



ХІІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

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

*присвячена 140-вій річниці
Національного університету харчових технологій*

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

21 листопада 2024 р.

КИЇВ НУХТ 2024

Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції : Програма та тези матеріалів XIII Міжнародної науково-технічної конференції, 21 листопада 2024 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2024 р. – 359 с.

ISBN 978-966-612-346-9

Подано програму і тези матеріалів доповідей XIII Міжнародної науково-технічної конференції «Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції» відповідно до тематичного напрямку Наукової ради Міністерства освіти і науки України.

Метою конференції є розширене висвітлення наукових здобутків, ознайомлення експертів харчової промисловості та промислової біотехнології, підвищення рівня проведення експертиз проектів, що подаються на конкурси з отримання грантів для фінансування за кошти державного бюджету та їх спрямування на розширення тематики наукових проектів для можливості співпраці науковців у світовому науковому просторі.

Рекомендовано Вченою радою НУХТ
Протокол № 4 від «28» листопада 2024 р.

Друкується в авторській редакції

ISBN 978-966-612-346-9

© НУХТ, 2024

34	Є.М. Хоменко, І.М. Бабич Блауфранкіш - сорт винограду закарпаття для приготування ігристих вин	191
35	Д.Д. Ковальова, Л.В. Салєба, В.А. Кравець Використання суміші борошна в технології печива функціонального призначення	193
36	Ю.В. Булій Інноваційна технологія циклічної ректифікації	195

Секція 3.

Наукові проблеми технологій зберігання, консервування, виробництва та управління якістю і безпекою продуктів тваринництва, птахівництва і продуктів з гідробіонтів

1	С.Б. Вербицький, Н.М. Пацера, О.Б. Козаченко Концепт безпечного зберігання харчових продуктів і підходи до його прогнозування	198
2	М.В. Хромова, М.З. Паска Технологічні властивості тваринного жиру збагаченого есенціальними мікроелементами	200
3	О.В. Кочубей-Литвиненко, О.О. Висоцький Наночастинки зно як фактор інтенсифікації процесу виробництва сироватки ферментованої кислоти	202
4	І.О. Данилевич, В.М. Пасічний Умови ферментації для забезпечення якості м'ясних напівфабрикатів	204
5	S. Yepishkin , I. Strashynskiy Use of konjac glucomannan in meat products	207
6	О.І. Рибачук, І.І. Шевченко Біологічний захист м'ясних продуктів	209
7	Л.В. Баль-Прилипко, І.М. Устименко, Ю.М. Кушнір, А.О. Лихацький Оптимізація амінокислотного складу січених напівфабрикатів на рослинній основі методами математичного моделювання	211
8	В.В. Руденко, О.І. Гашук, О.Є. Москалюк Обґрунтування технології кулінарних м'ясних напівфабрикатів з використанням сочевиці	213
9	Strashynskiy I., Pasichnyi V., Oleksiiiovets I., Semeniuk A. Chemical composition and functional properties of different types of MDM	215
	Н.І. Гіренко	217
10	Аналіз світової практики використання вторинної тваринної сировини в харчовій промисловості	
11	I.V. Shymaniuk, O.V. Grek Study of glucomannan use in dairy beverages	219
12	Т.М. Головка, А.О. Геліх, М.В. Жеребкін Фізіологічні аспекти виробництва м'ясних продуктів оздоровчої дії	221
13	Л.В. Баль-Прилипко, І.М. Устименко, Р.Б. Коваленко Обґрунтування та розробка технології спеціалізованих м'ясних продуктів для людей з активним способом життя	223

8. ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КУЛІНАРНИХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СОЧЕВИЦІ

В.В.Руденко, О.І. Гащук, О.Є. Москалюк

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Одним з шляхів створення нових м'ясопродуктів підвищеної харчової цінності є комбінування тваринної сировини з сировиною рослинного походження. Це дозволяє отримувати продукти з високим вмістом рослинних білків чи збагачених природними біологічно активними речовинами. Заміна частини сировини тваринного походження на рослинну дозволяє не лише знизити калорійність продукту, але і вміст холестерину та насичених жирних кислот. Разом з цим продукти збагачуються вуглеводами, вітамінами, мінеральними речовинами, балатними речовинами і іншими сполуками, необхідними для нормального функціонування організму людини. Раціональність комбінування тваринної і рослинної сировини підтверджується чизельними дослідженнями. В науковій роботі при розробці рецептур посічених м'ясних передбачається використання бобової культури - сочевиці, в якій багато білку, тому її було запропоновано як сировину, якою можна замінити частину м'ясної в складі напівфабрикатів. Сочевиця – екологічно чистий продукт, вона не накопичує шкідливих токсичних речовин (нітратів, радіонуклідів тощо), при цьому багата незамінними для організму людини амінокислотами, вітамінами, макро- і мікроелементами. Вона є чудовим джерелом заліза, містить велику кількість фолієвої кислоти. Зерна сочевиці відрізняються високим вмістом кальцію, калію, заліза, мають в своєму складі марганець, мідь, молібден, бор, йод, кольбат, цинк, є хорошим джерелом вітамінів групи В, а також РР.

Зерна сочевиці необхідно попередньо підготувати перед внесенням у фарш посічених м'ясних напівфабрикатів. Підготовка сочевиці складається з таких технологічних операцій: інспекція, очищення на сепараторі, процес обробки їх у воді кімнатної температури (20⁰С) та температурою 40⁰С, які проводять для того,

щоб зерно втягнуло вологу і набухало, в результаті чого маса і об'єм бобових збільшується від 2-3 рази. Після гідратації проводили термообробку при 100⁰С протягом 30хв. У науковій роботі проведено дослідження параметрів і способів гідратації сочевиці. За експериментальними даними, було встановлено, що інерція набухання сочевиці (час, який необхідний для того, щоб ступінь набухання досягнула 90% максимального), при температурі 20⁰С становить – 60,5 хв, а при температурі 40⁰С - 41,7 хв.

Також досліджено вплив внесення підготовленої сочевиці на функціональні властивості фаршу посічених напівфабрикатів. Модельні фарші складали з наступних інгредієнтів, %: курятина – 45,0-60,0%, сочевиця гідратована 1:3 у пастоподібному вигляді – 24,0-40,0 %, клітковина пшенична 5%. За результатами досліджень органолептичних і функціонально-технологічних показників модельних м'ясних фаршів був обраний зразок з гідратованою 1:3 сочевицею в кількості 32%, який мав хороші органолептичні показники та високі значення вологозв'язувальної, вологоутримувальної та жирутримувальної здатності. Після термічної обробки напівфабрикатів відбувається зниження маси за рахунок витоплювання жиру та зневоднення поверхневих шарів напівфабрикату. Заміна свинини жирної та шпику на курятину дозволило знизити втрати маси при термічній обробці. Білки курятини та сочевиці утримують водну фазу, що призводить до зниження втрат та збільшення виходу готового продукту на 7-8%.

Список літератури

1. Удосконалення технології виробництва посічених напівфабрикатів / Гащук О.І., Москалюк О.Є., Давиденко В.В., Манькова В.В. // Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв : матеріали II Міжнародної наук.-практ. інтернетконф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2021.С.166

2. Показники якості м'ясо-рослинного паштету з використанням сочевиці / К.А. Іценко, О.І. Гащук, О.Є. Москалюк // Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології в контексті євроінтеграції: Програма та тези матеріалів VIII Міжнародної науково-технічної конференції, 5-6.11. 2019 р., м. Київ.:НУХТ, 2019.– С.358-359