

**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;

Наталя 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>	<i>8</i>
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>III. Генетика, селекція та розведення тварин</i>	
<i>37</i>	
Бордун О. М., Халак В. І., Сасенко 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» БАШТАШАНСЬКОГО РАЙОНУ	54
Усенко С. О., Шейко А. С. ПРОЯВ ТА НАСЛІДКИ ТЕПЛОВОГО 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 ПРОМИСЛОВOSTІ	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

живою масою і основними промірами статей тіла значно переважали аналогів низькоферментного типу.

Шанта Е.І.,
здобувач вищої освіти СВО «Магістр»
факультету технологій тваринництва та продовольства
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

ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ

На даний час набуває величезного значення подальше збільшення виробництва і поліпшення якості та безпечності сільськогосподарської продукції. Крім того, в умовах ринкової економіки та Європейських вимог, конкурентоспроможний виробник м'яса свиней мусить постачати на ринок якісну продукцію, що відповідає вимогам європейського законодавства. Проте, саме в контексті даного аспекту, розвиток сучасних технологій зумовлює перед науковцями і практиками низку питань, зокрема: створення стійкої кормової бази із застосуванням інноваційних кормових засобів, поглиблення селекційної роботи з можливістю прогнозування генетичного потенціалу тварин на основі використання ДНК-маркерів, вирішення проблеми етичного або гуманного відношення до свиней [1, 3, 6, 8].

Тому метою нашої роботи було проведення аналізу щодо підвищення м'ясної продуктивності свиней за використання сучасного генофонду та інноваційних технологічних рішень.

На певних етапах розвитку свинарства формуються вимоги щодо оцінки тварин за кількістю та якістю продукції, що, у свою чергу, стосується м'ясних ознак свиней. У цьому напрямі промислове свинарство вирішує ряд конкретних завдань: використання нових інтенсивних генотипів свиней із високим рівнем відгодівельних та м'ясних якостей, забезпечення оптимальних умов утримання тварин, розробка відповідних норм і режимів годівлі, що в комплексі дозволяє отримувати свинину з достатньо низьким вмістом жиру. [1, 7, 9].

Встановлено, що формоутворюючі процеси свиней від народження до 12-місячного віку дають підставу стверджувати, що найбільш інтенсивний ріст м'язової тканини відбувається протягом підсисного періоду, особливо до місячного, але не припиняється до 12-місячного віку [2, 7].

Доведено, що м'ясна продуктивність свиней визначається здебільшого генетичними особливостями, аніж технологічними факторами. Встановлено також, що жива маса свиней є генетично зумовленою ознакою і залежить від

умов годівлі та утримання тварин. До того ж, існує взаємозв'язок між передзабійною живою масою та вмістом м'яса і сала в основних частинах туші. Так, у міру збільшення живої ваги тварин відбувається постійне підвищення кількості м'язової, жирової та кісткової тканин в тілі свиней. Проте, варто відзначити, що ріст вказаних тканин протікає з неоднаковою інтенсивністю і процес формування тканин можуть змінити умови годівлі та утримання [8]. Викладені обставини визначають м'ясну продуктивність і якість туш тварин: чим вища частка пісного м'яса в туші свиней, тим вища м'ясна продуктивність та якість м'яса. Незалежно від породи, м'язова тканина, як в ембріональний, так і протягом 4 місяців постембріонального періоду формується швидше, ніж інші тканини тіла. У наступні вікові періоди швидкість її росту сповільнюється, а жирової – збільшується [3, 5, 10].

Однак за використання свиней спеціалізованих м'ясних порід і ліній для виробництва свинини при міжпородному схрещуванні та гібридизації, й застосування відгодівлі тварин різних генотипів до найбільш оптимальних вагових кондицій – можливо поліпшити м'ясні якості свиней за рахунок збільшення їх передзабійної маси [4, 7].

Доведено, що рушійним фактором впливу на формування організму та його життєдіяльність в цілому, є умови годівлі [6, 11]. Знижений рівень енергії у раціонах годівлі свиней на 30%, до вихідних норм, сприяє підвищенню виходу м'яса в туші на 5-6% і зменшення виходу сала – 6-13%.

Наразі варто відзначити, що у європейських країнах та США використовується практика відгодівлі свиней в умовах вільно вигульного утримання, де приріст тварин нижчий, ніж за інтенсивної відгодівлі, але м'ясо відрізняється більш високими показниками якості. Така продукція користується попитом і реалізується як «натуральне м'ясо», «органічна свинина» або «біопродукт». Для реалізації м'яса під цією торговельною маркою умови утримання свиней на відгодівлі повинні відповідати наступним вимогам: вільний доступ до вигулу, площа боксу не менше 0,4 м²/гол – для поросят, 1,1 м²/гол – для тварин з живою масою 60-100 кг, відсутність ґрат та огорож усередині боксів, тривалість підсисного періоду не менше 7 тижнів, заборона використання стимуляторів росту, гормональних препаратів, антибіотиків, препаратів заліза, а для покращення добробуту свиней не дозволяються операції з видалення хвостів, іклів у поросят та кастрації хірургічним способом без застосування анагезії й анестезії, частка грубих кормів у раціоні молодняка на відгодівлі має становити не менше 10%. Безумовно, така система вирощування вимагає додаткових витрат, але через відповідні ціни на продукцію, дозволяє отримати на 22-25% більше прибутку [5, 8, 11].

Таким чином, на формування продуктивності свиней впливає ряд факторів, зокрема: порода, вік, стать, годівля, утримання, зооветеринарні параметри, біозахист свинарських приміщень, що є запорукою підвищення індивідуальної продуктивності свиней, зоотехнічної та економічної ефективності ведення галузі свинарства.

Список використаних джерел

1. Баньковська І.Б., Волощук В.М. Вплив факторів генотипу та способу утримання на морфологічний склад туш свиней. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. Миколаїв: МНАУ, 2015. Вип. 2(84), Т (2). С. 91-99.
2. Відгодівельні та м'ясні якості свиней різних селекційних стад в умовах станції контрольної відгодівлі Інституту свинарства і АПВ НААН України / В.М. Волощук, В.М. Гиря, В.І. Халак, В.І. Малик // *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України*, 2013. № 4. С. 146-152.
3. Войтенко С.Л., Петренко М.О., Шаферівський Б.С. Відгодівельні ознаки чистопородного і гібридного молодняка свиней у залежності від їх походження. *Міжсвідомчий тематичний науковий збірник «Свинарство»* 2014. Вип. 65. С. 89–94.
4. Войтенко С.Л., Шаферівський Б.С. Генотип свиней і його вплив на відгодівельні ознаки. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2013. №1. С. 26 – 28.
5. Волошинов, В.В., Повод, М.Г., Михалко, О.Г., Усенко, С.О., Шаферівський, Б.С., Шостя, Г.М., & Шпирна, І.Г. (2024). Продуктивні якості та ефективність відгодівлі гібридних свиней данського та канадського походження в умовах промислової технології. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво*, (1), 25-32.
6. Polishuk, A., Birta, G., Usenko, S., Shostya, A., Shaferivskyi, B., Ilchenko, M., & Kuzmenko, L. (2024). The influence of extruded cereals in composition of combined feeds on the quality of the obtained pork. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies*, 26(102), 3-8.
7. Лихач В.Я. Формування м'ясних якостей у чистопородного та помісного молодняка свиней. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2007. № 1(39). С. 117-183.
8. Лихач В.Я. Лихач А.В. *Технологічні інновації у свинарстві: монографія*. Київ: НУБіП України, 2020. 290 с.
9. Поліщук, А.А., Бірта, Г.О., Усенко, С.О., Шостя, А.М., Шаферівський, Б.С., Ільченко, М.О., & Кузьменко, Л.М. (2024). Вплив технологічної обробки на якість сої та процеси травлення у свиней. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, (2), 167-175.
10. Повозніков М.Г., Решетник А.О. Утримання та гігієна свиней: навч. посібник. Кам'нець-Подільський: ПП Зволейко Д.Г., 2017. 272 с.
11. Юлевич О.І., Лихач А.В., Дехтяр Ю.Ф. Ефективність використання пробіотиків у годівлі помісних поросят на дорощуванні. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*. 2017. Т 19. № 74. С. 91-94.