

ВІДГУК

офіційного опонента Шості Анатолія Михайловича, доктора
сільськогосподарських наук, професора,
професора кафедри технології виробництва продукції тваринництва
Полтавського державного аграрного університету
на дисертаційну роботу Сініцина Олексія Сергійовича
на тему: «Експериментально-теоретичне обґрунтування застосування
фітогенних препаратів на основі *Juglans regia* L. для підвищення якості
продукції та продуктивності свиней», подану на здобуття ступеня
доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за
спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

1. Актуальність теми дисертаційної роботи.

Світове свинарство є однією з провідних і найбільш прибуткових галузей тваринництва, розвиток якої забезпечується ефективним використанням кормів і кормових добавок. Створення і використання фітогенних кормових добавок або трав'яних рослин у годівлі свиней є ефективними засобами для покращення їх здоров'я та продуктивності. Це досягається за рахунок наявності в них неорганічних кислот, ефірних олій, фенольних сполук, терпеноїдів, алкалоїдів, терпенів та дубильних речовин. Ці рослинні компоненти мають численні сприятливі фізіологічні властивості, такі як антиоксидантні, протизапальні та антиатеросклеротичні. Так, наприклад, різні частини *Juglans regia* L., волоського горіха містять сильнодіючі хімічні компоненти: флавоноїди і різні фенольні кислоти.

Відомо, що багато рослинних екстрактів перспективно використовувати для поліпшення життєздатності та рухливості сперматозоїдів, за рахунок стимулювання активності антиоксидантних ензимів. Однак, окремі механізми залишаються мало з'ясованими, що потребує подальшого дослідження з метою встановлення впливу фітокомпонентів *Juglans regia* L. та його фітохімічних сполук на продуктивність свиней та якість продукції свинарства.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами.

Дисертацію підготовлено відповідно до тематичних планів науково-дослідних

робіт Інституту свинарства і АПВ НААН 30.01.03.02.П. «Розробити систему диверсифікації горіхівництва (*Juglans regia* L. - горіх волоський) для потреб тваринництва» (ДР 0121U109849); 30.01.03.02.П. Дослідити ефективність використання горіху волоського у годівлі свиней (ДР 0226U001263).

3. Наукова новизна одержаних результатів. На основі проведених досліджень вперше встановлено позитивний вплив згодовування горіха волоського на продуктивність, морфологічний склад туш та якість м'ясо-сальної продукції отриманої від свиней миргородської породи з метою подальшого отримання високоякісного м'ясного продукту. Виявлено позитивний вплив згодовування горіха волоського на якість спермопродукції кнурів. Доведено позитивний вплив відвару перетинок горіху волоського на діяльність шлунково-кишкового тракту поросят-сисунів та поросят на відлученні. Показано, що згодовування кормової добавки із побічних продуктів переробки горіхів вірогідно підвищує середньодобові прирости, конверсію корму, якісні показники м'яса та рівень рентабельності.

4. Наукове та практичне значення.

Результати досліджень апробовано та впроваджено в умовах підприємств ТОВ «БЕСТІНВЕСТ-ЕНЕРГО» (акти від 25 листопада 2025 р). Результати досліджень використовуються у навчальному процесі Національного університету біоресурсів і природокористування (акт впровадження від 19 березня 2026 р.), Полтавського університету економіки і торгівлі (акт впровадження від 11 лютого 2026 р.), Державного біотехнологічного університету (картка зворотного зв'язку від 14 квітня 2026 року).

5. Повнота викладення матеріалу дисертації у наукових публікаціях.

Основні положення дисертаційної роботи опубліковано: 3 – у фахових наукових виданнях, затверджених МОН України, 3 – у вигляді тез доповідей на конференціях різного рівня, 1 – публікація у якій додатково висвітлені матеріали дисертації, а також в 5 методичних рекомендаціях.

6. Ступінь обґрунтованості наукових положень достатній, що підтверджується достовірністю отриманих результатів досліджень, репрезентативністю вибірок, забезпечується коректністю, повнотою та адекватністю поставлених завдань та методів їх вирішення. Здобувач особисто здійснив патентний пошук і проаналізував літературу за темою дослідження, сформулював мету і основні завдання досліджень, провів весь обсяг аналітичних, експериментальних науково-господарських та лабораторних досліджень; провів статистичну обробку отриманих результатів. Інтерпретацію одержаних результатів та формування висновків проведено під методичним керівництвом наукового керівника кандидата сільськогосподарських наук, старшого наукового співробітника Зінов'єва С.Г.

Зі спільних з співавторами експериментальних досліджень і публікацій дисертантом використано, за їх згодою, лише результати власних досліджень. Особистий внесок у наукові праці, які опубліковані у співавторстві, зазначено у списку друкованих праць.

За результатом проведеного аналізу звіту перевірки на наявність текстових запозичень за допомогою системи інтернет-сервісу «*StrikePlagiarism*» встановлено, що дисертаційна робота Сініцина Олексія Сергійовича на тему: «Експериментально-теоретичне обґрунтування застосування фітогенних препаратів на основі *juglans regia* L. для підвищення якості продукції та продуктивності свиней» є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів плагіату та запозичень згідно з постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 п. 9. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Таким чином, можна констатувати про належний ступінь обґрунтованості наукових положень, сформульованих у дисертації.

7. Структура та зміст дисертації.

Дисертація викладена на 161 сторінці комп'ютерного тексту і включає такі розділи: «Анотації», «Вступ», «Огляд літератури за темою та вибір напрямів досліджень», «Матеріали і методи досліджень», «Результати досліджень», «Аналіз і узагальнення результатів досліджень», «Висновки»,

«Пропозиції виробництву», «Список використаних джерел», «Додатки». Робота ілюстрована 37 таблицями, 12 рисунками і 5 додатками. Список літератури налічує 257 джерел, серед них 226 – латиницею.

У Вступі (21-27 стор.) чітко і зрозуміло обґрунтовано актуальність проблеми, науково грамотно сформульовано мету дослідження, яка конкретизується в завданнях, визначено об'єкт і предмет досліджень. Новизна та практична значущість результатів логічно випливають із результатів досліджень.

У Розділі 1 «Огляд літератури» (28-51 стор.), що складається із шести підрозділів: описано перспективи використання фітобіотиків; проаналізовано таксономію, морфологічні характеристики, поширення та лікарська сировина *Juglans regia* L.; наведено хімічний склад, біологічні ефекти фітосировини горіха волоського та технологічні основи їх переробки; обґрунтовано вибір напряму власних досліджень.

У Розділі 2 «Матеріал та методика досліджень» (52-64 стор.) наведено загальну схему досліджень, що містить схеми проведення експериментів у межах реалізації завдань дисертаційної роботи. Детально описано методики проведення експериментів. Вказано характеристики та технології згодовування кормових добавок. Наведені методики оцінки показників продуктивності досліджуваних тварин.

Розділ 3 «Результати власних досліджень» (65-112 стор.) складається із 7 підрозділів, у яких викладені результати власних експериментів.

Автором науково обґрунтований вибір комплексного підходу до оцінювання продуктивності свиней. Зокрема, встановлено позитивний вплив згодовування горіху волоського на продуктивність, морфологічний склад туш та якість м'ясо-сальної продукції отриманої від свиней миргородської породи. Виявлено позитивний вплив згодовування горіху волоського на якісні і кількісні показники еякулятів кнурів-плідників. Розкрито позитивний вплив відвару перетинок горіха волоського (*Juglans regia* L.) на діяльність шлунково-кишкового тракту поросят. Доведено у молодняку свиней в період відгодівлі вірогідне підвищення середньодобових приростів, зниження коефіцієнта конверсії корму, прискорення білкового та енергетичного обмінів після

згодовування кормової добавки на основі побічних продуктів виробництва горіху волоського.

У четвертому розділі «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» (113-124 стор.) дисертант підсумовує результати досліджень та вміло порівнює їх з даними, отриманими іншими дослідниками за схожою проблематикою.

Завершується робота ємними 10 висновками і 4 пропозиціями виробництву (125-128 стор.), які логічно випливають з результатів досліджень.

Додатки містять: акти впровадження результатів дисертаційного дослідження у навчальну, наукову і виробничу діяльність Національного університету біоресурсів і природокористування, Полтавського університету економіки і торгівлі, Державного біотехнологічного університету, Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН та ТОВ «БЕСТІНВЕСТ-ЕНЕРГО».

8. Дискусійні положення та зауваження до дисертації.

Оцінюючи дисертацію позитивно, вважаю варто звернути увагу на окремі недоліки та деякі питання, які потребують уточнення:

1. У розділі 2 «Матеріал та методика досліджень» автор на стор. 52 зазначає місце проведення досліджень без уточнення назви установи де це відбувалось. При цьому необхідно було зазначити у підрозділах 2.3.2 і 2.3.3 на поросятах і кнурах-плідниках яких порід було проведено дослідження.

2. На стор. 77 у таблиці 3.12 «Вплив відвару перетинок горіху волоського на показники обміну білків крові 35 добових поросят (II етап)» відсутні вірогідні відмінності між групами, але в примітці під таблицею про рівень вірогідності зазначається.

3. На стор. 75 у таблиці 3.9 наведено дані, щодо вмісту піровиноградної кислоти у крові, однак принцип методу її визначення невідомо. На стор. 90 у таблиці 3.23 наведено дані, щодо активності цитохромоксидази у м'яса свиней, але за якої методикою їх визначали не наведено. На стор. 96 у таблиці 3.28 наведено дані, щодо вмісту ТБК-активних сполук у крові, але які методи їх визначення було використано не зазначено.

4. На стор. 79 таблиця 3.13, стор. 82 таблиця 3.15 невідомо який рівень вірогідної різниці визначено для отриманих результатів позначених двома зірочками.

5. На мій погляд, потребує уточнення у висновку 5 вираз «показник терморезистентності сперми», де доречно було б вжити вираз «терморезистентність сперміїв».

6. Поясніть, будь ласка, за рахунок чого відбувався позитивний вплив використання горіхів у годівлі відгодівельного молодняку свиней, що проявлявся у покращенні забійного виходу, м'ясності туш та площі «м'язового вічка»?

Відзначені недоліки не знижують загальної позитивної оцінки дисертації, а поставлені запитання носять уточнюючий та дискусійний характер.

9. Загальний висновок.

Дисертаційна робота Сініцина Олексія Сергійовича на тему: «Експериментально-теоретичне обґрунтування застосування фітогенних препаратів на основі *Juglans regia* L. для підвищення якості продукції та продуктивності свиней», що подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» за своїми актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами, опублікованими у фахових виданнях, новизною та практичним значенням відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та Постанові Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 341 від 21.03.2022 р. є завершеною науково-дослідною роботою, а її автор – Сініцин Олексій Сергійович – заслуговує на присудження

наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Опонент, доктор сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник,
проректор з науково-педагогічної,
наукової роботи, професор кафедри
технології виробництва продукції тваринництва
Полтавського державного аграрного університету

Анатолій ШОСТЯ

