

**ІХ всеукраїнська науково-практична  
інтернет-конференція  
«Актуальні питання  
технології продукції тваринництва»**

**Полтава 5 грудня 2024 року**

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АПВ НААН**  
**ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО**  
**СХОДУ НААН**  
**МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**  
**ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ**  
**ДУ ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН**  
**ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**  
**КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН**

## **Тези доповідей**

**Учасників ІХ всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції «Актуальні питання  
технології продукції тваринництва»**

**(5 грудня 2024 року)**

**Полтава 2024 р.**

Рекомендовано до друку вченою Радою факультету Технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету (протокол № 10 від 19.12.2024 р.)

УДК 637:636.082.22/.084

А 43

Члени редакційної колегії:

**Анатолій ШОСТЯ** – проректор з науково-педагогічної, наукової роботи Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Світлана УСЕНКО** – декан факультету технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

**Анатолій ПОЛИЩУК** – завідувач кафедри технології виробництва продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Марія ІЛЬЧЕНКО** – доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник;

**Лариса КУЗЬМЕНКО** – завідувачка кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Альона СЯБРО** – асистент кафедри технології виробництва продукції тваринництва, доктор філософії;

**Габрієлла БІРТА** – завідувачка кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», доктор сільськогосподарських наук, професор;

**Наталія ГРИЩЕНКО** – доцент кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

**Олександр БОРДУН** – завідувач лабораторії тваринництва і кормовиробництва Інституту сільського господарства Північного Сходу Національної академії аграрних наук України, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник;

**Тетяна БУСЛИК** – старший науковий співробітник лабораторії обміну речовин ім. С.З. Гжицького Інституту біології тварин, кандидат біологічних наук, старший дослідник.

**Відповідальні за випуск:**

**Марія ІЛЬЧЕНКО** – доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник.

**Іван ЖЕЛІЗНЯК** – старший викладач кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького.

До збірника матеріалів всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання технології продукції тваринництва» ввійшли результати теоретичних та прикладних досліджень технології продукції тваринництва у . Матеріали надруковані в авторській редакції.

Редакційна колегія може не розділяти поглядів авторів. Відповідальність за зміст матеріалів, точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела, достовірність іншої інформації та за додержання норм авторського права несуть автори.

ІХ всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Актуальні питання технології продукції тваринництва»: збірник матеріалів Всеукр. наук.-практ. інтрнет конф., 5 грудня 2024 р. Полтава : ПДАУ, 2024. 86 с.

© Колектив авторів

© Полтавський державний аграрний університет

## Зміст

<i>I. Інноваційні аспекти виробництва продукції тваринництва</i> .....	8
Кравченко О.І. ДОБРОБУТ ТВАРИН ЯК ІНДИКАТОР СТАЛОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА .....	8
Качала Д.О., Кузьменко Л.М. ЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ КОРМІВ ДЛЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ .....	11
Мазанько К.М., Кузьменко Л.М. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДОЇННЯ КОРІВ .....	14
Матіїв Р.І., Кузьменко Л.М. ВПЛИВ ОКРЕМИХ ФАКТОРІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ.....	16
Скриннік В.Є., Усенко О. О. ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПАСІКИ .....	18
Степанюк В.К., Кузьменко Л.М. НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙ У МОЛОЧНОМУ СКОТАРСТВІ .....	19
Усенко О. О., Шевчик В.В. ОСНОВНІ ВИМОГИ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТА БУДІВНИЦТВІ СВИНОКОМПЛЕКСІВ .....	22
II. Новітні технології годівлі сільськогосподарських тварин.....	25
Брик Р. О. ВПЛИВ ВІТАМІНІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ІНДИКІВ .....	25
Желізняк І.М., Романенко Є. В. ВПЛИВ БУФЕРНИХ КОРМОВИХ ДОБАВОК НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ .....	27
Сусол Р. Л., Арапакі С.С., РОЗРОБКА ЕЛЕМЕНТІВ ЕНЕРГООЩАДНОЇ ГОДІВЛІ СВИНЕЙ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНИХ КОРМІВ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ .....	29
Сябро А. С., Андрущенко А. В. СТАН ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗ У КРОВІ СВИНОК ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ЦИТРАТУ МІДІ.....	32

Поліщук А.А. Оніщенко О.О.Корсаков С.В. ПЕРЕТРАВНІСТЬ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН РАЦІОНІВ З РІЗНИМИ ПРОТЕЇНОВИМИ ДОБАВКАМИ .....	33
<i>ІІІ. Генетика, селекція та розведення тварин .....</i>	
<i>37</i>	
Бордун О. М., Халак В. І., Саєнко А. М. ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНОМАТОК РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ЗА ГЕНОМ LEP (g.284 A>T)  .....	37
Біднина О. В., Желізняк І.М. ВПЛИВ ЛІНІЇ ПЛІДНИКА НА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УМОВАХ НЕТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ	39
Ващенко П. А., Поліщук В. А., Соломчак А.М. СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА В СТАДІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ ПОРОДИ ЗА ГЕНОМ АДРЕНОРЕЦЕПТОРУ $\beta 3$ .....	41
Ващенко П. А., Степаненко С.О., Інкол А. Г. ВІДНОВЛЕННЯ ГЕНЕАЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ МИРГОРОДСЬКОЇ ПОРОДИ СВИНЕЙ .....	43
Зінов'єв С. Г., Саєнко А. М., Акімов О. В., Пека М. Ю. ВПЛИВ ГЕНОТИПІВ СВИНЕЙ НА РЕПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ТА СПОЖИВАННЯ КОРМУ .....	46
Кузьменко А.В. Шаферівський Б. С. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ ПІД ВПЛИВОМ ГЕНОТИПУ ТА УМОВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....	48
Ільченко М.О., Артеменко С.І. ОСОБЛИВОСТІ БІОХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПЛАЗМИ СПЕРМИ У КНУРІВ .....	50
Слинько В.Г., Пруненко В.О. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯСО-САЛЬНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНОК РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ .....	52
Олійник А. Ю., Оніщенко Л.В. ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ УМОВАХ ПОП «ВІКТОРІЯ» БАШТАШТАНСЬКОГО РАЙОНУ .....	54
Усенко С. О., Шейко А. С. ПРОЯВ ТА НАСЛІДКИ ТЕПЛООВОГО СТРЕСУ У ПРОДУКТИВНИХ ТВАРИН .....	57
Федак В. Д., Безалтична О. О., Китаєва А. П. РІСТ МАСИ ТІЛА ТА ЛІНІЙНИЙ РОЗВИТОК ПОМІСНИХ БУГАЙЦІВ	

УКРАЇНСЬКА ЧОРНО-РЯБА МОЛОЧНА x УКРАЇНСЬКА М'ЯСНА РІЗНОГО ТИПУ КОНСТИТУЦІЇ.....	60
Шанта Е.І., Шаферівський Б. С. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ.....	62
Шаферівський Б.С. ВПЛИВ ГЕНОТИПУ СВИНЕЙ НА ЇХ ЖИВУ МАСУ ПІД ЧАС ВИРОЩУВАННЯ .....	65
Шостя А. М., Самовик А. С. ВПЛИВ ФІЗІОЛОГІЧНИХ РІВНІВ АКТИВНИХ ФОРМ ОКСИГЕНУ НА ПРОЦЕСИ ВІДТВОРЕННЯ У ТВАРИН .....	67
IV. Інноваційні технології харчових виробництв .....	69
Карбан Ю. В. СИРИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ХАРЧУВАННЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ .....	69
Флока Л.В. ТЕХНОЛОГІЇ 3D-ДРУКУ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ .....	70
Sheludko V., Pecherytsya M. ....	72
FOOD PRODUCT DEVELOPMENT: GLAZED CHEESE CURD WITH PUMPKIN PUREE .....	72
V. Якість та безпечність продукції тваринництва .....	75
Гришко А.О., Кузьменко Л.М. ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА-СИРОВИНИ .....	75
Дереза Ю. Ф., Черненко А. Ю., Славутіна Р.Р., ОБРОБКА ТА БЕЗПЕКА М'ЯСА КРОЛИКІВ .....	77
Мироненко О.І., Фесенко О.Г., Гришко А.О. БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ.....	81
Петулько П.В. ВИРОЩУВАННЯ ГІДРОПОННОЇ ЗЕЛЕНІ .....	84

**Мироненко О.І.**

канд.с.-г.н., доцент, доцент кафедри біології продуктивності  
тварин імені академіка О.В. Квасницького, доцент

**Фесенко О.Г.**

канд.с.-г.н., доцент, доцент кафедри біології продуктивності тварин  
імені академіка О.В. Квасницького, старший науковий співробітник

**Гришко А.О.**

здобувач вищої освіти ступеня вищої освіти

Магістр денної форми навчання спеціальності

204 Технології виробництва та переробки продукції тваринництва

*Полтавський державний аграрний університет,*

*м. Полтава, Україна*

### **БЕЗПЕЧНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

В Україні впродовж останніх років гостро постала проблема гарантування якості продукції тваринництва, а особливо її безпечності.

Спостерігається неконтрольоване заповнення внутрішнього ринку неякісною продукцією із «запахом молока та м'яса», вмістом пальмової олії, стабілізаторів, ферментів, антибіотиків, ветеринарних препаратів, тощо [7].

Безпечність харчової продукції і продовольчої сировини є однією з вирішальних складових економічної та формування продовольчої безпеки держави й визначається спроможністю країни ефективно контролювати виробництво й ввезення безпечного та якісного продовольства на загальноєвропейських у світі засадах [5]. Тому ця сфера діяльності в суспільстві має гуманітарний, соціальний, економічний і політичний аспекти і гарантує продовольчу безпеку держави [1].

Практично кожне підприємство, яке є частиною сучасної глобальної харчової промисловості повинно дотримуватися вимог щодо забезпечення безпечності харчових продуктів.

Усі вимоги до виробництва якісної та безпечної харчової продукції закріплені у світових та національних стандартах і законодавстві щодо безпечності харчових продуктів. Новим напрямком у забезпеченні безпечності продукції є врахування людського фактору, таких як знання та навички персоналу в технологічних процесах. Міжнародне співтовариство визнає необхідність формування норм та правил поведінки та культури працівників як частини вимог безпечності. Це не лише зменшить ризик для продукції, а й підвищить якість. Утворення культури безпечності харчового виробництва є ключовим аспектом, визначеним Глобальною ініціативою з безпечності харчових продуктів.

За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), 600 мільйонів людей, тобто майже кожна десята людина в світі, стали жертвами вживання неякісних харчових продуктів [4].

Наприклад, Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» визначає норми безпеки та якості продуктів, що

перебувають в обігу або ввозяться на територію України. Відповідно, ці показники регулюються до встановлених Законом вимог [9].

Зазвичай, фальсифікують одну або декілька характеристик харчових продуктів. Найпоширеніші три способи фальсифікації: часткова заміна харчового продукту водою; додавання до нього замінича із нижчою якістю, який імітує натуральний харчовий продукт; заміна натурального продукту імітатором [3].

Випадки фальсифікації харчових продуктів були раніше зареєстровані, наприклад, пташиний жир в рослинній олії в Україні. Наявність меламіну (хімікат, який використовують у виробництві клеїв і пластмас) в молоці і молочних продуктах для підвищення вимірюваної концентрації білка (Китай, Японія). Продаж «знежиреної текстурованою яловичини» = «рожевий слиз» з подальшою обробкою аміаком під виглядом натуральної яловичини (США). Додавання конини замість 100% натуральної яловичини (Румунія-Кіпр, всього поставки в 13 країн ЄС), м'ясо загиблих тварин з Нової Зеландії (75 тон м'ясопродуктів компанії Wallace Corporation Ltd.) в Україні тощо [11].

Виробники харчових продуктів повинні захищатися від фальсифікованої сировини, яку вони використовують для виробництва своїх готових продуктів.

Основним мотивом продовольчих шахраїв у фальсифікації харчових продуктів є гроші.

Економічні чинники, які можуть зробити фальсифікацію або підмішування сторонніх продуктів більш привабливими. Легкодоступність сировини, матеріалів у ланцюгу поставок. Складність типових випробувань, які проводять для виявлення сторонніх підроблених матеріалів. Властивості сировинного матеріалу.

Однак організації також можуть брати участь в шахрайстві з продуктами харчування з інших мотивів, наприклад, для підвищення своєї конкурентоспроможності. Навмисно фальсифіковані продукти, чи то для економічної вигоди або з іншою метою, можуть завдати шкоди здоров'ю споживача, а також завдати непоправної шкоди репутації/бренду харчового підприємства [6].

У Законі України «Про безпечність та якість харчових продуктів» відмічається, що безпечний харчовий продукт – харчовий продукт, який не створює шкідливого впливу на здоров'я людини безпосередньо чи опосередковано за умов його виробництва та обігу з дотримання вимог санітарних заходів та споживання за призначенням. Ідентифікація показників якості продукції показникам діючих стандартів не рідко свідчать про зниження поживної цінності харчових продуктів і перевищення максимального вмісту забруднюючої речовини в продукті, що не дозволяє внести його до класу безпечної продукції. Відомо, що до 80% шкідливих речовин надходить до організму людини з їжею та напоями. Не випадково експерти Всесвітнього банку саме продовольство і воду відносять до найбільш важливих загроз національної безпеці країн [2].

Для запобігання несприятливим наслідкам у кожній державі реалізуються певні засади державної політики щодо забезпечення якості та безпеки харчових продуктів і продовольчої сировини. В Україні вони визначаються Законами України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» [8] та «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [10] (редакція від 04.04.2018 р.). Основні поняття описуються як:

- пріоритетність збереження і зміцнення здоров'я людини та визначення її права на якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини;
- створення гарантій безпеки для здоров'я людини під час виготовлення, ввезення, транспортування, зберігання, реалізації, використання, споживання, утилізації або знищення харчових продуктів і продовольчої сировини;
- державний контроль і нагляд за їх виробництвом, переробкою, транспортуванням, зберіганням, реалізацією, використанням, утилізацією або знищенням, ввезенням в Україну;
- встановлення відповідальності виробників, продавців (постачальників) харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів за забезпечення їх якості та безпеки для здоров'я людини під час виготовлення, транспортування, зберігання та реалізації, а також за реалізацію цієї продукції у разі її невідповідності стандартам, санітарним, ветеринарним та фітосанітарним нормам [12].

Таким чином, перспективи подальших досліджень полягають у напрацюванні конкретних законодавчих та організаційно-економічних механізмів гарантування якості та безпечності продукції тваринництва в Україні, які б враховували новітні підходи в рамках європейського досвіду.

#### **Список використаних джерел**

1. Безпека продуктів харчування, як частина продовольчої безпеки України. URL:<https://amnu.gov.ua/bezpeka-produktiv-harchuvannya-yak-chastyna-prodovolchoyi-bezpeky-ukrayiny/> (Дата звернення: 21.11.24)
2. Безпечність харчових продуктів – важлива умова гарантування продовольчої безпеки. URL: <https://blagodatnenska-gromada.gov.ua/news/1623307665/> (Дата звернення: 21.11.24)]
3. Воробець М.М., Сачко А.В., Кобаса І.М. Ідентифікація та методи виявлення фальсифікації : навчальний посібник Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2017. С.4.
4. Мартишин О.О. Харчова безпека: що потрібно знати. [URL: ([www.umj.com.ua/uk/novyna-158183-harchova-bezpeka-shho-potribno-znati](http://www.umj.com.ua/uk/novyna-158183-harchova-bezpeka-shho-potribno-znati)) (Дата звернення: 21.11.24)
5. Молнар Д.І., Соскіда І.М. Безпека продуктів харчування. Економіка та суспільство : електронний науковий фаховий журнал. Мукачево, 2016. № 6. С.266-271. URL: <file:///C:/Users/1/Downloads/45.pdf> (Дата звернення: 21.11.24).
6. Олеся Калініна: фальсифікація продуктів харчування та заходи попередження шахрайства. Харчові технології. Журнали для вашого бізнесу. URL: <https://harch.tech/2021/03/01/kalinina/> (Дата звернення: 21.11.24)]

7. Пабат В.О., Віннічук Д.Т. Основні фактори, що зумовлюють якість продукції тваринництва. Економіка АПК. 2013. № 12. С. 108–113.
8. Про внесення змін до Закону України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2809-15#Text> (Дата звернення: 21.11.24)
9. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text> (Дата звернення: 21.11.24)
10. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>] (Дата звернення: 21.11.24)
11. Теорія обману, або як фальсифікують харчові продукти. URL: <https://nashkraj.ua/uk/blog/teoriya-obmanu-abo-yak-falsyfikuyut-harchovi-produkty/> (Дата звернення: 21.11.24) ]
12. Харчова безпека: що потрібно знати. URL: [www.umj.com.ua/uk/novyna-158183-harchova-bezpeka-shho-potribno-znati](http://www.umj.com.ua/uk/novyna-158183-harchova-bezpeka-shho-potribno-znati) (Дата звернення: 21.11.24)

**Петулько П.В.**

здобувач вищої освіти ступеня доктор філософії

*Інститут свинарства і АПВ НААН*

*м. Полтава, Україна*

### **ВИРОЩУВАННЯ ГІДРОПОННОЇ ЗЕЛЕНІ**

Гідропонне вирощування — це просте вирощування рослин у воді без ґрунту. Замість ґрунту використовуються живильні розчини. Таким чином, усі необхідні речовини в точних пропорціях подаються безпосередньо до коріння.

Гідропонне вирощування зелених кормів використовують і розвивають усі промислово розвинуті країни світу.

Приблизно 160 — 180 днів упродовж року тварини позбавлені зеленого корму. Частково відсутність його можна поповнити зеленою масою, вирощеною гідропонним способом [3].

Існує кілька причин відмінностей між гідропонними та ґрунтовими рослинами. Додатковий кисень у гідропонному саду допомагає стимулювати ріст коренів і дає рослині швидше засвоювати поживні речовини. Поживні речовини в гідропонній системі змішуються з водою та вирушають безпосередньо в кореневу систему. Рослині не потрібно шукати в ґрунті необхідні їй поживні речовини. Ці поживні речовини доставляються до рослин кілька разів на день. Рослина, вирощена на гідропоніці, вимагає дуже мало енергії для пошуку та розщеплення їжі. Потім ця рослина використовує заощаджену енергію, щоб рости швидше та виробляти більше врожаю [1].

Світовий науково-практичний досвід відтворення стада вказує на необхідність постійного пошуку ефективних способів годівлі маточного стада та молодняку. Внаслідок використання антибактеріальних препаратів може відбуватися порушення процесів травлення, а саме зниження резистентності у