



ISBN 978-966-184-369-0

POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ В XXI СТОРІЧІ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V Міжнародної молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 5 грудня 2019 року)



Полтава 2019

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ М'ЯСНИХ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

А. В. Копилець, студент групи ТРГм-61, спеціальність 181
Харчові технології, освітня програма «Технології в ресторанному господарстві»

Т. Ю. Суткович, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій
харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Харчування населення – найважливіша соціальна проблема у всі часи і для всіх народів. Від повноцінного харчування залежить здоров'я та життєдіяльність людини.

Збереження і зміцнення здоров'я людей є найважливішим завданням будь-якої цивілізованої держави. Несприятлива екологічна ситуація в Україні вимагає приділяти більше уваги якості та безпеці продуктів харчування, створенню якісно нових харчових продуктів, функціональні можливості яких спрямовані на підвищення здоров'я людини.

Метою даної роботи було удосконалення технологій м'ясних січених кулінарних виробів з метою підвищення їх біологічної цінності за рахунок додавання борошна з насіння гарбузів сорту «Голонасінний» (БГГ).

Для виконання поставлених у роботі завдань була складена програма проведення досліджень, яка передбачала, зокрема: вибір основної та додаткової сировини; вибір видів готової продукції; зразків-аналогів (контрольних зразків); розробку рецептур дослідних зразків; показників контролю якості; методів, методик досліджень та режимів зберігання.

В якості об'єктів досліджень ми обрали котлети «Київські» [1], Вироби, виготовлені за цими ТУ були контрольними зразками, а дослідні вносились добавки гарбузового борошна.

Для визначення оптимальної кількості добавок борошна ми виготовляли зразки котлет з вмістом добавки 3, 5, 10, 15 і 20 %, які вносились на стадії приготування фаршу. З метою вивчення впливу добавок борошна на органолептичні показники проводили експертну оцінку за 25 бальною шкалою. Котлети попередньо піддавалися тепловій обробці шляхом обсмажування в соняшникової олії до готовності, а потім дегустувались.

На основі органолептичної оцінки контрольних і дослідних зразків котлет була обґрунтована оптимальна кількість добавки борошна. В наших дослідях вона склала 15 %. Результати наведені на профілограмі (рис. 1).

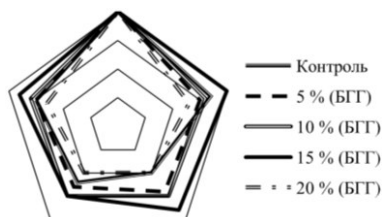


Рисунок 1 – Органолептична оцінка якості готових виробів

Важливим показником якості жировмісних продуктів є їх кислотне і перекисне числа. Збільшення цих показників при зберіганні продуктів, у тому числі і м'ясних, свідчить про активність автолітичних процесів, що призводять до псування продукції.

Вміст жирів у насінні гарбузів сорту «Голонасінний» в 2...3 рази нижча, порівняно із звичайними сортами гарбуза. Наявність тонкої плівки-луски підвищує вміст у сировині клітковини, порівняно із очищеними зернинами гарбуза традиційних сортів. Вищевказані чинники дають можливість отримувати напівжирне борошно з такого насіння. Для запобігання грудкуванню борошна є доцільним перед подрібненням насіння просувати його до вологості 5–7 % [2]. Це забезпечує отримання більш якісного та стійкого при зберіганні борошна.

Для контролю інтенсивності протікання окислювальних та гідролітичних процесів в жировій фракції визначали перекисне та кислотне числа, за якими встановлювали допустимі терміни зберігання контрольних та досліджуваних зразків. Результати наведені в таблицях.

Таблиця – Кислотне число напівфабрикатів при їх зберіганні

Варіант	Кислотне число, мг КОН						
	відразу після виготовлення	після зберігання при $t = 0...6\text{ }^{\circ}\text{C}$, год			після зберігання при $t = -12...-18\text{ }^{\circ}\text{C}$, тижні		
		6	12	24	1	2	4
Контроль	0,7	0,72	0,9	1,1	0,92	0,93	1,39
15 % БГТ	0,69	0,71	0,87	1,08	0,89	0,91	1,3

Продовж. табл.

Варіант	Кислотне число, мг КОН						
	відразу після виготовлення	після зберігання при $t = 0...6\text{ }^{\circ}\text{C}$, год			після зберігання при $t = -12...-18\text{ }^{\circ}\text{C}$, тижні		
		6	12	24	1	2	4
Перекисне число, % J ₂							
Контроль	0,010	0,017	0,025	0,034	0,014	0,018	0,024
15 % БГТ	0,008	0,013	0,018	0,026	0,012	0,016	0,020

Як видно з даних таблиці, після зберігання котлет з додаванням гарбузового борошна кислотне та перекисне числа були значно нижчими від контрольного зразка. Це свідчить про те, що внесена добавка сприяє подовженню терміну зберігання м'ясних напівфабрикатів.

Висновки. Враховуючи з вищезазначене, можна стверджувати, що завдяки хорошим фізико-хімічним та органолептичним показникам розроблених м'ясних січених виробів, борошно гарбузове голонасінне можна широко використовувати в технології виробництва харчових продуктів для підвищення їх біологічної цінності і створення продуктів лікувально-профілактичної дії.

Список використаних інформаційних джерел

1. Здобнов А. И. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий / А. И. Здобнов, В. А. Цыганенко. – Киев : Лада Год, 2009. – 680 с.
2. Столярчук В. М. Оптимізація щільності виробів із пісочного тіста з використанням борошна гарбузового насіння / В. М. Столярчук // Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. – 2005. – № 3 (16). – С. 68–71.

ВИРОБНИЦТВО М'ЯСНИХ НАПІФАБРИКАТІВ З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Г. О. Котляр, студент групи ТРГМ-61, спеціальність 181 Харчові технології, освітня програма «Технології в ресторанному господарстві»

Т. Ю. Суткович, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Сучасна їжа повинна мати високоякісні показники, бути цілком безпечною, смачною, здатною задовольняти потреби всіх