

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



**Міжнародна науково-практична конференція магістрантів
та молодих вчених**

**«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У XXI
СТОЛІТТІ»**

**Новітні технології виробництва та переробки продукції
тваринництва, харчові технології**

17 листопада 2022 року

Білі Церква
2022

Крім того, передчасне вибракування високопродуктивних корів зі стада знижує надійність оцінки тварин за продуктивним і племінним якість, так як від них залишається мало нащадків. Тому проблема збереження і збільшення довголіття продуктивного використання високопродуктивних корів знаходиться на першому місці в програмах селекції молочної худоби багатьох країн з розвиненим молочним скотарством. Крім того, корови-довгожителі, як правило, відрізняються міцною конституцією, стійкістю до захворювань, хорошими відтворювальними якостями та розвиненим вименем. Відбір ремонтного молодняку від таких тварин є одним з основних факторів зростання молочної продуктивності, оскільки ці корови є родоначальницями цінних сімейств і матерями биків-поліпшувачів.

Отже, чим довше корів використовують в господарстві, тим вищу продуктивність вони показують і тим повніше вони реалізують свій генетичний потенціал. За продуктивністю видимі переваги в даному стаді мали корови з максимальним терміном господарського використання – п'ять лактацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ставецька Р.В. Тривалість продуктивного використання корів як фактор селекційного та економічного прогресу у молочному скотарстві. Розведення і генетика тварин. 2001. Вип. 34. С. 210–211.
2. Троценко З.Г. Основні напрями підвищення продуктивності стада великої рогатої худоби української чорно-рябої молочної породи. Вісник аграрної науки. 2015. С. 70–73.
3. Федорович В.В., Федорович Є.І., Бабік Н.П. Тривалість господарського використання та причини вибуття корів молочних і комбінованих порід. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Тваринництво». 2016. Вип. 5 (29). С. 110–115.
4. Федорович Є.І., Пославська Ю.В., Боднар П.В. Залежність тривалості та ефективності довічного використання корів від їх лінійної належності. Науково-технічний бюлетень ІТ НААН. 2017. № 117. С. 211–217.
5. Яшук Т.С. Основи продуктивного довголіття корів. Агроеліта. 2017. № 4. С. 3–14.

УДК 637.523.04

ЄРОШ О.С., магістрант

Науковий керівник – **НАДТОЧІЙ В.М.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВАРЕНИХ КОВБАС

У роботі розглядаються функціональні властивості вареної ковбаси з додаванням пшеничної клітковини. Використання пшеничної клітковини у технології варених ковбас дозволяє покращити реологічні характеристики фаршу, завдяки високій вологозв'язуючій здатності, поліпшити процес формування, збільшити вихід готового продукту.

Ключові слова: варені ковбаси, пшенична клітковина, функціональні властивості, вологоутримуюча та вологозв'язуюча здатність.

Ковбасні вироби – це продукти з м'ясного фаршу із сіллю і спеціями, в оболонці або без неї, піддані термічному обробленню або ферментації до готовності для споживання. Вони характеризуються високою харчовою цінністю завдяки вдалому поєднанню високоякісної сировини, відповідній її обробці, наявності широкого вибору продукції, яка задовольняє потреби різноманітних споживачів. Використання рослинних компонентів у технології комбінованих ковбасних виробів дає змогу не лише розширити асортимент продукції, але й збільшити її вміст біологічно-активними речовинами та одночасно знизити собівартість такого продукту[1].

Для правильного харчування людини перспективним є використання у рецептурах ковбасних виробів клітковини. Використання пшеничної клітковини в якості білкового збагачувача у виробництві варених ковбас дає можливість створити м'ясний продукт, який буде мати високі функціональні та органолептичні властивості [2].

Для технології ковбасних виробів характерна трансформація клітинної структури вихідної сировини у своєрідну структуру, властиву тому або іншому виду ковбасного продукту. Однак основна відмінна риса кожного виду виробу обумовлена властивостями сировини [3].

В європейських країнах розробляють рецептури варених ковбас, які містять менше 0,5% жиру. До їх складу входять м'ясна маса, замінник сала, рослинний білок і деякі добавки. М'ясна маса готується на основі знежиреного м'яса, замінник сала на основі води, молока або яєчного білка і рослинного білка. М'ясна маса може містити до 50% соєвих чи зернових білкових ізолятів [2].

Метою роботи є дослідження фізико-хімічних та функціональних властивостей варених ковбас з використанням пшеничної клітковини

Основними вимогами до функціональних властивостей фаршу варених ковбасних виробів є: забезпечення зв'язаного стану вологи і жиру як під час технологічного оброблення так і в готовому виробі; забезпечення однорідної структури, соковитості та необхідних органолептичних показників готового продукту. Особливістю приготування даного виду ковбас являється повне руйнування первинної структури тканин м'яса та формування нової вторинної структури. Структура варених ковбас формується за рахунок зв'язування води білками м'яса, гелеутворення білків та утворення водно-білково-жирової емульсії.

Основні вимоги для фаршу даної групи ковбас – міцне зв'язування води та жиру після термообробки. Це забезпечує потрібний вихід, структуру і високі органолептичні показники [4].

При додаванні різної кількості пшеничної клітковини, консистенція готового виробу змінюється, стає більш щільною та утримує більше зв'язаної вологи у своєму складі. Пшенична клітковина має високі показники вологи утримуючої та вологозв'язуючої здатності, що дає їй перевагу використання у харчовій промисловості.

Пшенична клітковина – багатофункціональна харчова добавка, що замінює висококалорійні наповнювачі і знижує енергетичну цінність продукту. Волокна термостабільні, підсилюють дію емульгаторів, значно поліпшують структуру й консистенцію готового виробу [4]. Найбільш важливим показником структурно-механічних властивостей фаршевих систем є гранична напруга зсуву. Цей показник забезпечує стабільність структури фаршу і впливає на зовнішній вид готового продукту.

Пшенична клітковина у складі ковбасних виробів набухаючи утворює стійку консистенцію, зв'язує воду та жир, додає соковитості та корисності готовому виробу.

Таким чином, використання пшеничної клітковини обумовлює ряд позитивних властивостей продукту: покращити структуру, збагатити кінцевий продукт вітамінами, мінеральними речовинами, а також харчовими волокнами, та отримати варені ковбаси підвищеної харчової та біологічної цінності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 4436:2005. Ковбасиварені, сосиски, сардельки, хлібим'ясні. Загальні технічні умови. [Чинний від 2006–07–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2006. 23 с.
2. Сухенко Ю.Г., Сухенко В.Ю., Корець Л.І., Дудченко В.В. Біологічна цінність варених ковбас з добавкою пшеничної клітковини з пектином гарбуза. Новітні технології. Збірник наукових праць Приватного вищого навчального закладу «Університет новітніх технологій». К.: ПВНЗ «Університет новітніх технологій», 2019. Вип. 2(9). С. 98–103.
3. Кузнецов В.В., Липатова Н.Н. Справочник технолога молочного производства. Технология детских молочных продуктов. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2005. 525 с.
4. Вимоги до якості ковбасних виробів та їх дослідження на свіжість та натуральність. URL: <http://tovar.dtki.net/books/book-10/chapter-1027/>

ЗМІСТ

Гончар В.В., Старостенко І.С. Молочна продуктивність та тривалість господарського використання корів української чорно-рябої молочної породи.....	3
Єрош О.С., Надточій В.М. Фізико-хімічні та функціональні властивості варених ковбас.....	4
Іваниця І.О., Борщ О.В. Технологія вирощування молодняку в ТДВ «Терезине».....	6
Капиця С.Ю., Ставецька Р.В. Оцінка репродуктивних якостей гібридних свиноматок.....	7
Ковальчук А.О., Жигунов Д.О. Оцінка якості цільнозмеленого борошна методом Src з застосуванням різних методів пробо підготовки.....	8
Коняєва А.К., Куцаєнко В.В., Титарьова О.М. Фітаза у годівлі свиней.....	10
Куций І.В., Клопенко Н.І. Вікова динаміку росту і розвитку ремонтного молодняку української чорно-рябої молочної породи.....	12
Кучевський В.В., Курченко С.О., Машкін Ю.О. Як збільшити живу масу курчат-бройлерів.....	14
Василенко О.В., Кіщенко Б.В., Мерзлова Г.В. Види та методи фальсифікації хлібобулочних виробів.....	16
Дяденко Я.Ю., Загорулько Т.Ю., Мерзлова Г.В. Аналіз методів щодо виявлення фальсифікації молока.....	18
Нікольський А.В., Надточій В.М. Особливості технології плавлених сирів з підвищеною біологічною цінністю.....	20
Логун А.О., Ластовська І.О. Ефективність відгодівлі бугайців різних генотипів на м'ясо.....	22
Кулікова Ю.О., Ластовська І.О. Питання «екоциду» в Україні на прикладі галузі тваринництва.....	24
Назаров А.О., Ластовська І.О. Ефективність відгодівлі молодняку великої рогатої худоби.....	26
Горбуненко В.О., Косіор Л.Т. Аналіз та удосконалення технології виробництва молока у СТОВ «Агросвіт».....	28
Косташ В.Б., Роль Н.В. Реологічні та якісні показники варено-копченої ковбаси «Саямі».....	29
Приліпко Т.М., Шурчкова Ю.О. Контроль якості фаршу пельменів за використання різної м'ясної сировини.....	31
Воровська Н.В., Качан А.Д. Удосконалення технології виробництва напоїв з молочної сироватки в умовах ТОВ «Люстдорф» Вінницької області.....	33
Козлов М.Є., Соболев О.І. Зоотехнічна оцінка продуктивних якостей курей-несучок кросу Тетра СЛ за використання різних комплектів кліткового обладнання.....	35
Панасюк А.А., Фесенко В.Ф., Кузьменко П.І. Аналіз технології виобництва свинини та шляхи її удосконалення в СТОВ «Сквира» Київської області та її переробки в ПП «Унава».....	37
Нагорний І.О., Єргалієв Р.А., Король А.П. Поїдання корму коровами з кормових столів при їх безприв'язному утриманні.....	38
Ткачук С.В., Соболев О.І. Канальний сом – перспективний об'єкт ставової аквакультури.....	40
Герасевич Г., Роль Н.В. Сучасні аспекти технології виробництва хліба.....	41
Цокан В., Бондаренко Л.В. Способи застосування пробіотиків у тваринництві.....	43
Цуран Д.В., Титаренко І.В. Інтенсивність росту теличок і молочна продуктивність первісток залежно від живої маси за народження.....	45
Шпак Д.В., Недашківська Н.В. Удосконалення технології згущеного молока з цукром.....	47
Шулько О.П., Шурчкова Ю.О. Удосконалення технології сиру сулу гуні.....	48
Кульбаченко Ю.Л., Загоруй Л.П. Вітамінізоване молоко: користь чи маркетинговий хід.....	49
Любченко В.І., Каркач П.М. Жири як найбільш важливе джерело енергії в годівлі птиці.....	51
Сакара В.С., Малина В.В. Аналіз та удосконалення технології виробництва продукції свинарства у ПСП «Золота Нива».....	53
Череднікова А.Ю., Гребельник О.П. Виробництво йогурту з гідролізованою лактозою.....	55
Зайченко С.В., Мидловець Т.П., Гребельник О.П. Аналіз ринку сиркових напівфабрикатів.....	57