приєднує кисень, в результаті темно-червоний колір м'яса змінюється на свіжий світло-червоний.

Захисний газ сприяє дозріванню м'яса у плівці. Спочатку створюється повний вакуум, за рахунок чого ріст мікроорганізмів під час зберігання уповільнюється і залишається на низькому рівні. Щоб запобігти сильному виділенні соку, пакет на 10…15% заповнюють захисним газом. Ефективними є суміші газів, що складаються із 30% азоту та 70% вуглекислого газу.

Література

1. Власенко В.В., Ковбасенко В.М., Гаврилюк М.Д. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології переробки продуктів тваринництва. – Вінниця: РВВ ВАТ Віноблдрукарня, 1998. – 130 с.

2. Созревание мяса - что это? – Режим доступу: http://oede.by/publication/chto\_my\_edim/sozrevanie\_myasa\_\_chto\_jeto

3. Секреты созревания мяса. – Режим доступу: http://chefs-academy.com/blog/sekrety-sozrevaniya-myasa