

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

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

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

7. Як зберегти сіно та солому. *Ag-bag. Технології зберігання кормів та товарного зерна.* URL: <https://ag-bag.ua/advice/kak-sohranit-seno-i-solomu>  
(Дата звернення 25.11.2024)

**Мазанько К.М.**

здобувач вищої освіти

**Кузьменко Л.М.**

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

*Полтавський державний аграрний університет,  
м. Полтава, Україна*

## **СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДОЇННЯ КОРІВ**

Якісне доїння корів є важливим аспектом молочного виробництва, оскільки від нього залежить не лише кількість молока, а й його якість, здоров'я тварин і в цілому економічна ефективність виробництва.

На сьогодні виділяють різноманітні інноваційні технології доїння корів, що сприяють підвищенню ефективності, зниженню витрат і поліпшенню умов для тварин.

Автоматизація процесу доїння – одна з найбільш революційних інновацій. Замість ручного доїння, використовується спеціалізоване обладнання, яке може працювати без участі людини.

Молочні роботизовані системи, такі як Lely Astronaut, VouMatic або DeLaval VMS, дозволяють коровам доїтися в будь-який час, коли вони цього хочуть, не залежно від графіка [1, 2, 3]. Сучасні технології ґрунтуються на датчиках для визначення стану вимені і забезпечують правильний процес доїння, що зменшує стрес і травматизм у тварин.

Роботизовані молочні установки автоматично підключаються до корови, вимірюють кількість молока, температуру і навіть аналізують склад молока (вміст жиру, білка та ін.). Інноваційні технології дозволяють відслідковувати стан здоров'я корів під час доїння, до прикладу, моніторинг через носіння сенсорів. Використання спеціальних сенсорів, які кріпляться на тілі тварин (наприклад, на ошийниках або на вимені), дозволяє відстежувати різні параметри, такі як температура, рівень активності або зміни в поведінці. Це дає можливість своєчасно виявити проблеми зі здоров'ям, наприклад, мастит або інші захворювання.

Інноваційні технології використовують спеціальні датчики для виявлення маститу на ранніх стадіях. Це дозволяє швидко вжити заходів для лікування і запобігання втратам молока через погіршення якості.

Інтелектуальні технології дозволяють значно підвищити точність контролю якості молока під час доїння. Системи виявляють зміни у складі молока (жир, білок, лактоза, соматичні клітини) під час доїння, даючи змогу оператору коригувати режим годівлі або визначати, чи є у корови ознаки захворювань.

В автоматичному режимі відбувається контроль за гігієною. В автоматичних доїльних системах є функції для промивання та дезінфекції, що допомагає зберегти молоко в чистоті та запобігає забрудненню.

Інноваційні індивідуальні доїльні станції, які працюють в умовах вільного доступу для корів (наприклад, у безприв'язному утриманні), дають можливість кожній корові доїтися за власним бажанням. Корова має вільний доступ доїльних станцій і сама обирає момент доїння, а система автоматично визначає, коли вона підходить для доїння. Це зменшує стрес тварин, підвищує їх продуктивність і сприяє більш комфортному процесу доїння.

Штучний інтелект може покращити процес доїння і управління стадом, прогнозувати продуктивність. ШІ-алгоритми можуть аналізувати дані про попередні надії молока, здоров'я тварин, умови утримання, щоб прогнозувати, коли корова буде найбільш продуктивною, або коли вона потребує лікування.

Алгоритми ШІ можуть допомогти агрономам та ветеринарам визначити оптимальний раціон для корів, щоб підтримувати високу продуктивність молока, покращуючи при цьому якість молока та знижуючи витрати на корм.

Мобільні додатки для доїння та управління стадами дають можливість операторам та фермерам відслідковувати та керувати процесом доїння на ходу. Вони дозволяють записувати дані про кожну корову, наприклад, кількість молока, стан здоров'я, дату останнього осіменіння, що дозволяє приймати рішення на основі даних.

Якщо є проблема з обладнанням чи тварина потребує особливого догляду, система автоматично надішле повідомлення на телефон або планшет.

Використання біотехнологій дозволяє вдосконалити процеси, що відбуваються в організмі корів, і впливають на їх продуктивність. Використання генетичних технологій у селекції для створення корів з високою молочною продуктивністю та стійкістю до хвороб дозволяє знизити витрати на лікування та покращити здоров'я стада.

Для поліпшення здоров'я та продуктивності корів використовуються новітні кормові добавки (пробіотики та біоактивні добавки).

Автоматичні системи очищення молока значно знижують ризик забруднення та зберігають високу якість молока. Технології дозволяють автоматично чистити та дезінфікувати всю молочну лінію після кожного доїння, що гарантує мінімальний контакт молока з брудними поверхнями та підвищує його якість.

Отже, інноваційні технології доїння корів сприяють підвищенню ефективності виробництва молока, зниженню витрат на обслуговування та покращенню умов утримання тварин. Вони дозволяють зменшити стрес у корів, збільшити продуктивність молока та покращити його якість, одночасно знижуючи витрати на ручну працю та технічне обслуговування.

### **Список використаних джерел**

1. Доїльні каруселі GEA. *Агротехніка*. URL: <https://www.agteh.com.ua/uk/doinnya-vrh/doilni-zaly-karusel> (Дата звернення 25.11.2024)

2. Керсанюк Ю. Роботизоване доїння корів: окупність інвестицій. URL: <https://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynyystvo/item/8104-robotyzovane-doinnia-koriv-okupnist-investytsii.html> (Дата звернення 25.11.2024)

3. Роботизована доїльна система Lely Astronaut A4. *TRAKTORIST.ua. Біржа сільгосптехніки*. URL: <https://traktorist.ua/technologies/664-robotizovana-doyilna-sistema-lely-astronaut-a4> (Дата звернення 25.11.2024)

4.

**Матіїв Р.І.**

здобувач вищої освіти

**Кузьменко Л.М.**

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

*Полтавський державний аграрний університет,  
м. Полтава, Україна*

## **ВПЛИВ ОКРЕМИХ ФАКТОРІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

Направлене вирощування ремонтних телиць є важливим завданням у молочному скотарстві. Інтенсивність вирощування на різних етапах розвитку значно впливає на здоров'я тварин, їх відтворну здатність, майбутню молочну продуктивність, терміни продуктивного використання та загальну ефективність галузі.

Технологія вирощування молодняку повинна базуватися на принципах індивідуального росту та розвитку тварин, щоб забезпечити формування здорових особин з міцною конституцією та високою продуктивністю. Недостатня годівля або невідповідні умови утримання на окремих етапах розвитку можуть призвести до недорозвиненості органів, що негативно позначається на майбутній продуктивності, навіть якщо наступні періоди розвитку проходять за оптимальних умов.

Якщо телиці не досягають необхідного рівня розвитку, навіть високий рівень племінної роботи, наявність цінних плідників та суворий добір не принесуть очікуваних результатів. Такі тварини не будуть демонструвати високу інтенсивність молокоутворення, як одразу після отелення, так і протягом подальшого господарського використання.

Ключовим елементом технології вирощування високопродуктивних телиць є створення належних умов утримання та годівлі тільних сухостійних корів. Отримання слабкого молодняку з низькою резистентністю до різних захворювань свідчить про недостатню і неповноцінну годівлю корів у третій триместр тільності, запуск за менш ніж 45 днів до отелення, недостатню фізичну активність та інші порушення в режимі утримання тільних корів і нетелів [4].