МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У XXI СТОЛІТТІ»

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

30 жовтня 2024 року

Біла Церква
2024

УДК 378-053.6:001"20":637:664(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.
Варченко О.М., д-р екон. наук.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук.
Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.
Титаренко І.В., канд. с.-г. наук.
Василенко О.І., д-р філософії.
Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.
Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.,** начальник редакційно- видавничого відділу

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва, харчові технології: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників. 30 жовтня 2024 р. м. Білоцерківський НАУ 92 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

©БНАУ

Технологічні вимоги до каші швидкого приготування наступні: швидкість приготування (протягом 3–5 хв), зберігання (до 12 місяців і більше), поживна цінність (продукт має зберігати високу харчову цінність, мати необхідні вітаміни, мінерали та бути збалансованим щодо білків, жирів та вуглеводів), смак і текстура (каша повинна мати приємний смак та текстуру, близьку до домашнього приготування).

Недоліками каші швидкого приготування є високий вміст цукру, низький вміст клітковини, штучні добавки, сіль.

Тому, для удосконалення технології каші швидкого приготування перспективами є:

– збагачення продукту корисними речовинами – вдосконалення рецептур з використанням суперфудів, таких як кіноа, чіа, лляне насіння, для підвищення поживної цінності.

– збагачення продукту натуральними інгредієнтами –збільшення кількості каші без штучних добавок, консервантів чипідсолоджувачів для задоволення попиту на здорове харчування.

– розширення асортименту – розробка нових смакових варіантів із додаванням натуральних фруктів, горіхів й спецій.

– персоналізація – створення персоналізованих сумішей на основі індивідуальних потреб споживачів (низькокалорійні каші, продукти для вегетаріанців тощо).

Технологія виробництва каші швидкого приготування є ефективною та зручною для споживачів, з високим потенціалом для вдосконалення. Завдяки інноваційним технологіям, таким як екструзія та гідротермічна обробка, вдалося значно скоротити час приготування та зберегти харчові властивості зернових культур. Такий продукт задовольняє попит на швидке і просте харчування, забезпечуючи достатню поживність за рахунок використання якісних зернових культур.

Таким чином, технологія виготовлення каші швидкого приготування є актуальною завдяки її відповідності сучасним запитам на швидке, зручне, доступне і здорове харчування, що робить цей продукт популярним серед різних груп споживачів. Однак виробникам слід зосередитися на покращенні поживних характеристик та зменшенні використання штучних добавок, щоб відповідати сучасним трендам здорового харчування та екологічності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мерко І.Т., Моргун В.О. Наукові основи і технологія переробки зерна. Одеса: Друк, 2001. 348 с.
2. Мерко І.Т. Технології мукомельного і круп`яного виробництва: підручник для студентів вищ. навч. закл., що навчаються за спец. «Технологія зберігання та переробки зерна». Вид. 2-ге, перероб. та допов. Одеса: Друк. дім, 472 с.: табл., рис. Бібліогр.: 2010. С. 466–468. ISBN 978-966-389-303-7.
3. Харченко Є.І., Шаран А.В., Янюк Т.І., Супрун-Крестова О.Ю. Інновації в зернових технологіях. Навчальний посібник. Олді+, 2024. 202 с. ISBN: 978-966-289-837-8
4. Шутенко Є.І., Соц С.М. Технологія круп`яного виробництва: навч. посіб. Київ: Освіта України, 2010. 272 с. ISBN 978-966-188-174-6
5. Sharma R., Dar B.N., Sharma S. Cereal Processing Technologies Impact on Nutritional, Functional, and Biological Properties. 2023. 507 p. ISBN 9781032120805

УДК 637.5:637.56:658.589

МАРХАЙ Д.О., МАЙСТРЕНКО М.С., магістрантки
Науковий керівник – **ЗАГОРУЙ Л.П.,** канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ІННОВАЦІЙНІ ПОЛІКОМПОНЕНТНІ ПРОДУКТИ НА ОСНОВІ М’ЯСНОЇ ТА РИБНОЇ СИРОВИНИ

Проведено літературний аналіз інноваційних рішень за виробництва м’ясних та рибних виробів. Встановлено, що використання добавок як тваринного так і рослинного походження у виробництві ковбас позитивно впливають на хімічний склад, фізико-хімічні та споживчі властивості продуктів.

Ключові слова: полікомпонентні продукти, ковбаси, м’ясні вироби, риба, інноваційні технології.

М'ясні та рибні продукти – незамінна частина у раціоні харчування для кожної людини. Наразі ринок м'ясних продуктів є одним із найбільших ринків продовольчих товарів в Україні. Однак проблема відсутності високоякісної сировини для виробництва м'яса і м'ясопродуктів є одним з важливих питань забезпечення якості асортименту, що виробляється м'ясопереробними підприємствами.

Тому, неодмінним є вирішення питань щодо ефективного підвищення технологічних характеристик м'ясної сировини, розроблення широкого асортименту виробів з м'яса (ковбаси, напівфабрикати тощо), розширення джерел використання нових видів білоквмісної харчової сировини (як рослинного так і тваринного походження) з урахуванням положень харчової комбінаторики і формування якісних характеристик продукції і її безпеки для споживача.

Перспективним рішенням у створенні м'ясопродуктів є поєднання м'ясної та рослинної сировини, що дасть змогу вирішити проблеми збалансованого харчування, а також розширити асортимент функціональних продуктів.

Наразі відомо про використання круп, овочевих порошків, препаратів сої, морської капусти, висівок, клітковини за виробництва м'ясних та рибних функціональних продуктів. Така продукція збагачена вітамінами, мінеральними речовинами та харчовими волокнами.

Іншим сучасним та затребуваним напрямком є комбінування різних видів м'ясної сировини за виробництва харчових продуктів. у тому числі з і на основі м'яса птиці, риби.

Створення інноваційних полікомпонентних продуктів на основі прісноводної риби регіонального виробництва, м`яса птиці механічного обвалювання та деяких видів субпродуктів дає можливість значно знизити собівартість ковбасних та кулінарних виробів, при одночасному покращенні показників якості та харчової цінності [1, 2]. Дослідження, присвячені розробці м'ясомістких продуктів на основі м'яса прісноводної риби [3], показали, що за своїми функціонально-технологічними та органолептичними характеристиками ці продукти не поступаються традиційним на основі м'яса свинини та яловичини.

Кутова Т. та ін. [4] розробили рецептури варено-копченої ковбаси з використанням прісноводної риби, яка має наступний склад: м'ясо риби прісноводної (карась сріблястий), м'ясо свинини напівжирної, серце свиняче, шпик, соєвий ізолят.

На особливу увагу заслуговує розробка рецептури *та технології м'ясомісткої варено-копченої ковбаси, яка включає м'ясо прісноводної регіональної аквакультури, білки рослинного походження соєвий ізолят та протеїн насіння коноплі. Запропоновані вироби мають високі функціонально-технологічні властивості фаршевих систем, показники якості і безпеки готової продукції й підвищений вміст білку з одночасним зниженням енергетичної цінності [3].*

Комбіновані продукти харчування останнім часом стали одним з нових напрямків досліджень в галузі харчових технологій. За функціонально-технологічними, реологічними показниками, хімічним складом і біологічною цінністю м'ясо качки та карася є перспективною сировиною для повноцінної заміни свинини і яловичини в технології варено-копчених ковбас [1, 5].

Тому розширення виробництва м'ясних та рибних виробів має загальносоціальний ефект, який спрямований на створення біологічно повноцінних продуктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Pasichnyi V., Bozhko N., Tischenko V., Kotliar Ye. Development of cooked smoked sausage on the basis of muskovy duck meat. Food science and technology. 2018. Vol. 12. Issue 4. P. 102–109.

2. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Коник М.В. Розробка рецептури варених ковбас з м'яса водоплавної птиці та малоцінної ставкової риби. Науковий вісник ВНЗ УКООПСПІЛКИ "Полтавський університет економіки і торгівлі». «Технічні науки». 2018. № 1 (85). С. 17–20.

3. Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Ревенко Р.С. Білоквмісна сировина регіонального виробництва в технології м'ясомісткої варено-копченої ковбаси. Технічні науки та технології. 2019. № 2 (16). С. 145–153.

4. Кутова Т., Божко Н., Тищенко В., Пасічний В. Функціонально-технологічні властивості варено-копченої ковбаси з м'ясом прісноводної риби. URL:https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/30416/4/5.pdf

УДК 636.4.09.577.164

ЮРЧУК В. І., магістрант
Наукові керівники **– ГРИШКО В. А.,** канд. с.-г., наук,
ОСТРОВСЬКИЙ Д.М., канд. вет. наук, **ЗОЦЕНКО В.М.,** канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

СТИМУЛЯЦІЯ ЕНЕРГІЇ РОСТУ ТА ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ПОРОСЯТ ШЛЯХОМ ВИПОЮВАННЯ 3% РОЗЧИНУ БУРШТИНОВОЇ КИСЛОТИ.

Випоювання 3 % розчину бурштинової кислоти поросятам починаючи з 3-го дня після народження сприяє збільшенню з 27-го по 35-й день приросту живої маси у дослідної групи на – 1,3 кг.

Ключові слова: технологія вирощування, поросята, бурштинова кислота, випоювання, енергія росту, збереженість.

Гігієнічні стандарти для тваринницьких приміщень тісно пов'язані з технологічними процесами. Споруди для утримання тварин повинні створювати оптимальні умови для їхнього утримання, враховуючи не лише біологічні фактори, а й технологічні вимоги.

Розробка технології має враховувати природно-кліматичні умови, економічні фактори та специфіку господарства для забезпечення ефективного виробництва та дотримання всіх необхідних стандартів гігієни [1-3].

Лише наявність біологічних чинників недостатня для забезпечення високої продуктивності в тварин. Важливу роль у досягненні цієї мети відіграє правильне утримання та збалансована годіля. Підприємства, що спеціалізуються на виробництві свинини, можуть функціонувати за системою повного циклу або концентруватися на конкретному напрямі. Сьогодні більшість свинарських господарств в Україні працює за принципом повного циклу, включаючи отримання поросят від власного маточного стада, з подальшим вирощуванням та відгодівлею молодняку до досягнення ним необхідної кондиції, а потім реалізацію на м'ясопереробні підприємства [4-7.].

Постановка проблеми. В умовах промислової технології вирощування свиней не завжди можна створити оптимальні умови середовища, таму часто виникає «біологічний дискомфорт», який негативно впливає на всі системи організму тварин та їх імунобіологічну реактивність, що призводить до виникнення різних патологічних змін, які обумовлюють зменшення продуктивності тварин, а інколи навіть знижують збереженість поросят.

На теперішній день в світі широко проводяться дослідження у галузі свинарства з використання різних біологічно активних речовин: тваринного, рослинного походження, різних хімічних імунностимуляторів.

Науковцями встановлено, що різні БАР з різною ефективністю впливають на ріст і розвиток молодняку, відтворювальні функції свиноматок і кнурів, сприяють підвищенню багатоплідності та збереженості поросят. Серед БАР особливо цікавий інтерес для науковців і практиків становлять розчини різної концентрації і препарати на основі бурштинової кислоти [37]. Не зважаючи на те, що в науковій літературі є повідомлення про позитивний вплив 3 % розчину бурштинової кислоти на морфологічний і біохімічний склад крові поросят, загалом перелік проведених досліджень є недостатнім. Також обмежена кількість наукової інформації з питання вивчення щодо ефективності використання 3 % розчину бурштинової кислоти шляхом випоювання на різних породах та гібридах порід при різних технологіях вирощування поросят.

Матеріали та методи. Дослідження проводились в умовах промислової технології

ЗМІСТ

Поліщук С.А., Шурчкова Ю.О. Удосконалення виробництва сумішей для морозива…….....3
Тараненко Д.А., Федорук Н.М. Вплив бактеріальних стартових культур на якісні показники готових виробів сирокопчених ковбас……..4
П'ятниця О.Ю., Каркач П.М. Ефективність використання цільного зерна в годівлі гусей…….6
Губенко О.С., Каркач П.М. Світова структура ринку м'яса індиків……...7
Семенець О.В., Фесенко В.Ф. Аналіз технології виобництва свинини та шляхи її удосконалення в СТОВ «Новий шлях» Чернігівської області та її переробки в ПП «Остер»……8
Лісова І.В., Сломчинський М.М. Удосконалення технології вирощування відгодівельного молодняку свиней у ФГ «Ліра Агро» та переробки свинини в ТОВ «Яготинський м'ясокомбінат» Київської області……..10
Макух В.В., Сломчинський М.М. Удосконалення технології виробництва молока у ТОВ АФ «Левада» та його переробки у ТОВ «Білоцерківський молочний комбінат» Київської області……...12
Антонченко А.В., Бабенко С.П. Вплив різного станкового обладнання на продуктивні якості свиноматок……..13
Бойко В.Я., Бондаренко Л.В. Аналіз та удосконалення технології виробництва напівфабрикатів у тістовій оболонці (пельмені)……17
Деркач А.О., Бабенко С.П. Ефективность використання в раціонах годівлі відлучених поросят білково-вітамінно-мінеральної добавки «Мінактивіт» в умовах ПСП відродження Черкаської області……..18
Чайка К.М., Косіор Л.Т. Аналіз технології виробництва молока у ТЗОВ «Бучачагрохлібпром»……24
Кашпіровська Я.О., Слюсаренко С.В. Технологічні аспекти виготовлення та показники якості питного молока вітамінізованого……..25
Тимощук О.М., Макосій О.І., Чернявський О.О. Мікотоксини – поширена проблема у тваринництві……..27
Качур А.В., Берегова Н.М., Гордієнко Д.В., Вишня В.І., Мерзлов С.В. Аналіз показників хімічного складу зіпсованих відходів зерна сої……..28
Біленко В., Федорченко М.М. Технологія удосконалення виробництва темного пива з лактозою……30
Чепурний В.В., Цехмістренко О.С. Удосконалення рецептури вареної ковбаси «Лікарська» шляхом застосування сухої молочної сироватки та курятини……31
Шкуратенко М.Л., Цехмістренко О.С. Вдосконалення способу виробництва плавленого сиру оздоровчого призначення……33
Штика О., Федорченко М.М. Дослідження місцевих особливостей виноробства та потенціал для розвитку виробництва натурального ігристого вина Pétillant Naturel…….35
Зброй В.О., Цехмістренко О.С. Удосконалення технології та виробництва рибних пресервів підвищеної харчової цінності……36
Леврінц І.К., Калініна Г.П. Удосконалення технології морозива……38
Оласюк А.В., Судика В.В. Ферми із вирощування цвіркунів – новий тренд із виробництва білкової продукції……...39
Папченко А.І., Ставецька Р.В. Перспективи застосування штучного інтелекту в тваринництві……..42
Семенов В.В., Цехмістренко О.С. Удосконалення технології твердих сирів з підвищеним рівнем молочнокислого бродіння……..44
Гончар В.В., Кузьменко П.І. Єфективність різних способів згодовування мінеральних брикетів молодняку свиней на дорощуванні……..46
Яковлєв І.В., Бабенко О.І. Ефективність вирощування перепелів м'ясо-яєчного напряму

продуктивності з урахуванням щільності посадки та термінів утримання……47
Менчинський К.В., Чернюк С.В. Сучасні ферментні препарати при отриманні сусла у спиртовій галузі……48
Германська І., Логвінов І.І., Ханаєв Р.Г., Мерзлов С.В. Показники гострої токсичності екстракту вермикультури на лабораторних тваринах……...50
Вакула Б.В., Ставецька Р.В., Димань Т.М. Використання кіз у кризових ситуаціях…51
Губань В.В., Старостенко І.С. Заходи з поліпшення продуктивних якостей кіз в умовах приватного домогосподарства……53
Кісєєва Д.В., Клопенко Н.І. Продуктивне довголіття корів високопродуктивних родин….54
Макаров А.О., Титаренко І.В. Відтворювальна здатність свиноматок різних генотипів…56
Опришко О.В., Клопенко Н.І. Основні напрями селекційно-племінної роботи при формуванні м'ясної продуктивності у вівчарстві……...57
Юрченко С.В., Ліскович В.А. Молочна продуктивність корів української-чорно-рябої породи різного типу стресостійкості……...59
Болгаров С.В., Коптила М.І., Недашківська Н.В. Безпечність та якість ароматизаторів в попкорні……60
Мікерін В.Ю., Корнієнко А.О., Недашківська Н.В. Вплив терміну зберігання на якість та безпечність консервів……..62
Шулько А.І., Царенко В.В., Мерзлова Г.В. Технологія каші швидкого приготування та шляхи її поліпшення……63
Мархай Д.О., Майстренко М.С., Загоруй Л.П. Інноваційні полікомпонентні продукти на основі м'ясної та рибної сировини……..65
Юрчук В. І., Гришко В. А., Островський Д.М., Зоценко В.М. Стимуляція енергії росту та збереженості поросят шляхом випоювання 3% розчину бурштинової кислоти……..67
Березенко О.О., Малина В.В. Аналіз та удосконалення технології виробництва і переробки продукції скотарства у ТОВ «Межиріччя-Агро» Київської області……69
Царенко Д.О., Гуменюк В.В., Король А.П. Інноваційні технології утримання великої рогатої худоби……...71
Данильченко Ю.А., Недашківський В.М. Забійні якості курчат-бройлерів за різних рівнів розчинної фракції гідролізату відходів риби в комбікормі……72
Балашова А.І., Іваниця І.О., Король-Безпала Л.П. Порівняльні показники ефективності айрану та ряжанки на організм людини……..73
Куніченко В.С., Іораш С.М., Гребельник О.П. Удосконалення технології сиркових виробів……...75
Ліповцов О.В., Гребельник О.П. Сучасні підходи у виробництві сухих десертних сумішей……..77
Добрянський Р.В., Ковтун П.В., Калініна Г.П. Удосконалення рецептур ковбасних виробів……...78
Дмитрієвська В.В., Цебро А.Д. Борошняні вироби з дієтичними властивостями……80
Крижак М.С., Чернюк С.В. Кормовиробництво як основа розвитку тваринництва……81
Коваль М.М., Калініна Г.П. Удосконалення технології кисломолочних напоїв……..83
Таран Є.С., Малина В.В. Аналіз та удосконалення технології виробництва і переробки продукції скотарства у СТОВ «Неморож» Черкаської області……84
Контуш А.О., Слюсаренко С.В. Застосування у виготовленні рибних товарів коптильних препаратів……..86
Ставецька Р.В., Калініна Г.П. Використання сироватки у сировиробництві……..88