

Міністерство освіти і науки України
24-та секція за фаховим напрямом
«Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології»
Наукової ради Міністерства освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



ІХ МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**"Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в
контексті Євроінтеграції"**

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

10-11 листопада 2020 р.

КИЇВ НУХТ 2020

	рослинними інгредієнтами	
21	Л.М. Чубенко, О.В. Грек Мікроструктурний аналіз білково-трав'яних напівфабрикатів	157
22	Н.О. Бублієнко, О.І. Семенова, Т.Л. Сулейко Утилізація гною свиноферм для отримання біогазу	159
23	М. Л. Кулігін, О. Я. Семешко Дослідження впливу регуляторів консистенції на якість та реологічні властивості йогурту	161
24	О.О. Галенко, В.А. Безпалько Передумови використання м'яса птиці в технологіях продукції типу «ХАЛЯЛЬ»	163
25	Н.В. Божко, В.І. Тищенко, В.М. Пасічний, В. Клименко Перспективи крафтового виробництва комбінованих м'ясопродуктів	165
26	О.О.Басс, У.Г.Кузьмик, Г.Є. Поліщук Продукти переробки сироватки як рецептурні компоненти у складі морозива	167
27	О. І.Бабанова, І.Г. Бабанов, А. О. Шевченко Дослідження основних факторів, які впливають на якість ковбасної оболонки при її виробництві	169
28	І.М. Страшинський, В.М. Пасічний, Р.О. Ришканич Використання суміші пшеничної та бобової клітковини у технології варених ковбас	171
29	О. І. Бабанова, І.Г. Бабанов, А. О. Шевченко Інтенсифікація виробництва сухих тваринних кормів з метою удосконалення обладнання	174
30	Р.В. Куш Суміші з борошна зернових для посічених напівфабрикатів	176
31	В.О. Жук, І.М. Артюх, І.І Шевченко Удосконалення технології реструктурованих шинок підвищеної біологічної цінності	178
32	А.І. Камишіна, О.А. Топчій М'ясо-рослинні паштети для аюрведичного харчування	180
33	В.В. Скуйбіда, А.В. Тимчук Особливості виготовлення ферментованих напоїв на комбінованій молочній основі	183
34	В.О. Жук, Т.М. Михавко, І.І. Шевченко Використання натурального барвника у складі реструктурованих шинок	185
35	В.М. Пасічний, М.М. Полумбрик, Ю.С. Гайдай Альтернативний спосіб приготування люля-кебабу	187
36	О.І. Гащук, О.Є. Москалюк, А. Гуралевич Удосконалення технології реструктурованих шинок	189
37	Т.В. Пшенична, О.В. Грек Розроблення критеріїв вибору ягідної сировини в якості коагулянту	191

УДК 637.5

31. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РЕСТРУКТУРОВАНИХ ШИНОК ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ

В.О. Жук, І.М. Артюх, І.І Шевченко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Сучасне поняття якості харчової продукції взагалі і м'ясної зокрема має на увазі не тільки наявність у неї бажаних сенсорних характеристик, але і враховує її безпеку і високу біологічну цінність [1, 2].

З метою розробки складу реструктурованих шинкових виробів підвищеної біологічної цінності, методом розрахунку амінокислотного скору, було отримано поліфункціональну білкову композицію (казеїн натрію, маслянка, плазма крові 75 PSC у співвідношенні 1:1:1), що дозволило наблизити її за вмістом незамінних амінокислот до еталону, згідно даних

FAO/WHO. Обрані до складу композиції тваринні білки є термостабільними функціональними інгредієнтами, що володіють здатністю стабілізувати м'ясні системи [3, 4].

Поліфункціональну білкову композицію використовували у складі модельних м'ясних систем виготовлених на основі свинини нежирної (50 %) та м'яса індика (50 %) у кількості 3 % на заміну м'яса свинини нежирної. У всіх зразках до та після термічного оброблення визначали органолептичні, фізико-хімічні, функціонально-технологічні, структурно-механічні, органолептичні показники. Результати комплексних досліджень якості модельних зразків реструктурованих шинкових виробів свідчать про стабілізуючі властивості поліфункціональної білкової композиції, що проявляються у покращенні їх якісних та структурно-механічних показників, зменшенні втрат при термообробленні та підвищенні виходу реструктурованих шинкових виробів.

При органолептичному дослідженні модельних зразків реструктурованих шинок встановлено, що використання розробленої поліфункціональної білкової композиції у кількості 3 % при введенню до рецептури реструктурованих шинок зі свинини нежирної та м'яса індика дає змогу отримати функціональний продукт з кращими органолептичними та технологічними властивостями. Розроблений продукт є збалансованим за хімічним складом та біологічно повноцінним м'ясним продуктом зі стабільним рівнем якості.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що удосконалення технології реструктурованих шинкових виробів на основі комбінаційного м'яса індика та свинини з додатковим внесення до їх рецептуру поліфункціональної білкової композиції, є перспективним напрямом при розробленні реструктурованих шинкових виробів підвищеної біологічної цінності.

Встановлення ступню перетравлення білків реструктурованих шинкових виробів ферментами травлення в дослідах «*in vitro*», дає можливість говорити про ефективність утилізації білків у організмі. Так, перетравлюваність розроблених зразків реструктурованих шинок була більшою на 11,3 %. Це обумовлено, ймовірно, збільшенням кількості вологи, що вводиться та

денатураційними та агрегаційними змінами білкових макромолекул, що в свою чергу, приводять до збільшення доступності білків ферментам травлення.

Комбінаційне варіювання складом реструктурованих шинкових виробів є перспективним і потребує подальшого удосконалення з метою отримання виробів підвищеної харчової та біологічної цінності.

Список літератури

1. Антипова Л.В. Прикладная биотехнология / Антипова Л.В., Глотова И.А., Жаринов А.И. - СПб: ГИОРД, 2003. - 332 с.
2. Кишенько, И. И., КРЫЖОВА, Ю., ДОНЕЦ, А., & Топчий, О. А. (2014). Производство реструктурированных ветчинных продуктов с использованием белково-жировой эмульсии. *Вестник Алматинского технологического университета*, (4), 48-54.
3. Фейнер Г. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации / Фейнер Г.; пер. с англ. Н.В. Магды. - СПб: Профессия, 2010. - 720 с.
4. Kyshenko, I. I., Kryzhova, Y. P., & Zhuk, V. O. (2017). Особливості використання білково-жирової емульсії в технології реструктурованих шинок. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*, 19(75), 97-101.