

**В.В. Цигура**, ст. викладач ( *СНАУ, Суми* )

**Є.А. Шубіна**, студент ( *СНАУ, Суми* )

## **РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ ВАРЕНИХ КОВБАС З КУНЖУТНИМ БОРОШНОМ**

**Вступ.** М'ясо та м'ясопродукти являються найважливішими компонентами раціону людини, так як є джерелом високоякісних білків та вітамінів необхідних для нормального розвитку організму.

Серед м'ясних продуктів найбільшим попитом у споживачів користуються ковбасні вироби вареної групи.

Для розширення асортименту якісних м'ясних продуктів проводяться дослідження вітчизняними та зарубіжними вченими щодо можливості застосування нетрадиційної білкової рослинної сировини.

В харчовій промисловості в якості поліпшувача широко використовується кунжутне борошно. Воно має високу харчову та біологічну цінність обумовлену високим вмістом моно- та поліненасичених жирних кислот (лінолева, олеїнова, альфа-ліноленова, арахідонова), повноцінних білків, клітковини, вітаміну Е, каротиноїдів, вітамінів групи В (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>9</sub>) та мінеральних речовин ( кальцій, цинк, залізо, фосфор, магній, натрій, калій, марганець, мідь, селен та ін.), фенольних антиоксидантів ( сезамол, сезамінол), антиоксидантів-лігнано (сезамін і сезамолін), органічних кислот та фітостеролів, а вироби з додаванням кунжутного борошна мають оздоровчі властивості.

За вмістом кальцію, необхідного для формування зубів, кісткової і хрящової тканини кунжутне борошно лідирує серед всіх рослинних продуктів, поступаючись лише насінню маку. Крім того кунжутне борошно відрізняється високим вмістом цинку, необхідного для правильно функціонування мозку та опорно-рухового апарату, бере участь в процесах білкового, вуглеводного і жирового обмінів, відіграє важливу роль у формуванні імунітету, процесах кровотворення, синтезі інсуліну і травних ферментів.

Кунжутне борошно широко застосовується для панірування напівфабрикатів та м'ясних делікатесів, проте в технології варених ковбасних виробів не застосовується. В технології м'ясних продуктів кунжутне борошно може використовуватися як збагачувач мікроелементами.

Метою роботи було виявлення можливості використання кунжутного борошна в технології варених ковбас.

**Матеріали і методи.** Для вирішення поставлених завдань у лабораторії кафедри технології молока і м'яса факультету харчових технологій Сумського НАУ було розроблено дві рецептури варених ковбасних виробів з кунжутним борошном. За рецептуру-аналог було обрано варену ковбасу «Лікарська» вищого гатунку за ДСТУ 4436:2005 Ковбаси варені, сосиски, сардельки, хліби м'ясні.

До складу рецептур дослідних зразків додавали кунжутне борошно в кількості 3 та 5 %. Рецептури дослідних зразків наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

**Рецептури дослідних зразків варених ковбас**

<b>Складові компоненти</b>	<b>Контрольний зразок</b>	<b>Зразок № 1</b>	<b>Зразок № 2</b>
Яловичина вищого гатунку	25	25	25
Свинина напівжирна	70	67	65
Яйця або меланж	3	3	3
Сухе молоко знежирене	2	2	2
Кунжутне борошно	-	3	5
<b>Разом</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Прянощі та матеріали, г на 100 кг несоленої сировини</b>			
Сіль	2090	2090	2090
Цукор	200	200	200
Мускатний горіх	50	50	50
Нітрит натрію	7,1	7,1	7,1

Об'єктом дослідження було обрано варені ковбаси з використанням у якості сировини яловичину вищого гатунку, свинину напівжирну, яйця, сухе молоко, а також кунжутне борошно.

**Результати досліджень.** Згідно проведеної дегустаційної оцінки встановлено, що найкращим зразком серед представлених варених ковбас за смаком та консистенцією визначено зразок №1 (3 % кунжутного борошна). В зразку №2 відчувався гіркуватий присмак.

**Висновок.** Додавання кунжутного борошна 3 % в рецептури варених ковбасних виробів дозволить розширити асортимент продуктів збагачених мікроелементами без погіршення органолептичних показників.