

ВІДГУК
офіційного опонента
на дисертацію **МИХАЙЛЕНКО Тетяни Юріївни**
на тему: **«Продуктивність перепелів за різних рівнів порошку
часнику (*Allium sativum*) в комбікормі»,**
подану на здобуття ступеня доктора філософії
зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Обґрунтування вибору теми дослідження. На сучасному етапі розвитку аграрного сектору перепільництво займає особливу нішу завдяки високій інтенсивності виробництва та дієтичній цінності продукції. Ефективне ведення галузі неможливе без глибокого розуміння метаболічних потреб птиці, особливо в контексті балансування комбікормів за вмістом біологічно активних речовин. Використання кормових добавок у перепелівництві – це ключовий фактор для підвищення продуктивності стада, поліпшення якості яєць та м'яса, а також зниження затрат на корми. Оскільки перепели відрізняються інтенсивним обміном речовин та швидким ростом, їхній раціон має бути максимально збалансованим. Враховуючи надзвичайно швидкий метаболізм перепелів, точне нормування вмісту енергії, поживних і біологічно активних речовин стає вирішальним чинником економічної рентабельності.

Робота Т. Ю. Михайленко є актуальною, оскільки у ній наведено результати застосування безпечної та ефективної альтернативи антибіотичним стимуляторам росту в умовах інтенсивного виробництва продукції перепелівництва.

Отримані результати дають змогу дійти висновку, що порошок часнику є ефективною натуральною кормовою добавкою, а доза його включення 0,6 % від маси комбікорму є біологічно обґрунтованою і економічно доцільною для використання у годівлі перепелів м'ясного та яєчного напрямів продуктивності.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності і оформлення. Дисертація Т. Ю. Михайленко є завершеною роботою, у якій викладено результати розроблення та апробації введення до комбікорму натуральної кормової добавки порошку часнику для перепелів різних вікових і виробничих груп. Авторкою комплексно досліджено вплив введення добавки на ріст, забійні якості молодняку на відгодівлі та показники несучості дорослих перепілок.

Дисертація виконана згідно з чинними вимогами МОН України. Матеріал подано логічно та структуровано.

Дисертація складається з анотації, вступу, основної частини (чотири розділи), висновків, пропозицій виробництву та списку використаних літературних джерел. Загальний обсяг дисертації викладено на 172 сторінках, робота містить 40 таблиць. Бібліографічний список складається з 298 найменувань, у тому числі 294 – латиницею.

У **вступі** чітко сформульовано мету, об'єкт та предмет дослідження, визначено завдання та наведено наукову новизну і практичне значення результатів дисертації, наведено інформацію про публікації здобувачки та апробацію результатів дослідження.

Перший розділ «Огляд літератури» містить глибокий аналіз факторів, що впливають на продуктивність птиці, вивчено перспективи використання фітобіотиків у птахівництві та показано ефективність використання продуктів з часнику.

У **другому розділі** «Матеріал та методика досліджень» детально описано методику формування груп-аналогів, схеми науково-господарських дослідів, перелік зоотехнічних і лабораторних показників, що контролювалися та обладнання і методики, які застосовувалися за проведення досліджень.

Третій розділ «Результати власних досліджень» складається з двох підрозділів, у яких викладено експериментальні дані, отримані за проведення наукових, фізіологічних дослідів та виробничої перевірки. Встановлено, що введення до комбікорму порошку часнику у дозі 0,6 % від маси комбікорму позитивно впливає на середньодобові прирости, збереженість поголів'я та морфо-біохімічний склад крові молодняку перепелів. Доведено позитивний вплив комбікорму з порошком часнику на підвищення несучості та покращення інкубаційних якостей яєць.

У **четвертому розділі** «Економічна ефективність використання в годівлі перепелів часникового порошку» за результатами аналізу виробничої перевірки підтверджено рентабельність застосування даної добавки.

У **п'ятому розділі** «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» авторкою представлено глибокий та систематизований аналіз результатів власних експериментальних досліджень. Матеріал викладено у чіткій послідовності, що дає змогу відстежити логічний зв'язок між застосуванням порошку часнику у комбікормах для перепелів та їхніми господарсько-корисними ознаками.

Висновки до дисертації повною мірою відповідають поставленим завданням, підкреслюючи наукову новизну та практичну цінність проведених досліджень.

Пропозиції чітко сформовані та можуть бути використані за розведення м'ясних і яєчних перепелів у господарствах різних форм власності.

Список використаних джерел свідчить про те, що під час роботи авторкою було проаналізовано сучасні результати наукових досліджень, він нараховує 298 найменувань.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження є частиною тематичного плану науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України за темою: «Наукове обґрунтування параметрів застосування фітобіотиків у годівлі сільськогосподарських тварин» (номер державної реєстрації 0119U100826).

Обґрунтованість наукових положень, висновків та рекомендацій. Обґрунтованість наукових положень, висновків та практичних рекомендацій, представлених у дисертації Т. Ю. Михайленко не викликає сумнівів. Вона базується на фундаментальному методологічному підході, що поєднує класичні зоотехнічні дослідження із сучасними високоточними методами лабораторного аналізу.

Проаналізувавши представлений матеріал слід виділити наступні ключові чинники, що забезпечують високий ступінь достовірності результатів:

- авторкою реалізовано системний аналіз, що охоплює різні рівні дослідження організму птиці – від загальних зоотехнічних показників (динаміка росту, збереженість, несучість) до глибоких метаболічних змін. Використання фізіологічних (балансових) дослідів дало змогу не просто констатувати приріст маси, а науково обґрунтувати його завдяки вивченню рівня перетравності поживних речовин та ефективності засвоєння азоту;

- дослідження морфологічних та біохімічних показників крові виступає надійним індикатором фізіологічної адекватності введення запропонованої добавки. Підтверджено, що підвищення продуктивності перепелів за згодовування комбікормів із порошком часнику відбувається в межах фізіологічної норми, стимулюючи обмінні процеси без негативного впливу на здоров'я птиці;

- достовірність отриманих даних підкріплюється значним обсягом вибірок, тривалістю експериментальних періодів та ретельною статистичною обробкою результатів із використанням сучасного програмного забезпечення. Це дає змогу стверджувати, що випадкові відхилення відсутні, а відтворюваність результатів – висока;

- використання розрахунково-порівняльного методу для визначення рентабельності та собівартості продукції переводить наукові висновки у площину практичної реалізації. Позитивні результати виробничої перевірки є найкращим доказом життєздатності способу використання даної добавки.

Повнота викладення матеріалів дослідження в опублікованих працях. Основний зміст дисертації відображено у 8 наукових працях, з яких стаття у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 3 статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 4 тези наукових доповідей.

Це свідчить про те, що основні наукові положення дисертації пройшли незалежне рецензування та отримали схвалення наукової спільноти.

Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендацій щодо їх можливого використання. Всі отримані авторкою результати є достовірними та належно обґрунтованими. Наукова новизна полягає у теоретичному обґрунтуванні та експериментальному доведенні введення до комбікорму оптимальної дози порошку часнику для перепелів м'ясного та яєчного напрямів продуктивності. Практичне значення

підтверджено результатами виробничої перевірки. Розроблені рекомендації дають змогу ефективно використовувати комбікорми та підвищувати рентабельність виробництва.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. Дисертація є самостійно написаною кваліфікаційною науковою працею із науково-обґрунтованими висновками та рекомендаціями, які подано авторкою для публічного захисту. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела. У роботі відсутнє привласнення чужих ідей, результатів або слів без оформлення належного цитування. Таким чином, у викладених результатах досліджень Т. Ю. Михайленко відсутні порушення академічної доброчесності.

Дискусійні положення та зауваження щодо дисертації. За загальної позитивної оцінки роботи в процесі рецензування виникли питання, що потребують додаткових пояснень:

1. За характеристики гематологічних показників у роботі невдало підібрана назва до пунктів 3.1.6, 3.2.5 та підпунктів 3.1.6.2 і 3.2.5.1.

2. У роботі бажано було б показати, чи відповідали показники якості інгредієнтів комбікорму (тонина помелу зернової групи кормів для різних вікових груп перепелів, вміст мікотоксинів) вимогам ДСТУ, адже це суттєво впливає на перетравність та засвоюваність поживних речовин.

3. Невдало підібрана назва до табл. 3.9 (с. 70), а оскільки немає достовірної різниці, то у тексті потрібно було сказати, що спостерігається тенденція до зміни показників.

4. У табл. 3.18–3.22 потрібно було відредагувати назву другої колонки.

5. За характеристики табл. 3.18–3.22 вказано межі зміни показників, хоча там наведено коефіцієнти кореляції кожного показника.

6. У дисертації не надано характеристики режиму вигоювання перепелів. Чи використовувалися спеціальні схеми або добавки під час вигоювання в перші дні життя?

7. У назвах табл. 3.29–3.38 потрібно було вказати величину групи або вибірки.

8. У роботі немає додатків, хоча потрібно було б навести результати фізіологічних дослідів та підтвердити ефективність актом виробничої перевірки.

В цілому дисертацію виконано на належному науково-методичному рівні, результати подано ґрунтовно та переконливо. Зазначені зауваження мають рекомендаційний характер і не суттєво впливають на зазначену наукову новизну та практичне значення проведених досліджень, а лише спрямовані на подальше вдосконалення структури та наочності матеріалу.

Загальний висновок. Вважаю, що дисертація Михайленко Тетяни Юріївни на тему: «Продуктивність перепелів за різних рівнів порошку часнику (*Allium sativum*) в комбікормі», подана на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»,

за актуальністю, ступенем новизни представлених результатів, їх наукової обґрунтованості, повноти викладення в опублікованих наукових працях, рівнем виконання поставленого наукового завдання та володіння методологією наукової діяльності відповідає вимогам, які висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії.

Дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року, 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 Михайленко Тетяна Юріївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Офіційний опонент доцент кафедри генетики, розведення та годівлі тварин Білоцерківського національного аграрного університету, кандидат сільсько-господарських наук, доцент Михайло СЛОМЧИНСЬКИЙ