

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**80 МІЖНАРОДНА НАУКОВА
КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

*“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем харчування людства
у XXI столітті”*

Частина 1

10–11 квітня 2014 р.

Київ НУХТ 2014

18. Удосконалення технології реструктурованих шинок з яловичини

Ірина Кишенько, Наталія Мухомор

Національний університет харчових технологій

Вступ. В наш час широке розповсюдження знайшло виробництво реструктурованих шинкових виробів виготовлених із шматків безкісткового м'яса, яке піддають солінню з використанням ін'єктування, масування, дозрівання і термічного оброблення для створення монолітної структури і еластичної та пружної консистенції. Щоб досягти вигляду цільном'язового виробу в технології реструктурованих шинкових виробів застосовується процес реструктуризації, тобто відтворення, склеювання або відновлення структури м'яса або м'ясопродуктів на новій основі. Застосування реструктурування дозволяє позитивно впливати на зміни функціонально-технологічних показників м'ясної сировини, варіювати хімічний склад, регулювати структурно-механічні, органолептичні властивості шинкових виробів, розширювати їх асортимент та підвищувати вихід.

Матеріали і методи. В якості об'єкта досліджень була обрана технологія реструктурованих шинкових виробів. Предметом досліджень слугувало м'ясо яловичини II сорту та куряче м'ясо. На підставі аналізу сумісності функціонально-технологічних властивостей м'ясної сировини та шляхом комп'ютерного моделювання, використовуючи ефект взаємного збагачення білків, визначали рецептурний склад реструктурованих шинок збалансованих за амінокислотним складом у кількості, наближеній до «ідеального білку».

Амінокислотний склад білків визначали методом іонообмінної хроматографії, а амінокислотний СКОР модельних м'ясних систем – розрахунковим шляхом.

Результати. З метою покращення біологічної і харчової цінності реструктурованих шинкових виробів з яловичини II сорту, було розроблено рецептурний склад реструктурованих шинок з яловичини за біологічною цінністю наближений до вимог FAO/WHO. Комбінування яловичини II сорту (вміст білка в м'ясі яловичини $17,72 \pm 1,47$ %) і м'яса птиці (вміст білків $19,8 - 21,4$ %) у співвідношенні 90:10 дає можливість збалансувати амінокислотний склад виробів. За результатами досліджень встановлено, що таке співвідношення сировини, є найбільш раціональним як за обраними критеріями, так і за співвідношення таких амінокислот, як триптофан та оксипролін (білково-якісний показник - $1,46:0,73$), що свідчить про низький вміст сполучнотканинних білків в розроблених шинках, в порівнянні з реструктурованими шинками з яловичини II сорту (білково-якісний показник - $1,36:1,450$).

Наявність сірковмісних амінокислот ($3,35 - 3,45$ % метіонін+цистин до сухого знежиреного залишку), кількісний вміст яких позитивно впливає на запах і колір шинкових виробів, свідчить про високі органолептичні показники шинкових виробів.

Висновки. Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що удоконалення технології реструктурованих шинкових виробів на основі комбінаційного варіювання їх складу, є перспективним і потребує подальшого удосконалення з метою отримання якісних і біологічно цінних реструктурованих шинкових виробів.

Література

1. Антипова Л.В. Прикладная биотехнология / Антипова Л.В., Глотова И.А., Жаринов А.И. – СПб: ГИОРД, 2003. – 332 с.

1. Салаватулина Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве / Салаватулина Р.М. – СПб.: ЗАО Торговый дом Георг, 2005. – 236

2. Фейнер Г. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации / Фейнер Г.; пер. с англ. Н.В. Магды. – СПб: Профессия, 2010. – 720 с.