



**Х Всеукраїнська
науково-практична
інтернет-конференція
«Актуальні питання технології
продукції тваринництва»**

Полтава, 23 грудня 2025 року

*X Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція
«Актуальні питання технології продукції тваринництва»*

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АПВ НААН
ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
ПІВНІЧНОГО СХОДУ НААН
ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
ДУ ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР НААН**

Тези доповідей

**учасників X Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції «Актуальні питання
технології продукції тваринництва»**

(23 грудня 2025 року)

Полтава – 2025

Рекомендовано до друку вченою радою факультету технологій тваринництва та продовольства Полтавського державного аграрного університету (протокол № 5 від 22.12.2025 р.)

ISBN 978-617-8797-07-2

УДК 637:636.082.22/.084

А 43

Анатолій ШОСТЯ – проректор з науково – педагогічної, наукової роботи Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, – голова оргкомітету;

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

Марія ІЛЬЧЕНКО – завідувач кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, - відповідальний секретар.

Анатолій ПОЛІЩУК – завідувач кафедри технології виробництва продукції тваринництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Члени оргкомітету:

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

Богдан ШАФЕРІВСЬКИЙ – доцент кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

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

Руслан СУСОЛ – в.о. завідувача лабораторії молочного скотарства Інституту свинарства і АПВ НААН, доктор сільськогосподарських наук, професор;

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.

ISBN 978-617-8797-07-2

Відповідальні за випуск:

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

Іван ЖЕЛІЗНЯК – завідувач лабораторії кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького.

До збірника матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні питання технології продукції тваринництва» ввійшли результати теоретичних та прикладних досліджень технології продукції тваринництва. 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.

X Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Актуальні питання технології продукції тваринництва»: збірник матеріалів X Всеукр. наук.-практ. інтернет конф., 23 грудня 2025 р. Полтава: ПДАУ, 2025. 66 с.

© Колектив авторів

© Полтавський державний аграрний університет

ЗМІСТ

Андрущенко А.В., Шаферівський Б. С. ЗНАЧЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ТРАНСГЕНЕЗУ У КРОЛІВНИЦТВІ.....	7
Ващенко П.А., Роман Д.С., Маховий О.Г. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СВИНАРСТВІ	9
Вовк В.О., Торяник А.Ю. СЕЛЕКЦІЙНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ УКРАЇНСЬКИХ ПОРІД.....	11
Желізняк І. М., Омельченко М. О., Усенко О. О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КРОЛІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	15
Зінов'єв С.Г., Саєнко А.М., Пека М.Ю., Пушкіна М.Л. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ IN SILICO ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ СВИНЕЙ.....	17
Ільченко М.О., Артеменко С.І., Маховий А.Г. ЯКІСТЬ СПЕРМОПРОДУКЦІЇ У КНУРІВ – ПЛІДНИКІВ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ	20
Ільченко М.О., Петулько П.В. ОЦІНКА ВІКОВИХ ЗМІН ПОКАЗНИКІВ СПЕРМОПРОДУКТИВНОСТІ У КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ	23
Ільченко М.О., Лукашенко І.К., Мальованчук О.І. ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА РЕЖИМІВ ВИКОРИСТАННЯ КНУРІВ – ПЛІДНИКІВ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА	26
Карасик М. Д. ВІРТУАЛЬНА ФЕРМА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ АГРАРНОЇ ОСВІТИ	28
Лупуляк В.Д., Шаферівський Б.С. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА УКРАЇНИ	30
Мамонтов Р.О., Шаферівський Б.С. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ВІДТВОРЕННЯМ ПОГОЛІВ'Я СВИНЕЙ У ВЕЛИКИХ СВИНОКОМПЛЕКСАХ ПОЛТАВЩИНИ	32
Мироненко О. І., Фесенко О. Г. БЕЗПЕКА ТА ГІГІЄНА КОРМІВ.....	35
Мікос А.А., Шаферівський Б.С. ВПЛИВ ПОХОДЖЕННЯ ТА ГЕНЕАЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ НА ГОСПОДАРСЬКО КОРИСНІ ОЗНАКИ ТЕЛИЦЬ І КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ	38
Портяник С.В., Маменко О.М., Онищенко А.О. ВМІСТ ЕКТОКСИКАНТІВ КАДМІЮ ТА ПЛЮМБУМУ У ВНУТРІШНІХ	

ОРГАНАХ І ТКАНИНАХ ДІЙНИХ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ, ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНИХ ПОРІД	40
Пруненко В.О., Корсаков С.В., Оніщенко О.О. ЯКІСТЬ М'ЯСА САМЦІВ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИХ МЕТОДІВ КАСТРАЦІЇ.....	43
Стульник І.І. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ «ЗЕРНОВОЇ» ТЕХНОЛОГІЇ ВІДГОДІВЛІ БИЧКІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	45
Фесенко О.Г., Носик А.О. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ВАРЕНО-КОПЧЕНИХ ВИРОБІВ	50
Фесенко О.Г. Мироненко О.І. ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ М'ЯСА СВИНЕЙ, ФАКТОРИ, ЩО ЇХ ОБУМОВЛЮЮТЬ	53
Флока Л.В. БІОПОЛІМЕРНІ ПЛІВКИ ДЛЯ ПАКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА З АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ.....	55
Халак В. І., Бордун О. М., Оніщенко А. О., Конкс Т. М. ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ, ТРИВАЛІСТЬ ПЛЕМІННОГО ВИКОРИСТАННЯ ТА ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ	58
Халак В. І., Ільченко М. О., Усенко С. О., Шостя А. М. ЗАГАЛЬНИЙ БЛОК, СЕЧОВИНА, АЗОТ СЕЧОВИНИ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ВІДГОДІВЕЛЬНИМИ І М'ЯСНИМИ ЯКОСТЯМИ У МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ УГОРСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ	61
Шпирна І. Г. ВПЛИВ ТРИВАЛОСТІ ПОПЕРЕДНЬОГО ПІДСИСНОГО ПЕРІОДУ НА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК РІЗНИХ ПОРІД	65

Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2025. № 49. С. 93 – 103.

4. Li X. et al. Consumer eating quality and physicochemical traits of pork. *Meat Science*. 2024;109631.

5. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г., Ткаченко А. С. Якісні показники м'яса свиней різних генотипів. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки»*. 2023. (1). С.:30-33.

6. Калиниченко Г. І., Кислинська А. І. Кількісні та якісні показники м'ясної продуктивності молодняку свиней за різних поєднань. *«Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів»* Матеріали міжнародної науково-практичної конференції 16–17 травня. 2019 р. Житомир, 2019. С. 126-132.

7. Цигура В.В. Фактори, які впливають на якість м'яса. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво*, 2014. Вип. 2/2 (25) С. 217 – 222.

Флока Л.В.

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри товарознавства,
біотехнології, експертизи та митної справи
*Полтавський університет економіки і торгівлі
м. Полтава, Україна*

БІОПОЛІМЕРНІ ПЛІВКИ ДЛЯ ПАКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА З АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

У сучасній системі забезпечення якості продукції тваринництва зростає значення технологій, спрямованих на мінімізацію мікробіологічних ризиків і продовження термінів зберігання без втрати первинних властивостей. Харчова промисловість дедалі активніше впроваджує технології активного пакування, здатного не лише створювати фізичний бар'єр, а й регулювати мікробіологічну стабільність поверхні продукту. Підвищений суспільний попит на екологічно безпечні пакувальні рішення стимулює розвиток матеріалів, які поєднують функціональність, біорозкладність і мінімізацію впливу пластикових відходів.

Біополімерні матеріали вирізняються здатністю формувати стабільні плівкоутворювальні структури, що можуть бути модифіковані природними антимікробними агентами. Це відкриває можливість створення активного пакування з контрольованим пригніченням патогенних мікроорганізмів. Плівки на основі хітозану, крохмалю, альгінатів, білкових полімерів і полігідроксиалканоатів забезпечують варіативність структурних параметрів, що

дозволяє адаптувати бар'єрні характеристики під потреби різних видів продукції тваринництва [3].

Поглиблення біотехнологічних розробок у галузі пакувальних матеріалів сприяє появі багатофункціональних систем, які поєднують антимікробну дію, здатність до біодеградації та придатність до промислового масштабування. Дослідження міграції активних речовин, оптимізації механічної міцності плівок та їх взаємодії з харчовими матрицями формує основу для нових стандартів безпечності продукції тваринництва.

Біополімерні матриці, сформовані на основі хітозану, крохмалю, желатину, альгінату натрію або полігідроксиалканоатів, характеризуються здатністю утворювати тонкі рівномірні плівки з контрольованими бар'єрними властивостями. Хітозан проявляє виражену антимікробну активність та формує еластичні структури з високою адгезією до білкових поверхонь. Крохмальні плівки забезпечують ефективний газо- та вологобар'єр, желатинові – високу прозорість і міцність, альгінатні – стабільні гелі з високою вологоутримувальною здатністю. Полігідроксиалканоати вирізняються механічною стійкістю та сумісністю з екструзійними технологіями [4].

Переваги таких матеріалів над синтетичними аналогами полягають у зниженні екологічного навантаження та мінімізації ризиків міграції небажаних речовин у продукт. Біополімерні плівки здатні до повної біодеградації, що відповідає сучасним екологічним стандартам і сприяє зменшенню обсягів пакувальних відходів. Додавання природних антимікробних агентів посилює функціональність плівок, формуючи багаторівневий захисний бар'єр.

Антимікробний ефект таких систем зумовлений використанням ефірних олій (розмарину, орегано, чайного дерева, кориці), органічних кислот (молочної, оцтової, сорбінової), рослинних екстрактів, ферментів (лізоциму), пробіотичних культур та наночастинок металів. Ці речовини інгібують патогени завдяки прямому контакту з клітинними структурами, зменшенню активності води, контролю газового середовища та поступовій міграції активних компонентів до поверхні продукту. Такий механізм забезпечує пролонгований захист у процесі зберігання [1].

У продукції тваринництва активні плівки забезпечують збереження кольору, текстури та аромату м'яса, підвищують мікробіологічну стабільність молочних виробів, уповільнюють автоліз риби й розвиток специфічних запахів, а також підтримують соковитість та мікробіологічну безпечність птиці.

Результати досліджень учених з Іспанії, Канади, Південної Кореї, Польщі та США підтверджують ефективність різних модифікацій антимікробних біополімерних плівок. Група Марти Гімено (Іспанія) встановила, що хітозанові плівки з ефірними оліями значно зменшують бактеріальне обсіменіння охолодженого м'яса. Канадська команда Роберта Ханнінга довела позитивний вплив альгінатних плівок на стабільність риби при охолодженні. У Південній

Кореї група Чон Хьон Міна показала ефективність желатинових плівок із лізоцимом для птиці. Польська дослідниця Агата Ковальська отримала дані щодо підвищення стійкості сирів до плісняв за використання біополімерів із рослинними екстрактами. У США команда Емілі Стівенсон дослідила полігідроксиалканоатні нанокompозитні плівки, які забезпечують контрольовану міграцію антимікробних компонентів у молочних продуктах.

Попри високий потенціал активного пакування, низка технологічних параметрів потребує вдосконалення. Дослідники з Німеччини та Японії підкреслюють потребу зміцнення механічних властивостей окремих полімерів і стандартизації процесів міграції активних речовин. Варіативність складу природних антимікробних агентів ускладнює розроблення уніфікованих промислових рецептур. Перспективними напрямками є комбінування полімерів, оптимізація пластифікаторів, створення багатошарових структур та використання полігідроксиалканоатів мікробного синтезу, активно досліджуваних у Нідерландах і США. Нанокompозитні системи з оксидом цинку або срібла демонструють стабільну антимікробну активність протягом тривалого зберігання [2].

Отже, активне пакування на основі біополімерів демонструє високу ефективність у підвищенні мікробіологічної стабільності продукції тваринництва та продовженні термінів її зберігання. Модифікація плівок природними антимікробними компонентами забезпечує багаторівневий захист продукції, тоді як біорозкладність матеріалів відповідає сучасним екологічним вимогам. Результати міжнародних досліджень підтверджують перспективність таких систем та окреслюють напрями подальшої оптимізації, пов'язані з удосконаленням механічних властивостей, стандартизацією рецептур і впровадженням нанокompозитних технологій.

Список використаних джерел

1. Gundabala, V., et al. Development and characterization of bilayer chitosan/alginate cling film reinforced with essential oil based nanocomposite for red meat preservation / V. Gundabala // *Food Packaging and Shelf Life*. – 2024.
2. Khan, T. III. Advancements in the biopolymer films for food packaging applications: a short review / T. III. Khan // *Biotechnology for Sustainable Materials*. – 2024. – Vol. 1, Article 2.
3. Nair, M., Al-Kindi, R. Antimicrobial Food Packaging with Biodegradable Polymers and Bacteriocins / M. Nair, R. Al-Kindi // *Trends in Food Science & Technology*. – 2021.
4. Nowacka, M., Wiktor, A., Mozia, S. Antibacterial and Biodegradable Polysaccharide-Based Films for Food Packaging Applications: Comparative Study / M. Nowacka, A. Wiktor, S. Mozia // *Polymers*. – 2021. – Vol. 12, № 6. – P. 1289.