

**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 х 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

Шаферівський Б.С.

к. с-г. н., доцент кафедри біології продуктивності тварин
імені академіка О.В. Квасницького, доцент
Полтавський державний аграрний університет
м. Полтава, Україна

ВПЛИВ ГЕНОТИПУ СВИНЕЙ НА ЇХ ЖИВУ МАСУ ПІД ЧАС ВИРОЩУВАННЯ

На даний час розведення свиней дає змогу не лише забезпечити продовольчу безпеку країни, але й слугує складовою економічного та соціального розвитку країни [2]. Забезпечення конкурентоспроможності галузі свинарства обумовлено, у першу чергу, генетичним потенціалом тварин за м'ясними й відгодівельними ознаками [3]. В останні роки в Україні значно скоротилися кількість порід, поголів'я свиней та суб'єктів господарювання по їх розведенню через ряд об'єктивних та суб'єктивних причин [4, 5, 7], за все більшої кількості імпортованого поголів'я навіть в племінних стадах. При цьому незаперечною є ефективність використання свиней зарубіжного походження не лише для створення гібридного поголів'я, але й нових типів чи ліній [1, 9].

Інтенсифікація розвитку галузі свинарства в Україні узгоджується з поліпшенням племінної бази [8, 10], яка б вбачала раціональні методи оцінки і підбору свиней для збереження вітчизняного поголів'я та удосконалення продуктивності існуючих і створених порід, типів і ліній.

Тому метою нашої роботи було проведення аналізу впливу генотипу свиней на їх живу масу під час вирощування.

Дослідження проведені на свинях великої білої породи різних родин та умовної кровності за великою білою породою зарубіжного походження в умовах племінного репродуктора ТОВ «Агрофірма «Маяк» Полтавської області. Одержані результати експериментальних досліджень були опрацьовані методами варіаційної статистики [6] за допомогою прикладної програми MS Excel 2003.

Дослідженнями встановлено деяку мінливість живої маси тварин не лише в залежності від генеалогічного формування, але й породності тварин, тобто відсотку умовної кровності великої білої породи зарубіжного походження в їх генотипі. Особливо ця різниця відмічалася із збільшенням віку ремонтних свинок.

Слід вказати, що в усі вікові періоди свинки, які мали 50% та 75% умовної кровності за великою білою породою зарубіжного походження, характеризувалися вищими показниками живої маси, ніж чистопородні тварини. Так, чистопородні свинки родини Волшебниці у віці 2 місяці поступалися ровесницям з 50% і 75% спадковості свиней зарубіжного походження на 2 – 6 кг ($p \leq 0,01$), 4 місяці – 3 – 8 кг ($p \leq 0,01$), 6 місяців – 3 – 6 кг,

6 місяців – 3 – 10 кг. Аналогічна ситуація встановлена й щодо родин Чорної Птички та Герані.

Порівняльний аналіз свинок різних родин за живою масою під час вирощування вказує на те, що кращі показники майже в усі періоди росту мали представниці родини Волшебниці.

Однофакторний дисперсійний аналіз дозволив визначити силу впливу умовної кровності свиней на їх живу масу, яка достовірною та відчутною виявилася у віці 6 місяців (6,22%, $p \leq 0,001$) та 8 місяців (11,37%, $p \leq 0,001$).

Таким чином, під час вирощування з двох до 8 місячного віку вищими показниками живої маси характеризувалися свинки, які мали 50% та 75% умовної кровності за великою білою породою зарубіжного походження. Сила впливу умовної кровності свиней на їх живу масу значущою була у віці 6 місяців (6,22%, $p \leq 0,001$) та 8 місяців (11,37%, $p \leq 0,001$).

Список використаних джерел

1. Бордун О.М., Халак В.І, Гутий Б.В., Усенко С.О, Данілова Т.М., Шаферівський Б.С., Фесенко О.Г. Племінна цінність та продуктивність свиноматок великої білої породи зарубіжної селекції. *Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Одеса. 2024. Вип. 138. С. 257-265.*

2. Волошинов, В.В., Повод, М.Г., Михалко, О.Г., Усенко, С.О., Шаферівський, Б.С., Шостя, Г.М., Шпирна, І.Г. Продуктивні якості та ефективність відгодівлі гібридних свиней данського та канадського походження в умовах промислової технології. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. Суми. 2024. Вип. 1(56). 25-32.*

3. Войтенко С.Л., Петренко М.О., Шаферівський Б.С. Відгодівельні ознаки чистопородного і гібридного молодняка свиней у залежності від їх походження. *Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Свинарство» 2014. Вип. 65. С. 89–94.*

4. Войтенко С.Л., Петренко М.О., Шаферівський Б.С., Карунна Т.І. Племінне свинарство України: виклики часу. *Scientific Progress & Innovations. 2023. № 26 (3). С. 81–86.*

5. Войтенко С.Л., Порхун М.Г., Сидоренко О.В., Ільницька Т.Є. Генетичні ресурси сільськогосподарських тварин України початку третього тисячоліття. *Розведення і генетика тварин. 2019. Вип. 58. С. 110-119.*

6. Гетья, А., Супрун, І. Сучасний стан та перспективи розвитку вітчизняного племінного свинарства. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. Суми. 2021. Вип. 2 (45). С. 146-152.*

7. Ібатуллін М.І. Племінне свинарство в Україні: сучасний стан та проблеми вирішення. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету. Економічні науки. 2016. № 3. С. 70–76.*

8. Крамаренко С.С., Луговий С.І., Лихач А.В., Крамаренко О.С. *Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин*: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.

9. Церенюк О.М., Гришина Л.П., Перетятко Л.Г. Аналіз племінної бази свинарства України. *Свинарство*. 2022. Вип. 77–78. С. 72–78.

10. Шаферівський Б.С. Продуктивність кнурів спеціалізованих м'ясних порід зарубіжного походження. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2015. Вип. 2. Т. 7. С. 140-145.

Шостя А. М.,

доктор сільськогосподарських наук
старший науковий співробітник,
професор кафедри технології
виробництва продукції тваринництва

Самовик А. С.

здобувач вищої освіти ступеня «Бакалавр»
Полтавський державний аграрний університет,
м. Полтава, Україна

ВПЛИВ ФІЗІОЛОГІЧНИХ РІВНІВ АКТИВНИХ ФОРМ ОКСИГЕНУ НА ПРОЦЕСИ ВІДТВОРЕННЯ У ТВАРИН

Активним формам кисню (АФО), як правило, відводять роль пошкоджувальних чинників для основних процесів життєдіяльності тварин. Однак, останні дослідження свідчать про регуляторну роль активних форм кисню у формуванні багатьох ензимних систем у м'язах, печінці та процесах відтворення. З огляду на суттєвий вплив АФО на процеси запліднення, актуальним є дослідження їхнього впливу на життєдіяльність сперматозоїдів, зокрема на процес капацитації, а також на ріст і розвиток ранніх ембріонів.

Спермії, є найбільш чутливими до перебігу процесів вільнорадикального пероксидного окислення ліпідів. Зокрема, надмірна кількість АФО у зовнішньому і внутрішньому середовищах цих клітин викликає порушення роботи мітохондрій і плазматичних мембран. Доведено існування негативної кореляції між порушеннями транспортних процесів обміну кисню в мітохондріях і відсотком мертвих спермій. Це супроводжується підвищеним рівнем хемілюмінесценції в плазмі сперми, що свідчить про інтенсивні окислювальні процеси.

Доведено, що основним джерелом токсичного генерування АФО у спермі є лейкоцити. У період активізації лейкоцитів в період «дихального вибуху» концентрація АФО стрімко зростає. В умовах високого окислювального стресу плазматичні мембрани, що покривають акросому і хвіст сперматозоїда, часто пошкоджуються. Плазма сперми, що містить значну кількість антиоксидантних ферментів (супероксиддисмутази, каталази,