

## РЕЦЕНЗІЯ

доцента кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин  
Національного університету біоресурсів і природокористування України,  
кандидата сільськогосподарських наук, доцента **СЕБИ Миколи Васильовича**  
на дисертацію **ЯРОЩУКА Дмитра Анатолійовича** на тему:  
**«Підвищення відгодівельних і м'ясних ознак свиней за дії етологічних факторів»**,  
подану на здобуття ступеня доктора філософії  
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»  
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

**Актуальність теми дисертації.** Актуальність теми дисертації не викликає сумнівів і зумовлена сучасними викликами розвитку свинарства в Україні та світі. В умовах євроінтеграції, посилення вимог до благополуччя тварин і необхідності підвищення економічної ефективності виробництва, питання поєднання продуктивності та *welfare*-напрямів є надзвичайно важливим.

Дослідження ролі етологічних факторів як інструменту керування продуктивністю свиней є сучасним науковим напрямом, який відповідає глобальним тенденціям сталого розвитку тваринництва. У роботі обґрунтовано, що поведінка тварин виступає не лише індикатором благополуччя, а й ключовим фактором формування відгодівельних і м'ясних ознак.

Таким чином, тема дисертації є своєчасною, актуальною та має вагоме наукове і практичне значення.

**Зв'язок з науково-дослідними роботами.** Дисертацію виконано згідно тематичних планів науково-дослідних робіт кафедр прикладної біології, розведення та генетики тварин і технологій у тваринництві факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України за темами «Підвищення продуктивності свиней за корекції їх поведінки в умовах промислової технології» (номер державної реєстрації 0122U200079; 2021–2025 рр.); «Удосконалення технології у промисловому свинарстві за принципів благополуччя» (номер державної реєстрації 0122U201294; 2023–2027 рр.); «Розробка та впровадження інноваційних методів виробництва конкурентоздатної продукції свинарства за оптимізації генотипових та паратипових факторів в умовах промислової технології» (номер державної реєстрації 0122U201293; 2023–2027 рр.). Результати роботи узгоджуються з державними і галузевими програмами розвитку агропромислового комплексу, а також із міжнародними вимогами щодо гуманного поводження з тваринами.

**Наукова новизна і теоретичне значення дисертації.** Наукова новизна дисертації полягає у комплексному підході до оцінки впливу етологічних факторів на продуктивні ознаки свиней.

Уперше автором: встановлено взаємозв'язок між рівнем рухової активності та соціальною ієрархією свиней; доведено, що висока активність є предиктором агресивної поведінки при формуванні груп; ідентифіковано «просторові маркери домінування» та «зони соціального уникнення»; обґрунтовано етологічну детермінацію м'ясності туш; запропоновано індекс рухової активності як інтегральний показник благополуччя та продуктивності свиней.

Набули подальшого розвитку положення щодо взаємодії «порода × поведінка» та ролі етологічних факторів у формуванні продуктивності.

Теоретичне значення роботи полягає у розширенні уявлень про механізми впливу поведінкових патернів на продуктивні ознаки свиней і формуванні наукових засад етологічно орієнтованих технологій.

**Практичне значення результатів дисертації.** Практичне значення роботи є високим і підтверджене виробничою апробацією. Автором: розроблено алгоритм комплектування груп свиней за класами рухової активності; запропоновано рішення для оптимізації просторової організації станків; доведено ефективність використання індексу активності для прогнозування продуктивності; отримано економічний ефект за рахунок зниження собівартості та підвищення продуктивності.

Встановлено, що впровадження запропонованих рішень дозволяє: зменшити агресію на 40–45 %; підвищити однорідність стада; скоротити терміни досягнення товарної маси; отримати додатковий прибуток та підвищити рентабельність виробництва.

Результати кваліфікаційної наукової роботи можуть бути використані у виробництві, навчальному процесі та наукових дослідженнях.

**Головні результати, отримані особисто автором.** Дисертантом особисто обґрунтовано підвищення відгодівельних і м'ясних ознак за дії етологічних факторів, сформульовано мету та завдання роботи, опрацьовано наукову літературу за темою дисертації, самостійно виконано основний обсяг експериментальних досліджень, проведено аналіз, узагальнення, статистичну обробку результатів, інтерпретацію та впровадження одержаних результатів у виробництво, підготовку матеріалів для опублікування. З матеріалів наукових експериментів і публікацій дисертант використав, за узгодженням зі співавторами, частину спільно одержаних результатів. Вибір напряму, методики досліджень, формування висновків здійснювалися спільно з науковим керівником.

Проведений аналіз звіту перевірки на плагіат на наявність текстових запозичень за допомогою системи Інтернет-сервісу StrikePlagiarism. Рецензент дійшов висновку, що дисертація Ярощука Дмитра Анатолійовича на тему: «Підвищення відгодівельних і м'ясних ознак свиней за дії етологічних факторів» є результатом самостійних досліджень

здобувача і не містить елементів плагіату та запозичень згідно Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

**Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих наукових працях.** Основні положення і результати дисертації викладено у 10 наукових публікаціях, з яких 5 статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 5 тез наукових доповідей.

**Зауваження і побажання до змісту.** Дисертація викладена на 202 сторінках і включає анотацію, зміст, перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступ, огляд літератури за темою і вибір напрямів досліджень, загальну методикку й основні методи досліджень, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, список використаних джерел та додатки. Дисертація проілюстрована 25 таблицями, 15 рисунками і 5 додатками. Список літератури налічує 175 джерел, у тому числі 140 – іноземні видання.

У Вступі (19–27 с.) чітко і зрозуміло обґрунтовано актуальність проблеми, науково-коректно сформульовано мету досліджень, що кореспондується із темою і конкретизується у завданнях, окреслено об'єкт та предмет роботи. Новизна та практичне значення логічно впливають із результатів експериментів.

У розділі 1 (28–56 с.), що складається із п'яти підрозділів, наведено характеристику етологічних факторів, котрі є ключовими модифікаторами продуктивності свиней; вплив поведінкових стимулів і умов утримання на ростові параметри свиней; наведено етологічні фактори у якості детермінантів відгодівельної продуктивності свиней; вплив етологічних факторів на формування м'ясних ознак і технологічну якість м'яса свиней та обґрунтовано постановку власних досліджень.

У розділі 2 (57–69 с.) автор навів загальну схему досліджень, що включає два науково-господарських досліді задля реалізації поставлених завдань дисертації. Кожен експеримент ґрунтовно описує дослідження. Матеріально-технічна база і організація експериментальних робіт забезпечили системний підхід до вивчення патернів поведінки, відгодівельних, м'ясних ознак та економічної оцінки свиней різних порід та породних поєднань за дії етологічних факторів в умовах промислового виробництва, що підвищило практичну цінність отриманих результатів.

Розділ 3 (70–149 с.) складається із трьох підрозділів, у яких викладено результати власних досліджень. Автором досліджено: особливості користувальної поведінки свиней

різних порід; визначено патерни кормової поведінки свиней; охарактеризовано рівень і структуру їх агресивної поведінки та відгодівельні ознаки свиней різних порід за їх сумісного утримання на відгодівлі; візуалізовано просторові індикатори агресивної поведінки свиней різних породних поєднань у період відгодівлі; досліджено вплив класу рухової активності свиней різних породних поєднань на їх відгодівельні та м'ясні ознаки; встановлено взаємозв'язки між показниками поведінки, відгодівельними та м'ясними ознаками свиней на відгодівлі; здійснено економічну оцінку результатів досліджень ефективності відгодівлі свиней за дії різних етологічних факторів; розроблено і впроваджено практичні рекомендації щодо підвищення відгодівельних і м'ясних ознак свиней за дії етологічних факторів.

У розділі 4 (150–163 с.) дисертант підсумовує результати досліджень, вміло узагальнюючи результати власних експериментів у порівнянні з даними інших дослідників, які опублікували свої результати за аналогічними проблемами.

Завершується робота досить розгорнутими 23 висновками і 5 пропозиціями виробництву (164–168 с.), котрі логічно випливають з результатів досліджень.

У додатках наведено акти впровадження результатів кваліфікаційної праці у виробництво і навчальний процес, відомості про публікаційну активність здобувача.

Детальне ознайомлення з матеріалами дисертації дає підстави стверджувати про обґрунтованість наукових положень, висновків і пропозицій, що винесені на фаховий семінар кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин. Зміст дисертації охоплює ключові аспекти теми. Отримані результати підтверджуються достатнім використанням публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів за темою досліджень. Дисертація містить необхідні дослідження, що виконані безпосередньо автором.

Оцінюючи рецензовану дисертацію позитивно, вважаємо, що варто звернути увагу на **окремі недоліки**, які не знижують її цінності, а є побажанням дисертанту для удосконалення навиків у подальшій науковій діяльності.

1. У тексті подекуди спостерігається перевантаження складними синтаксичними конструкціями, що ускладнює сприйняття матеріалу.

2. Місцями порушено єдність термінології (наприклад, паралельне використання понять «рухова активність» і «локомоторна активність» без чіткого розмежування).

3. Здобувачу бажано детальніше описати алгоритм розрахунку індексу рухової активності для забезпечення відтворюваності досліджень.

4. Чи можна використовувати просторові маркери як індикатори стресу та благополуччя тварин у виробничих умовах?

5. Які економічні та етичні компроміси можуть виникати при впровадженні етологічно орієнтованих технологій у промисловому свинарстві?

**Висновок.** Дисертація на тему: «Підвищення відгодівельних і м'ясних ознак свиней за дії етологічних факторів» є завершеним науковим дослідженням, виконаним самостійно. Наукові положення, сформульовані висновки та надані рекомендації відзначаються науковою новизною, належним рівнем теоретичного узагальнення і практичної значущості, а також є достатньо аргументованими. Зміст дисертації повною мірою розкриває обрану тематику, відповідає визначеній меті та поставленим завданням дослідження.

За змістом і оформленням дисертація відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, а її автор Ярошук Дмитро Анатолійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

**Рецензент доцент кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Микола СЕБА**