

ВІДГУК

офіційного опонента в. о. заступника директора з наукової роботи Інституту свинарства і агропромислового виробництва, кандидата сільськогосподарських наук, старшого наукового співробітника **ОНИЩЕНКА Андрія Олексійовича** на кваліфікаційну наукову працю **БЕВЗ Наталії Леонідівни** на тему: «**Оптимізація технології вирощування ремонтного молодняка свиней**», подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Актуальність та доцільність дисертації. Дисертацію присвячено вирішенню стратегічного завдання галузі свинарства – підвищенню економічної ефективності виробництва через впровадження інноваційних технологічних рішень. Актуальність теми зумовлена необхідністю розроблення й обґрунтування ефективних рішень з оптимізації технології вирощування ремонтного молодняка свиней та підвищення конкурентоспроможності галузі. Авторка пропонує комплексний підхід, що охоплює питання годівлі, відтворення та профілактики захворювань, що є надзвичайно своєчасним для аграрного сектору.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Аналіз дисертації Бевз Наталії Леонідівни свідчить про те, що авторка з належною повнотою охарактеризувала досліджувану проблему та сформулювала завдання, які були послідовно вирішені у процесі наукового дослідження.

Дисертанткою самостійно обґрунтовано роль фітогенних кормових добавок в сучасному свинарстві та вплив цих функціональних кормових засобів на продуктивні якості і патерни поведінки свиней різних технологічних груп, а також чинників годівлі на морфологічний і біохімічний склад крові, гістологічну будову кишківника та характеристику мікробіоти. Авторкою визначено мету та завдання дисертаційного дослідження, здійснено опрацювання спеціалізованих і наукових джерел за тематикою роботи, а також виконано основну частину експериментальних досліджень. Проведено систематизацію, аналіз і статистичну обробку отриманих результатів, їх наукову інтерпретацію та практичне впровадження у виробничі умови, підготовлено публікації за матеріалами досліджень. У роботі використано частину результатів спільних наукових досліджень, одержаних за погодженням зі співавторами. Вибір напряму досліджень, методичні підходи та формування висновків здійснювалися у співпраці з науковим керівником.

Належний рівень апробації результатів дослідження підтверджується участю здобувачки у науково-практичних конференціях міжнародного рівня.

Мову й стиль дисертації витримано відповідно до встановлених вимог, виклад матеріалу є зрозумілим як для широкого кола освічених читачів, так і, насамперед, для фахівців у цій галузі науки та практики.

Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій.

Достовірність і новизна наукових положень, висновків і рекомендацій виконаного дослідження забезпечені комплексною дослідницькою методологією, обґрунтованістю вихідних позицій авторки виконаного дослідження, застосуванням комплексу взаємодоповнюваних методів, адекватних предмету, меті та поставленим завданням, об'єктивним аналізом одержаних результатів експериментального дослідження, а також їх всебічною апробацією на науково-практичних заходах, успішним впровадженням результатів науково-дослідної роботи та застосуванням їх в освітній практиці.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що у дисертації отримано науково обґрунтовані результати, які розширюють та поглиблюють сучасні уявлення про оптимізацію технології вирощування ремонтного молодняку свиней і підвищення продуктивності свиноматок в умовах промислового свинарства за використання фітогенних кормових добавок.

Уперше експериментально обґрунтовано комплексний вплив фітогенної кормової добавки «Імуночасник» на власну продуктивність ремонтних свинок в умовах промислової технології виробництва продукції свинарства; встановлено взаємозв'язок між модуляцією мікробіоти кишківника та формуванням фізіологічної зрілості ремонтних свинок, що визначає реалізацію їх подальшого репродуктивного потенціалу; доведено, що фітогенна кормова добавка мінімізує прояви у ремонтного молодняку, забезпечуючи їхню швидку адаптацію та психоемоційну стабільність; обґрунтовано можливість цілеспрямованого використання фітобіотика як елемента безантибіотикової технології вирощування ремонтного молодняку з одночасним підвищенням продуктивності та благополуччя тварин.

Набули подальшого розвитку наукові положення щодо ролі фітогенних кормових добавок у регуляції обмінних процесів, адаптаційних можливостей та резистентності організму ремонтного молодняку свиней.

Одержано нові дані щодо впливу фітогенної кормової добавки «Імуночасник» на спермопродуктивність кнурів, біохімічні показники та економічну ефективність вирощування молодняку, що обґрунтовує доцільність її використання для покращення відтворювальних функцій свиней у промислових умовах.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації.

Аналіз дисертації та опублікованих наукових праць Бевз Наталії Леонідівни дає можливість зробити висновок, що публікації авторки досить повно відображають основний зміст

і положення дисертації, наукову новизну виконаного дослідження, рівень апробації наукових результатів.

Основні результати дисертації викладено у 12 наукових працях, з яких стаття у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 5 статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 6 тез наукових доповідей.

Дисертація викладена на 192 сторінках та містить анотацію, зміст, перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступ, огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень, загальну методикау й основні методи досліджень, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки і пропозиції виробництву, список використаних джерел і додатки. Матеріали дисертації проілюстровано 25 таблицями, 20 рисунками і 11 додатками. Список літератури налічує 216 джерел, у тому числі 91 – іноземні видання.

У «Вступі» здобувачка обґрунтувала вибір теми досліджень, зазначила зв'язок роботи з науковою тематикою кафедри технологій у тваринництві Національного університету біоресурсів і природокористування України, сформулювала мету, що корелює з темою та конкретизується деталізованими завданнями, висвітлила новизну та практичну значимість результатів, навела дані про особистий внесок, апробацію розробок та інформацію про кількість публікацій, джерела їх оприлюднення, зазначила структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі «Огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень» дисертанткою розкрито питання, які охоплюють ключові аспекти сучасного українського свинарства, біологічні особливості росту та розвитку ремонтного молодняка свиней, формування продуктивних ознак свиноматок, сучасні тенденції використання фітогенних кормових добавок на основі *Allium sativum* та *Carum carvi* у промисловому свинарстві, а також обґрунтовано досліджувану проблему.

При викладенні розділу відмічається власна думка авторки, що свідчить про її обізнаність у технології виробництва свинини, здатність аналізувати складні та суперечливі погляди на методи і способи вирішення проблем.

У другому розділі «Загальна методика й основні методи досліджень» послідовно наведено етапи досліджень, які проводили на базі приватно-орендного підприємства «Вікторія» Миколаївської області, у наукових лабораторіях факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України, багатопрофільній діагностичній лабораторії ТОВ «Експертний центр «Біолайтс», лабораторії гістології, цитології та ембріології Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

Загальна схема досліджень логічна щодо питань, спрямованих на вирішення поставлених завдань. Дослідження проводили як за класичними методами, так і за сучасними, що визначає елементи новизни.

У третьому розділі «Результати власних досліджень», який складається із шести підрозділів, повною мірою описано одержані результати з відповідними висновками.

У четвертому розділі «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» дисертантка вдало, послідовно, логічно, обґрунтовано підводить підсумки, порівнюючи їх із даними інших вчених.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. Аналіз дисертації та наукових публікацій не виявив фактів академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації чи будь-яких інших порушень принципів академічної доброчесності.

Дискусійні положення та зауваження до змісту дисертації. Вагомість і значущість виконаної дисертації переконливо свідчать про її актуальність, доцільність і теоретичну та практичну цінність, вона логічно структурована, кожен розділ наповнений результатами досліджень, послідовно вони взаємозв'язані, не визивають заперечень і не потребують критичних зауважень.

Водночас, незважаючи на відзначені досягнення, дисертація не позбавлена певних недоліків та дискусійних положень, тому дозволимо висловити деякі зауваження й побажання:

1. Розділ «Огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень» виконано на належному науковому рівні, містить сучасні вітчизняні та зарубіжні джерела і охоплює основні аспекти досліджуваної проблеми. Водночас потребує поглиблення критичного аналізу, чіткішої концентрації на об'єкті дослідження (ремонтний молодняк свиней) та більш чіткої структуризації матеріалу. Доцільним є скорочення загальнооглядових положень із посиленням акценту на невирішених питаннях, що обґрунтовують актуальність дослідження.

2. Потребує пояснення, чому для першого етапу досліджень обрано саме такі дози добавки (500 г/т, 1000, 1500 г/т)? Необхідно уточнити їх наукове або виробниче обґрунтування.

3. За результатами досліджень біохімічних показників крові ремонтних свинок зафіксоване співвідношення Ca/P (0,68–0,70), що є нижчим за фізіологічну норму, проте це не отримало належного пояснення і може свідчити про дисбаланс мінерального живлення.

4. Пункт 3.1.3 перевантажений описом гістологічних деталей. Окремі фрагменти (опис будови тонкої кишки) мають довідковий характер і не пов'язані безпосередньо з метою дослідження, що знижує наукову концентрацію матеріалу.

5. Потребує пояснення різної чисельності тварин у табл. 3.7 (n=25–34). Чи не вплинуло це на варіабельність і статистичну силу результатів?

6. У підрозділі 3.4 одночасно зазначається відсутність впливу фітогенної добавки на абсолютні показники статевої поведінки кнурів, проте далі робиться висновок про її вплив на відносні показники структури поведінки. Така інтерпретація потребує додаткового обґрунтування.

7. Розділ «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» містить значний обсяг аналітичного матеріалу та широкий порівняльний аналіз із літературними джерелами, однак доцільним є його структурне скорочення, за рахунок зменшення дублювання теоретичних положень із акцентом на власні експериментальні результати.

8. У тексті дисертації наявні технічні помилки та термінологічні неточності: «ярко виражена охота», «жива вага», «жорстка технологія», «по причинам хвороб»; висновок до підрозділу помилково названо «Висновок до підрозділу 3.4», хоча йдеться про 3.6; неоднорідність термінології («фітогенна кормова добавка», «фітобіотик», «добавка», «кормова добавка») і таке інше.

9. Сформульовані авторкою практичні рекомендації під номером 2 мають дещо узагальнений характер. Доцільно подати їх у формі конкретних технологічних інструкцій із зазначенням дозувань і часових інтервалів, що підвищить їх прикладне значення.

Висловлені зауваження мають переважно рекомендаційний характер і не знижують загальну позитивну оцінку виконаної роботи.

Загальний висновок. Дисертація на тему: «Оптимізація технології вирощування ремонтного молодняка свиней» є завершеним, цілісним і самостійним науковим дослідженням, яке характеризується науковою новизною, теоретичним і практичним значенням. Робота 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 авторка Бевз Наталія Леонідівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Офіційний опонент в. о. заступника директора з наукової роботи Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник Андрій ОНИЩЕНКО