

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ

ДРУГОЇ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

*“Технічні науки:
стан, досягнення і перспективи розвитку
м'ясної, олієжирової та молочної галузей”*

20–21 березня 2013 р.

Київ НУХТ 2013

Завданням наших досліджень була часткова або повна заміна тваринних жирів, які використовують при виробництві паштетів на рослинні олії підвищеної біологічної цінності, що дозволить не лише збагатити готові вироби вказаними інгредієнтами, але й підвищити їх засвоюваність і отримати продукти, що відповідають фізіологічним нормам харчування.

Тому, при створені нами паштетів з додаванням олій підвищеної біологічної цінності, було проведено комплексні дослідження якісних показників сировини і готових продуктів, здійснено моделювання рецептур і уdosконалено технологію даних виробів.

53. АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТНИХ СИСТЕМ ТА ВМІСТ ГЛІКОГЕНУ У М'ЯСІ З ОЗНАКАМИ PSE ТА DFD

М.З. Паска

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжиського

На даний час вивчення питання використання м'яса з ознаками PSE і DFD у технології ковбасних виробів (PSE – pale, soft, exudative – бліде, м'яке, водянисте; DFD – dark, firm, dry – темне, тверде, сухе, DCB – dark cutting beef – темна на розрізі) є актуальним. Проведення оцінки якості яловичини NOR, PSE і DFD є необхідним при виробництві якісних м'ясних продуктів та їх безпеки для здоров'я людей.

Метою даної роботи є вивчення активності ферментних систем та вмісту глікогену, які характеризують післязабійні зміни у м'ясі, визначають умови утворення нетрадиційної якості м'яса, та зумовлюють характер автолізу.

Важливими факторами автолізу є активність ферментних систем та вміст глікогену у м'ясі. Критеріями оцінки м'яса з ознаками PSE і DFD є величина pH, вміст глікогену, молочної кислоти, водозвязуюча здатність.

Для м'яса з ознаками PSE - характерний глибокий і швидкий розпад глікогену, посилене утворення молочної кислоти, і зміщення pH у кислу сторону в перші години після забою.

Для м'яса з ознаками DFD характерна висока величина pH більше 6,4, висока ВВЗ, низький вміст глікогену, молочної кислоти та глюкози

Величина pH у зразках яловичини після 24 годин дозрівання становить 6,6, що характеризує м'ясо з ознаками DFD велика різниця pH та ізоелектричної точки м'язових білків у мясі зумовлює їх високу розчинність, підвищена водозвязуюча здатність та активну реакцію середовища, при цьому сировина має малий термін зберігання. Висока величина pH має пояснюється низьким вмістом глікогену, або практично відсутнім у контролі 7,8 мг% і незначним нагромадженням молочної кислоти 59,2 мг%

На етапі вміст молочної кислоти, глікогену, та глюкози при дозріванні євищим порівняно із контролем. Таким чином, використання БАД для попередження розвитку м'яса з відхиленнями у процесі автолізу є ефективним

У м'ясі третьої групи спостерігались ознаки PSE. У перші години після забою проходить значний розпад глікогену з утворенням молочної кислоти. Так після 6 годин дозрівання кількість глікогену становить 14 мг%, а молочної кислоти 435,8 мг%. При подальшому дозріванні проходить незначне нагромадження молочної кислоти (457,7 мг%) і глюкози (80,4 мг%). Таким чином після забійні зміни характеризують м'ясо з ознаками PSE.

У м'яса 4 групи, де застосувавалась біологічно-активна добавки, яка містить захищений жир на основі соапстоку та ессенціальних мікроелементів відмічено високий вміст глікогену після забою – 743 мг% і значне поступове нагромадження молочної кислоти у процесі дозрівання, через 24 години вміст глікогену становить 136,2 мг%. При розпаді глікогену утворюється молочна кислота, вміст через 24 години якої становить відповідно 215 мг%. Процеси проходять наближено до нормального перебігу.

Отже, використовуючи біологічно-активні добавки зокрема на основі захищених жирів соапстоку та ессенціальних мікроелементів можна попередити утворення перебіг автолізу та утворення м'яса нетрадиційної якості.