

РЕЦЕНЗІЯ

доцента кафедри гігієни тварин і харчових продуктів імені професора А. К. Скороходька
Національного університету біоресурсів і природокористування України,
кандидата ветеринарних наук, доцента **ПОЛЯКОВСЬКОГО Василя Михайловича**
на дисертацію **ХИМИНЦЯ Павла Степановича**
на тему: **«Вплив автономної нервової системи на резистентність та продуктивність
свиноматок за застосування наноаквахелатів заліза та германію»**,
подану на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»
галузі знань 21 «Ветеринарна медицина»

Актуальність теми дисертаційного дослідження. Збільшення чисельності населення планети супроводжується стійкою тенденцією до зростання попиту на продукцію тваринного походження, що зумовлює необхідність пошуку нових підходів до підвищення ефективності галузі тваринництва. У сучасних умовах це зумовлює інтенсифікацію виробництва та перехід до промислових технологій ведення свинарства, які характеризуються високою концентрацією поголів'я, застосуванням автоматизованих систем утримання та годівлі, а також жорсткою регламентацією технологічних процесів. За таких умов на організм тварин зростає вплив комплексу технологічних і антропогенних чинників, що виступають потужними стресовими подразниками та сприяють розвитку станів напруження адаптаційних механізмів і так званих хвороб адаптації.

Стреси різної етіології, зокрема технологічні, транспортні, температурні та аліментарні, призводять до порушення фізіологічного гомеостазу, зміни нейроендокринної регуляції, а також дисбалансу між реактивністю та резистентністю організму тварин. Внаслідок цього сповільнюються процеси росту та розвитку, знижується продуктивність, репродуктивна здатність та імунобіологічна реактивність, що супроводжується підвищеною сприйнятливістю тварин до інфекційних і неінфекційних захворювань.

Негативний вплив стресових чинників відображається не лише на фізіологічному стані тварин, а й має істотні економічні наслідки для галузі свинарства. Зокрема, зростають витрати кормів на одиницю продукції, погіршується конверсія корму, підвищується захворюваність на гострі та хронічні патології, збільшується вибракування поголів'я, а в окремих випадках спостерігається загибель тварин. Сукупність зазначених чинників призводить до значних економічних збитків і зниження рентабельності виробництва продукції свинарства.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває розроблення та впровадження ефективних заходів, спрямованих на підвищення адаптаційних можливостей організму тварин, нормалізацію гомеостазу, зменшення негативного впливу стресових чинників і забезпечення стабільної продуктивності в умовах інтенсивного промислового виробництва.

Отже, тема дисертаційної роботи дослідження П. С. Химинця є актуальною, оскільки вона стосується важливих питань обміну жирних кислот за впливу кормових добавок і розроблення нових методів оцінки індивідуальних особливостей організму для досягнення достовірних результатів.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність. Автором обґрунтовано та вирішено наступні завдання: досліджено тонус автономної нервової системи у свиноматок, використовуючи варіаційно-пульсометричне дослідження; виявлено вплив автономної нервової системи на продуктивність свиноматок за застосування наноаквахелатів заліза та германію; встановлено вплив автономної нервової системи на резистентність за застосування наноаквахелатів заліза та германію; визначено взаємозв'язок між тонусом автономної нервової системи та показниками резистентності організму свиноматок за застосування наноаквахелатів германію та заліза; встановлено взаємозв'язок між тонусом автономної нервової системи та показниками продуктивності організму свиноматок за застосування наноаквахелатів германію та заліза;

Структура дисертації характеризується логічною внутрішньою побудовою, що дозволило автору повною мірою охопити предмет дослідження. У роботі цілком

забезпечено комплексність і системність підходів до вивчення, відповідність методики поставленим завданням. Дослідження базується на достатній джерельній базі та широкому методичному забезпеченні, що уможливило повне вивчення об'єкта в усій різноманітності його взаємозв'язків і взаємозалежностей.

Дисертація складається з анотації, вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел і додатків.

Перший розділ дисертації, детально висвітлює особливості будови та функції автономної нервової системи у організмі тварин. Також детально описано основні складові даної нервової системи та їх роль у контролі та регулюванні гомеостазу. Здобувач детально викладає інформації особливостей впливу заліза та германію на організм свиней, і також пояснює важливість застосування наноаквахелатів у сучасності.

Другий розділ надає детальної характеристики методиці формування дослідних груп тварин для виконання дослідження, також висвітлено схему використання наноаквахелатів у свиноматок. Досить детально описано методику морфологічних та біохімічних досліджень. Варто у заключенні даного розділу відміти, що наведені методи дослідження нові та актуальні у сучасні науковій спільноті.

Третій розділ має великий обсяг отриманих показників дослідження, які вдало систематизовані та описані, та несуть значну інформативність для повноцінного сприйняття виконаної дослідної роботи. Автор детально описує проаналізовані результати, отримані після застосування кормової добавки, що відобразилося у змінах морфологічних та біохімічних показники крові свиноматок, сформовано загальні висновки щодо стану імунної системи та відтворюваної здатності свиноматок. Також відображено залежність між тонусом автономної нервової системи та отриманими показниками.

Четвертий розділ присвячено ретельному аналізу отриманих результатів та порівняння отриманих показників з роботами інших науковців, що працювали у даному напрямі. Дано широкий опис та пояснення результативності виконаного дослідження та висвітлено основні моменти імунної резистентності організму та відтворюваної здатності у свиноматок з різним тонусом автономної нервової системи за використання кормової добавки наноаквахелатів.

Результати дисертаційного дослідження узагальнено у вигляді шести лаконічних і обґрунтованих висновків, які витікають із мети та завдань роботи. Крім того, наукова робота містить практичні пропозиції для ветеринарної галузі.

Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендації щодо їх можливого використання. За результатами дослідження визначено зміни біохімічних і морфологічних показників крові корів та продуктивності свиноматок за використання наноаквахелатів заліза і германію, у групах які були попередньо сформовані відповідно до індивідуальних особливостей за тонусом автономної нервової системи. Доведено доцільність формування тварин відповідно до фізіологічних особливостей, для отримання більш точної ефективності застосування кормових добавок у раціонах свиней.

Повнота викладення матеріалів досліджень в публікаціях, зарахованих за темою дисертації. Результати проведених досліджень повністю відображено у 10 наукових працях, з яких 7 статей у наукових виданнях, включених до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України, 3 тези наукових доповідей.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. Кваліфікаційна наукова робота є самостійним дослідженням, що містить аргументовані висновки та рекомендації, подані автором для публічного захисту. Усі використані ідеї, результати та фрагменти текстів інших авторів супроводжуються відповідними посиланнями на першоджерела. У роботі відсутнє неправомірне запозичення чужих наукових напрацювань без належного цитування, що свідчить про дотримання принципів академічної доброчесності. Таким чином, у дисертаційному дослідженні П. С. Химинця не виявлено порушень академічної доброчесності.

Питання для дискусійного обговорення та недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення. У цілому позитивно оцінюючи роботу, можна відзначити такі дискусійні моменти:

1. У чому полягає основна наукова новизна Вашої дисертації?

2. Який результат дослідження Ви вважаєте найбільш важливим для практики ветеринарної медицини?

3. Чи були отримані результати, які Ви не очікували на початку дослідження?

4. Які основні обмеження проведеного дослідження Ви могли б виділити?

5. Якщо продовжити цю роботу, які показники Ви б додатково включили до дослідження?

6. У дисертації трапляються деякі граматичні, технічні та стилістичні помилки та невдалі вислови.

Водночас, наведені зауваження та дискусійні моменти дисертаційного дослідження принципово не впливають на наукову та практичну цінність одержаних автором результатів і не знижують у цілому високої позитивної оцінки роботи.

Загальний висновок. Дисертація є завершеною, самостійно підготовленою кваліфікаційною науковою працею, в якій отримано нові науково обґрунтовані та практично цінні результати, що вирішують важливе наукове завдання. Актуальність обраної теми дисертації, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, новизна та повнота викладення в опублікованих наукових працях повністю відповідають вимогам Міністерства освіти і науки України. Таким чином, дисертація на тему: «Вплив автономної нервової системи на резистентність та продуктивність свиноматок за застосування наноаквахелатів заліза та германію» відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», 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 Химинець Павло Степанович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина» галузі знань 21 «Ветеринарна медицина».

Рецензент доцент кафедри гігієни тварин і харчових продуктів імені професора А. К. Скороходька Національного університету біоресурсів і природокористування України, кандидат ветеринарних наук, доцент Василь ПОЛЯКОВСЬКИЙ