



ISBN 978-966-184-369-0

POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ В XXI СТОРІЧІ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
У Міжнародній молодіжній науково-практичній
інтернет-конференції

(м. Полтава, 5 грудня 2019 року)



Полтава 2019

ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ

Бакалов О. М., Чоні І. В. Розробка рецептур солодких страв із рисовим борошном	434
Бережна Д. В., Вієнко О. Ю., Гончаренко І. П. Перспективи використання ягід жимолості у технології безалкогольних напоїв на основі рослинної сировини	437
Бондаренко А. І., Пивоваров П. П. Наукове обґрунтування технологій борошняних кулінарних та кондитерських продуктів з капсульованим напівфабрикатом олії	440
Борщенко Д. І., Гречко І. О., Горобець О. М., Хомич Г. П. Використання відходів сокового виробництва з хеномелесу в технології заморожених борошняних виробів.....	442
Висоцький Г. Г., Горальчук А. Б. Використання пюре гарбуза у технології солодких емульсійних соусів	445
Ворона Н. В., Чоні І. В. Розробка технології емульсійних соусів з покращеними споживчими властивостями.....	447
Герасим О. С., Фарісеєв А. Г. Технологічні рішення безглютенових кондитерських борошняних виробів з бісквітного тіста.....	449
Гладкий А. І., Наконечна Ю. Г., Бородай А. Б. Удосконалення технології розсільних сирів.....	452
Гулак І. О., Нестеренко О. В., Ткач Н. І. Використання продуктів переробки ягід чорниці в технології напоїв	455
Жолдасова А. Ж., Омаралиева А. М. Инновационные технологии в производстве хлебобулочного изделия.....	458
Інютіна Я. А., Горальчук А. Б. Визначення впливу карміну на основні фізико-хімічні показники бісквітного виробу	463
Капусник К. О., Горальчук А. Б., Омельченко С. Б. Використання поверхнево-активних речовин у технології бісквіту шоколадного	465
Кононенко А. О., Бородай А. Б. Удосконалення технології виробів із м'яса за рахунок використання ультразвуку.....	467
Копилиць А. В., Суткович Т. Ю. Удосконалення технології м'ясних січених напівфабрикатів з функціональними властивостями.....	470
Котляр Г. О., Суткович Т. Ю. Виробництво м'ясних напівфабрикатів з підвищеним вмістом біологічно активних речовин	472
Лінійчук Ю. В., Суткович Т. Ю. Застосування інноваційних методів попередньої обробки м'яса дичини	475

Мойса К. В., Савченко А. М., Фарісеєв А. Г. Перспективи використання обліпихи у виробництві майонезної продукції....	478
Моїсеєва С. Г., Бородай А. Б. Використання клітковини гарбузового насіння для підвищення харчової цінності печива ..	480
Молодцова К. В., Суткович Т. Ю. Використання вакууму при попередній обробці м'ясних напівфабрикатів.....	483
Назаренко О. М., Горальчук А. Б. Удосконалення технології крему вершкового оздоблювального низькожирного.....	486
Ніколенко К. А., Чоні І. В. Розробка технологій збивних десертів на основі напівфабрикату із кизилу.....	488
Осадча Н. А., Суткович Т. Ю. Використання нетрадиційної сировини в технології виробництва смузі.....	491
Петренко Я. А., Бородай А. Б. Удосконалення технології пісочних напівфабрикатів за рахунок використання м'ясної сировини	494
Поварніцина О. І., Чоні І. В. Розробка нових рецептур шоколадного соусу.....	497
Попов Я. О., Рогова А. Л. Збагачення мінеральними речовинами мучних кондитерських виробів за рахунок водоростей	500
Проценко О. В., Чоні І. В. Перспективи використання лоху вузьколистого у виробництві десертної продукції.....	503
Рибак Є. О., Фарісеєв А. Г. Удосконалення рецептури пісочного печива за рахунок використання рослинної сировини	505
Сапаргалієва Ж. Т., Омаралієва А. М. Инновационные технологии как повышение качества молочной продукции ...	508
Хархан Л. В., Бородай В. В. Вплив біопрепаратів на зменшення інфекційного навантаження бульб картоплі фітопатогенними мікроміцетами під час зберігання	513
Ярова К. А., Левченко Ю. В., Хомич Г. П. Використання нових видів загущувачів в технології соусів	515
Яценко В. Ю., Арцебашева М. С., Назорний О. Ю. Стратегія сучасного розвитку технології виробництва желейних десертів без використання драглеутворювачів	518

ХІМІЯ

Бокотей М. І., Поторій М. В. Взаємодія компонентів у системі $Ag_2Se - AgSbP_2Se_6$	520
--	-----

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Яківець В. А., Каменська, Н. П. Теоретико-правові засади публічного адміністрування в Україні	523
--	-----

Продовж. табл.

Варіант	Кислотне число, мг КОН						
	відразу після виготовлення	після зберігання при $t = 0...6$ °С, год			після зберігання при $t = -12...-18$ °С, 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 НАПІФАБРИКАТИВ 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

категорій населення з урахуванням національних звичок, традицій.

Поява нових організаційних форм торгівельного обслуговування та зростаючі темпи сучасного життя населення, зумовлюють централізацію процесів виробництва виробів швидкого приготування, підвищення попиту на високоякісну, легку у споживанні їжу. Усе це сприяє розвитку виробництва напівфабрикатів. Несприятлива екологічна ситуація в країні вимагає більше уваги приділяти якості та безпеці продуктів харчування, що виробляються, створенню якісно нових харчових продуктів, функціональні можливості яких спрямовані на підвищення здоров'я людини.

Одним з напрямків розширення використання вітчизняних продуктів, що містять білок є виробництво грибів, вирощених у регулятивних умовах, які зайняли вагоме місце в якості біло-квмісної сировини для кулінарних виробів та напівфабрикатів

Метою роботи є розробка та обґрунтування технології виробництва м'ясних напівфабрикатів з підвищеним вмістом біологічно-активних речовин за рахунок додавання грибів печериця, перцю солодкого та чорносливу.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити низку взаємопов'язаних завдань:

- проаналізувати літературні джерела з обраної теми;
- здійснити вибір потрібної основної та допоміжної сировини;
- обґрунтувати доцільність використання рослинної сировини при виробництві м'ясних функціональних продуктів.

При розробці рецептури для м'ясних напівфабрикатів, нами була прийнята за аналог вже відома рецептура «Зрази з начинкою» [1].

Досліди проводили над охолодженими при t° : $0 + 6^{\circ}\text{C}$, через 6, 12 та 24 години та замороженими при t° : $-12 - 18^{\circ}\text{C}$, через 1 тиждень, 2 тижні, 4 тижні.

За контрольний зразок було взято результати дослідів над сирим комбінованим виробом.

Для того, щоб визначитися з оптимальним співвідношенням м'ясної і рослинної сировини, ми проводили попередні дослідження органолептичних показників 5-ти дослідних зразків з різним співвідношенням рослинних добавок за бальною оцінкою.

Таблиця – Співвідношення рослинної сировини в м'ясних зразках, г

Номер зразка	Назва сировини		
	гриби	солодкий перець	чорнослив
Зразок 1	14	18	3
Зразок 2	15	15	5
Зразок 3	16	13	6
Зразок 4	15	12	8
Зразок 5	13	13	9

Дегустаційна оцінка виробів привела до наступного висновку: перший і другий зразок мав дуже виражений смак та аромат солодкого перцю, а смак і аромат грибів та чорносливу був менш вираженим. П'ятий зразок мав чітко переважаючий смак та аромат чорносливу. Третій та четвертий зразки були за органолептичними показниками найбільш гармонійними.

М'ясо-рослинні вироби, що виготовляли, оцінювали не лише за органолептичними, а й за фізико-хімічними показниками, а саме: вміст вологи, вітамін С, титрована та активна кислотність (рН).

Фізико-хімічні показники визначають для того, щоб порівняти їх зі стандартними та дізнатися як ці показники змінюються в процесі зберігання.

Вільна волога, яка знаходиться в продукті, під час зберігання має здатність випаровуватися. Але, як видно з досліджень, ці зміни не суттєві. Під час охолодження та зберігання за 24 год волога знизилася всього на 1,3 %. Це пояснюється відомим фактом про значну водоутримуючу здатність рослинних волокон (целюлози, геміцелюлоз та пектину).

Вміст вологи в заморожених виробах за місяць знизився на 3,7 %. Таким чином, наявність рослинної сировини, яка володіє гарною водоутримуючою здатністю, буде позитивно впливати на якість готових виробів.

Кислотність є відносним показником доброякісності та стабільності продукту. Титрована кислотність зросла за 24 год на 0,13 %. Можна зробити висновок, що поєднання м'яса з рослинною сировиною позитивно впливає на якісні показники продукту.

При додаванні рослинної сировини до м'ясних виробів, спостерігається зміщення рН в кислу сторону, що створює не-

сприятливі умови для розвитку гнилісної мікрофлори і подовжує строки зберігання продукту.

Вміст вітаміну С зменшився за 24 год зберігання за стандартних умов на 2 %. Це пояснюється тим, що вітамін С дуже нестійкий, але при мінусових температурах він зберігається краще. За місяць вміст вітаміну С зменшився на 6,8 %.

Висновки.

1. Обґрунтовано доцільність використання рослинної сировини при виробництві м'ясних функціональних продуктів та оптимальний рецептурний склад м'ясних напівфабрикатів з рослинною начинкою. На основі дегустаційної оцінки доведена технологічна сумісність рослинних добавок з основними компонентами харчової системи.

2. Досліджено зміни фізико-хімічних показників м'ясних зраз з рослинною начинкою під впливом термічної обробки та в процесі зберігання.

3. Включення у раціон харчування людини запропонованих м'ясо-рослинних напівфабрикатів, дає змогу збільшити ресурси БАР, необхідних для організму людини.

Список використаних інформаційних джерел

1. Здобнов А. И. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий / А. И. Здобнов, В. А. Цыганенко. – Київ : Лада Год, 2009. – 680 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ М'ЯСА ДИЧИНИ

Ю. В. Лінійчук, студент групи ТРГм-61 (Ж), 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»

Цікавість до здорового харчування викликана швидким темпом життя, погіршенням екологічності навколишнього середовища, якості медичного обслуговування. Ці фактори негативно впливають на імунну систему, що призводить до росту захворювань населення різного спрямування.