

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**  
*Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва*

# **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА**

**Всеукраїнська  
науково-практична  
інтернет-конференція  
студентів і молодих учених**

**Полтава 2016**

## УДК 63

Актуальні питання технології продукції тваринництва: Збірник статей за результатами всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції студентів і молодих учених 20-21 жовтня 2016 року. – Полтава, 2016 – 129 с.

Викладено актуальні питання щодо різноманітних аспектів технології продукції тваринництва. Розглянуто результати досліджень по розвитку тваринництва в Україні, проаналізовано сучасні технології годівлі тварин, розведення та генетики, технології виробництва, переробки і стандартизації продукції тваринництва. Приділено увагу деяким екологічним аспектам у виробництві і переробці продукції тваринництва.

**Редакційна колегія:** Аранчій В. І., к.е.н., професор, ректор (Полтавська державна аграрна академія) – **голова**, Кравченко О.І., к.с.-г. н., професор (Полтавська державна аграрна академія) – **відповідальний редактор**, Войтенко С.Л., д.с-г.н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Геккієв А.Д., д.с-г.н. (Херсонський державний аграрний університет); Горб О.О., к.с-г.н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Гуменний В.Д., д.с-г. н. (Дніпропетровський інститут зернових культур НААН України); Демчук С.Ю., к.с-г.н., старший науковий співробітник (Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН України); Козир В.С. , д.с-г.н., професор, академік НААН (Інститут зернових культур НААН України); Корх О.В., к.с-г.н., ст.наук. співробітник (Інститут тваринництва НААН України); Кузьменко Л.М., ., к.с-г.н., доцент (Полтавська державна аграрна академія); Поліщук А.А., д.с-г.н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Слинько В.Г., к.с.-г. н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Тендітник В.С., к.с.-г. н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Ульяновко С.О., к.с.-г. н., професор (Полтавська державна аграрна академія); Шостя А.М., д.с-г.н., професор (Полтавська державна аграрна академія).

# ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

УДК 664:637.52

**Бондаренко В.Г.**, здобувач ступеня вищої освіти магістр факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва

**Юхно В.М.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

*Полтавська державна аграрна академія*

## СОСИСКИ – ВІД ПЕРШИХ ЗГАДОК ДО СЬОГОДЕННЯ

*Представлено короткий огляд етапів історичного розвитку технології сосисок, а також інноваційні розробки сьогодення у цій галузі.*

*Ключові слова: варені ковбаси, сосиски, історія, технологія, інновація.*

**Постановка проблеми:** В умовах ринкової економіки особливо важливим є випуск і забезпечення населення конкурентоспроможною, якісною та безпечною харчовою продукцією. М'ясні товари займають вагому частку у структурі роздрібного товарообігу серед інших товарних груп. Як джерело надходження повноцінних білків, насичених і поліненасичених жирних кислот, мінеральних речовин, деяких вітамінів та інших біологічно-активних речовин продукція цієї групи має важливе значення у раціоні харчування.

Основними продуктами на ринку м'яса та м'ясних виробів є ковбаси си-рокопчені, варенокопчені, напівкопчені, варені, сосиски і сардельки тощо.

Досить поширеними м'ясними виробами у харчуванні кожної людини є продукція групи варених ковбас, зокрема сосиски. Тому нами були проведені дослідження, щодо історії створення сосисок, технології їх виготовлення та інноваційних розробок в цьому напрямку.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Сосиски входять в неофіційний народний рейтинг найбільш часто вживаних в їжу жителями наших широт продуктів харчування. Сосиски – це різновид ковбасного виробу, який виготов-

лено з м'ясного фаршу. Основою у рецептурі ковбасного фаршу для сосисок є м'ясо домашніх сільськогосподарських тварин, а також птиці [1].

Виробництво ковбас та сосисок має довгу історію – майже дві тисячі років. В ті давні часи ще не було такого різноманіття форм та видів, які ми можемо спостерігати зараз, але загальні характеристики виробництва закладалися безпосередньо ще тоді.

Протягом минулих століть сосиски та ковбаси стали важливим елементом меню нашого сучасника. Перша згадка про продукт харчування, схожий на ковбасу зустрічається у давньогрецькій п'єсі, яка датується близько 500 р. до н.е. Пізніше це слово стало зустрічатися частіше. Під час розквіту католицизму цей продукт став одним із улюблених для віруючих. Його почали вживати у великих кількостях на різні свята.

З часом люди все більше й більше покращували процес виробництва ковбаси та сосисок. Так, в залежності від географічного положення в різних частинах світу з'являлися різноманітні рецепти ковбасних виробів, які найбільш підходили для того чи іншого клімату. На півночі, в прохолодному кліматі готували сирі ковбаски з просушкою, у південних районах практикували в'ялення на сонці [2, 3].

Сосиски у тому вигляді, в якому ми їх звикли вживати з'явилися не так давно. Їх історія почалася в XVII столітті, коли німецький м'ясник Іоган Ланер винайшов початковий рецепт відомих тепер уже на весь світ віденських сосисок. Однак, як стверджують історики сосиски у Франкфурті стали виготовляти ще з часом раннього Середньовіччя. Новаторство Ланера полягало в тому, що він першим став використовувати для виготовлення сосисок суміш фаршу зі свинини та яловичини. Між іншим, саме ці два міста – Відень та Франкфурт – до сих пір ведуть суперечки, хто ж все-таки із них має називатися батьківщиною сосисок [1, 4, 5].

Виробництво ковбас та сосисок в Україні розпочалося в кінці XVII століття. Піонерами виробництва ковбас були німецькі ремісники, які приїжджали до Києва починаючи з 1680-тих років. В архівних матеріалах першого Музею

м'яса збереглися дані, що в 1790 році їх налічувалось близько 20 не рахуючи учнів, серед яких було 12 місцевих.

Перші ковбаси вироблялися в Києві, Одесі та інших великих містах за суворим дотриманням німецьких рецептур. Але у міру того як наші учні переймали досвід, ставали майстрами, відкривали свої домашнє виробництво і м'ясні лавки, смак ковбас адаптувався до національних традицій і смаків [6].

Одне з найвідоміших ковбасних підприємств у місті на Дніпрі – Києві – організував бізнесмен німецького походження з красномовним гастрономічним прізвищем Бульон. Фірма Карла Івановича Бульона існувала з 1872 р. під цією маркою ковбасу в Києві почали виготовляти промисловим способом із застосуванням парового двигуна. А вже у ХХ ст., в колишній Радянській Україні, на державних підприємствах відповідно до державних стандартів вироблялося близько 200 найменувань ковбасних виробів. Рецептатура цих ковбас містила лише натуральні складники, мала неповторні смакові якості та включала складні технологічні операції [7].

До теперішнього часу сосиски, як продукти для широкого вжитку, не здали своїх позицій, вони користуються стабільним попитом у споживачів. Асортимент сосисок щороку розширюється за рахунок впровадження інноваційних технологій та розробки нових рецептур.

Так, у зв'язку із дефіцитом йоду, селену та інших есенціальних речовин, актуальним є питання розробки технології варених ковбас, збагачених дефіцитними мікро- та макроелементами в тих чи інших регіонах нашої країни, ґрунт яких бідний на ці елементи [8].

Актуальним напрямком у технології м'ясопродуктів, зокрема групи варених ковбас, є виробництво продукції, збагаченої фолієвою кислотою. Основна дія фолієвої кислоти – антианемічна. У харчових продуктах вона знаходиться у зв'язаній формі і тільки після перетворення в організмі у вільну форму, вона набуває вітамінну активність [9].

Ще одною інноваційною розробкою в галузі виробництва м'ясних продуктів є використання рослинної клітковини. Перш за все це зумовлено кризою

сировини та пошуком шляхів для здешевлення кінцевого продукту. Окрім того рослинна клітковина не тільки забезпечує гарну текстуру ковбаси та дешевість готового продукту, але й сприятливо впливає на функціонування органів травлення людини [10].

Також відповідно до сучасних світових та вітчизняних тенденцій, розробка біотехнології варених ковбас, зокрема сосисок, з використанням бактеріальних препаратів та біологічно активних інгредієнтів є не менш актуальною. Метою цієї розробки є біотехнологія ковбасних виробів із застосуванням молочно-кислих та денітрифікуючих мікроорганізмів для підвищення рівня якості і безпечності готової продукції [8].

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Як бачимо, із наведеного вище матеріалу, що сучасна м'ясопереробна промисловість розвивається, а науковці постійно займаються розробкою питань щодо інноваційного вдосконалення технології та рецептур варених ковбас, зокрема сосисок, беручи до уваги всі кращі розробки попередніх спеціалістів у ковбасному виробництві. Все це направлено не тільки на розширення асортименту продукції, але й на покращення її якості, безпечності та продовження термінів зберігання.

#### **Список використаних джерел**

1. Консервовані сосиски [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://10000menu.ru/produkti/12569-konservovani-sosiski.html>.
2. История сосисок и колбас [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://meat-service.com/stati/33-istoriya-sosisok-i-kolbas.html>.
3. Бородин А. Колбаса: немного истории / А. Бородин // Мясное дело. – 2013. – № 3-4. – С. 30.
4. Сосиска [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Сосиска>.
5. История сосиски [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://fishki.net/1305660-istorija-sosiski.html>.
6. Корж А.П. Эволюция национального вкуса сосисок и колбас / А.П. Корж // Продукты & Ингредиенты. – 2015. – № 4. – С. 35.

7. Два кінці у ковбаси / З.О. Стоцько [та ін.] // Сільський господар. – 2009. – № 7-8. – С. 45.

8. Баль-Прилипко Л. Біотехнологія варених ковбас із застосуванням молочно-кислих та денітрифікуючих мікроорганізмів / Л. Баль-Прилипко, Б. Лєнова // Продовольча індустрія АПК. – 2014. – № 6. – С. 14-15.

9. Вебер Г. Функциональные продукты питания и обогащение мясопродуктов мицеллированной фолиевой кислотой / Г. Вебер // Мясной бизнес. – 2014. – № 5. – С. 24-26.

10. Саламанова Н. Растительная клетчатка в мясном производстве / Н. Саламанова // Мир продуктов. – 2015. – № 6. – С. 30-31.

### **УДК 664:637.33**

**Венька К. С.**, здобувач ступеня вищої освіти «магістр» факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва

**Юхно В. М.**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

*Полтавська державна аграрна академія*

## **БРИНЗА. ЦІКАВО ЗНАТИ**

*У даній статті йдеться мова про історію виникнення, цікаві факти та характеристику розсільного сиру бринза. Наведені певні відмінності сировини з якої виготовляють сир бринза. Зазначені корисні та негативні властивості.*

*Ключові слова: молоко овече, козяче, коров'яче, сир бринза, технологія, хімічний склад, білок, користь.*

**Постановка проблеми.** Коров'яче молоко – основна сировина для виробництва молочних продуктів в тому числі і бринзи. В останні роки за кордоном і в Україні зріс попит на молочну продукцію вівчарства і козівництва, особливо на розсільну бринзу. Тому вивчення рецептури, технології виготовлення бринзи її впливу на організм людини є актуальною проблемою.

## ЗМІСТ

### РОЗВИТОК ТВАРИННИЦТВА В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ

#### ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

**Козир В.С., Коваленко В.П., Геккієв А.Д.** Основні селекційно-генетичні принципи роботи у генофондних стадах молочної худоби..... 3

#### СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ ТВАРИН ТА ТЕХНОЛОГІЇ КОРМІВ

**Заїка О.А., Поліщук А.А.** Використання біологічно активних добавок у свинарстві..... 18

**Заєць Р. В., Усачова В.Є.** Вплив диференційованої годівлі поросних свиноматок на репродуктивні якості..... 22

#### РОЗВЕДЕННЯ ТА ГЕНЕТИКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

**Дідківський Л.М., Войтенко С.Л.** Способи підвищення відтворної здатності свиноматок..... 28

**Гонта А.О., Шаферівський Б.С.** Продуктивні якості порід свиней велика біла і ландрас в умовах господарства ТОВ «Корсунівське»..... 34

**Калашник В.А., Войтенко С.Л.** Шляхи підвищення відтворної здатності корів в умовах данського фермерського господарства..... 36

**Мамон Т.О., Шаферівський Б.С.** Ефективність оцінки і відбору корів за показниками відтворювальної здатності в умовах ТОВ АФ „ЛАН–2007“ 42

**Петраш В.С., Корх О.В.** Оцінка відтворювальної здатності самиць сріблясто-чорних лисиць за різнорідного вікового підбору батьківських пар.... 44

#### ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

**Адрієнко О., Войтенко С.Л.** Особливості виробництва свинини у данському фермерському господарстві..... 50

**Батрак І.В., Войтенко С.Л.** Можливість підвищення надоїв корів в умовах промислового виробництва молока..... 53

**Будаква Є.О., Ломако Д.В.** Історія, сучасність та перспективи розвитку

гусівництва в Україні.....	56
<b>Вознюк О. О., Васильєва О.О.</b> Динаміка росту молодняка та технологічні фактори впливу на формування майбутньої продуктивності птиці кросу Браун Нік.....	61
<b>Ємець Я.М., Бондаренко О.М.</b> Окремі аспекти історії розвитку бджільництва на Полтавщині.....	64
<b>Оглобля В. В., Васильєва О.О.</b> Історія створення інкубаторів та біологічні основи інкубації.....	68
<b>Огризько С. І., Ульянов С. О.</b> Технологічне забезпечення виробництва молока при впровадженні графіків роботи технічних засобів.....	70
<b>Скорик К.О., Демчук С.Ю.</b> Минуле, сьогодення і майбутнє козівництва в Україні, або чи потрібні українцям кози?.....	76
<b>ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА</b>	
<b>Бондаренко В.Г., Юхно В.М.</b> Сосиски – від перших згадок до сьогодення	81
<b>Венька К. С., Юхно В. М.</b> Бринза. Цікаво знати.....	85
<b>Кодак Т.С.</b> Якість сала.....	90
<b>Лук'яненко Т. В. Юхно В. М.</b> Пробіотики у молочних продуктах.....	96
<b>ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА</b>	
<b>Бейдик А.Ю, Мироненко О.І.</b> Виробництво органічної продукції.....	100
<b>Чобітько Я., Кравченко О.І.</b> Деякі аспекти маркування продукції тваринництва.....	105
<b>Гуменний В.Д., Денисюк О. В., Остапенко А.І., Миронов О.С., Горячковський А.С.</b> Чумацькі шляхи України.....	111

**Наукове видання**

**Актуальні питання**

**технології продукції**

**тваринництва**

**Збірник статей**  
**за результатами всеукраїнської науково-практичної**  
**інтернет-конференції студентів і молодих учених**  
**20-21 жовтня 2016 року.**

Відповідальний редактор кандидат сільськогосподарських наук, професор  
кафедри технології переробки продукції тваринництва Кравченко О.І.

**Матеріали надруковано у авторській редакції.**

**Мова українська**