

ПРИНЦИПИ ЗБІЛЬШЕННЯ ТЕРМІНУ ПРИДАТНОСТІ М'ЯСА І М'ЯСОПРОДУКТІВ

Л. А. ДУДНИК

Технологічно-економічний коледж Білоцерківського НАУ

В даний час завдання збереження якості сировини та готових харчових продуктів у процесі їх технологічної обробки і подальшого довготривалого зберігання вельми актуальні як для вітчизняних виробників, так і для кінцевих споживачів.

За кордоном проблемі збереження продукції давно приділяється підвищена увага з боку як академічної, так і прикладної науки, і, як правило, новітні наукові досягнення в цій галузі швидко знаходять практичне застосування в харчовій промисловості.

Для ефективною реалізації комплексу можливих техніко-технологічних та організаційних заходів у виробничих умовах від технологів потрібно чітко розуміння сутності процесів, що протікають в м'ясних виробках при зберіганні, а також значення різних фізико-хімічних факторів і їхнього впливу на характер зміни конкретних показників якості м'яса та м'ясопродуктів.

В роботі розглядаються окремі і комбіновані способи і прийоми, призначені для збільшення термінів придатності продукції. Даються відповіді на принципово важливі питання: «Які причини провокують псування? З чим, власне повинні боротися? Які процеси необхідно блокувати?»

Досліджуються основні причини псування харчових продуктів і проводиться аналіз джерел, умов, наслідків псування мікробіального походження. Подаються рекомендації для попередження зростання небажаної мікрофлори; розглядається концепція «бар'єрних» технологій; розглядаються найважливіші з факторів, які впливають на збереження продуктів.

Фактори, які впливають на якість м'яса на етапі вирощування та розведення тварин: вид тварини; порода; генетика; стать; вік; раціон годівлі; умови утримання: - промислові комплекси, - клімат, - захворювання.

Фактори, які впливають на якість м'яса на етапі передзабійного утримання тварин: раціон годівлі у заключний період вирощування та при транспортуванні; завантаження та розвантаження тварин; зовнішній вплив; стан тварин; вид, стан та оснащеність транспортних засобів; тривалість та швидкість транспортування; спосіб утримання тварин під час транспортування; передзабійна витримка.

Фактори, які впливають на якість м'яса на етапі первинної переробки тварин: попередній ветеринарно-санітарний огляд худоби: душвання/миття тварин; подача тварин у цех для оглушення; спосіб оглушення; заколювання та знекровлення; зняття шкур; обшпарювання, видалення щетини, обпалювання, промивання; ветеринарно-санітарний контроль, оцінка категорії вгодованості, зважування.

Порушення процесу дозрівання м'яса впливає на якість м'яса. Розрізняють м'ясо з високим кінцевим рН (DFD) та м'ясо з низьким значенням рН (PSE).

Таблиця 1 – М'ясо з ознаками PSE та DFD

Характеристики і рекомендації	NOR (нормальне)	PSE (бліде, м'яке, водянисте)	DFD (темне, жорстке, сухе)
Характерні ознаки м'яса	Яскравий червоно-рожевий колір, пружна консистенція, характерний запах, висока водоутримувальна здатність	Світле забарвлення, рихла консистенція, кислий присмак, виділення м'ясного соку, низька водоутримувальна здатність	Темно-червоний колір, груба волокнистість, жорстка консистенція, підвищена липкість, низька стабільність при зберіганні, висока водоутримувальна здатність
Причини утворення	Нормальний розвиток автолізу	Зустрічається у свиней з низькою рухливістю, відхиленнями у генотипі, під дією короткочасних стресів	Частіше всього у молодняка великої рогатої худоби після тривалого стресу
Методи ідентифікації	рН 5,6...6,2	рН 5,2...5,5 через 60 хв після забою	рН вище 6,2 через 24 год після забою
Органолептичні характеристики			
Рекомендації по використанню	Виробництво всіх видів м'ясопродуктів (без обмежень)	у парному стані після введення NaCl); у поєднанні з м'ясом DFD; у комплексі із соєвими ізолятами; із введенням фосфатів; у комбінації із м'ясом з нормальним ходом автолізу підвищеної сортності	При виготовленні емульсованих ковбас, солених виробів з коротким терміном зберігання; у поєднанні із м'ясом PSE; при виготовленні заморожених м'ясопродуктів

Загальним висновком роботи є те, що при дотриманні факторів, що впливають на якість м'яса ми можемо отримати корисні продукти харчування, які вирішують проблеми збалансованого здорового харчування людини та подовжити термін придатності м'ясопродуктів.

В Україні вже розроблені підзаконні акти і технологічні регламенти, що забезпечують перехід на збільшення терміну зберігання харчових продуктів. Передові підприємства все частіше впроваджують ХАССП – інтегровану систему контролю і оцінки якості, основу на виявленні та попередженні потенційних ризиків.

Література:

1. Журавская Н. К. Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов. / Н. К. Журавская, Л. Т. Алехина – М.: Агропромиздат, 1985.
2. Заяс Ю. Ф. Качество мяса и мясопродуктов. / Ю.Ф. Заяс. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. / В.А. Макаров и др. – М.: Агропромиздат, 1991.
4. Клименко М. М. Технологія м'ясних продуктів. / М. М. Клименко. – Київ: «Вища освіта», 2006.