



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
та наукальної роботи

Л. Березин
2025 р.

Маргарита ЛІШЕНКО

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертаційної роботи Сергійчика Тараса Володимировича на тему «Удосконалення засобів профілактики бактеріальних хвороб у бройлерів», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 21 – «Ветеринарія», за спеціальністю 211 - Ветеринарна медицина

1. Актуальність теми дослідження. Виробництво м'яса птиці швидко зросло протягом останніх 40 років і продовжує зростати. Попит на м'ясо зростає через збільшення населення, зростання доходів і урбанізацію. Виробництво бройлерів вимагає екологічного виробництва, однак при цьому максимально ефективного. Сучасне виробництво бройлерів потребує менше ресурсів та використання енергії, води, зайнятість сільськогосподарських угідь. Світова промисловість птахівництва розширилася, щоб забезпечити понад 72 мільярди тон м'яса курей на рік. Такий рівень виробництва можливий значною мірою завдяки цілеспрямованому селекційному розведенню бройлерів за продуктивними ознаками. Сучасні бройлери відрізняються швидким зростанням, низькою конверсією корму і великим виходом м'яса. Однак ці інтенсивні генетичні риси були пов'язані з численними проблемами добробуту, включаючи низький рівень активності, хвороби ніг, контактний дерматит та проблеми з обміном речовин.

Високий рівень смертності курчат та дорослих птахів, вибраування та зниження якості туш можуть привести до економічних втрат для фермерів і виробників.

У 2021 році Європейська комісія оголосила про заборону використання кліток у Європейському Союзі з 2027 року для утримання курей-несучок, бройлерів, перепілок, качок та гусей. Ці тенденції є важливими факторами, що стимулюють попит на матеріали для підстилки для птиці. Під час експлуатації ці матеріали змішуються тваринами з їх екскрементами, розсипаним кормом і пір'ям.

Отриманий пташиний послід містить багаті та різноманітні популяції мікроорганізмів. Декілька родів патогенних бактерій, грибків і дріжджів, присутні в ньому, сприяють розвитку вторинних інфекцій і дисфункції тварин, забруднення харчових продуктів і навколишнього середовища.

Заборона на застосування антибіотиків в якості стимуляторів росту та профілактики бактеріальних інфекцій привели до пошуку альтернативних засобів їх профілактики. Пробіотичні штами мікроорганізмів у терапевтичних дозах покращують ріст та розвиток тварин.

Однак дози пробіотичних штамів повинні бути чітко визначені та підтвердженні токсикологічними дослідженнями що до безпечності вказаного штаму мікроорганізму для тварин. Тому застосування кожного пробіотику

повинно бути чітко обґрунтовано, та доведено його позитивний вплив на тварин. Крім того, для господарства є важливим показником не тільки здоров'я тварин а також виробничі показники, такі як приріст живої ваги та конверсія корму.

Сучасні кроси бройлерів мають швидкий темп росту та прискорений метаболізм, тому результат застосування пробіотичних засобів можна побачити у короткий проміжок часу.

Пробіотичні штами *Bacillus* набули популярності для використання при розведенні бройлерів з метою отримання безпечної і якісною продукції. Перевагами цих мікроорганізмів є синтез біоцидів, формування мікробіому, позитивні імунологічні та морфологічні зміни у шлунково-кишковому тракті курчат. Однак різні штами *Bacillus* мають культуральні відмінності, механізм впливу на продуктивність птиці чітко не визначений.

Мультирезистентні бактеріальні патогени, які через застосування антибіотиків набувають резистентності є однією з найбільших проблем птахівництва. Виникає необхідність продовжити експерименти саме у напрямку підтримки виділеної мікробіоти за рахунок застосування пробіотичних штамів мікроорганізмів.

Галузь птахівництва дуже перспективна у збільшенні продуктивності та резистентності птахів, і подальші вдосконалення продовжуються. Однак розрив між потенціалом птахів і фактичною продуктивністю далі збільшується.

Існує лише кілька епідеміологічних досліджень, які використовують більш комплексний підхід, щоб виявити різні фактори ризику, які загрожують продуктивності та здоров'ю бройлерів, не зосереджуючи увагу лише на одному чи кількох конкретних попередньо вибраних захворюваннях чи клінічних ознаках.

У зв'язку переліченими проблемами виникає необхідність розробки ефективних методів профілактики бактеріальних хвороб у птахівництві.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Матеріали дисертаційної роботи є частиною комплексних наукових досліджень кафедри ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва Сумського національного аграрного університету за наступними тематичними планами науково-дослідної роботи: Науково-обґрунтована концепція заходів контролю біологічних загроз та розробка інноваційних засобів профілактики епідеміологічно значимих хвороб тварин з метою забезпечення національної безпеки № держ. реєстр. НДР в УкраїНТЕІ 0123U104542 (2023 – 2032 р.р.).

3. Наукова новизна отриманих результатів. Наукова новизна результатів досліджень полягає в тому, що вперше в Україні був застосований пробіотичний штам *B. coagulans* ALM 86 при вирощуванні курчат-бройлерів в умовах виробництва. Встановлено ефективну дозу пробіотика для покращення мікрофлори шлунково-кишкового тракту у курчат-бройлерів. Визначено антагоністичну активність *B. coagulans* ALM 86 стосовно збудників бактеріальних інфекцій птиці. Доведений позитивний вплив пробіотику на збереженість, метаболізм та продуктивність курчат. Встановлений стимулюючого впливу *B. coagulans* ALM 86 на

імунокомпетентні органи – бурсу, що дає підставу для використання *B. coagulans* в якості імуномодулятору.

Вперше в Україні запропоновано застосування *B. coagulans* альтернатива антибактеріальним засобам, а також як в якості стимулятора імунітету та росту курчат-бройлерів.

4. Практичне значення результатів дисертації. За результатами дисертаційного дослідження встановлений вплив пробіотиків на збереженість, імунітет та продуктивність курчат-бройлерів. На основі отриманих даних була розроблена листівка-вкладка що до застосування пробіотичного штаму *Bacillus coagulans* ALM86 для курчат-бройлерів та впроваджено у виробництво в ПП «Кронос Агро».

Результати дисертаційного дослідження ввійшли до курсу лекцій та лабораторних занять з дисципліни «Ветеринарна гігієна та санітарія тварин» при підготовці студентів у галузі 21 «Ветеринарія» зі спеціальності 211 – Ветеринарна медицина у Сумському національному аграрному університеті.

За результатами дисертаційного дослідження розроблені методичні рекомендації «Розробка заходів профілактики бактеріальних хвороб у бройлерів», які можуть бути використані для практичного застосування лікарів ветеринарної медицини у господарствах, та в якості додаткового наукового літературного джерела для самостійної роботи студентів, лекційних та лабораторно-практичних занять зі спеціальності 212 – Ветеринарна медицина.

Виробничу перевірку пробіотичного штаму мікроорганізмів *Bacillus coagulans* ALM86 проводили в умовах віварію факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету та у Сумітехнокорм Сумський район Сумської області Україна.

5. Головні результати, отримані особисто автором. Автор приймав безпосередню участь у розробці методики та виконанню лабораторних та виробничих досліджень. Особисто проводив підбір літературних джерел та проводив інтерпретацію отриманих результатів роботи.

В результаті виконаних досліджень була визначена ефективна концентрація пробіотику для додавання до основного раціону курчатам-бройлерам з метою профілактики бактеріальних захворювань, підвищення резистентності та продуктивності. Здобувач встановив основні бактеріальні захворювання, які виникають у курчат протягом виробничого циклу і можуть призводити до втрати продуктивності та загибелі.

Автор разом з керівником підготував та опублікував наукові роботи, в яких відображені основні результати дисертаційного дослідження.

Був проведений аналіз звіту перевірки на plagiat на наявність текстових запозичень (програма Strike plagiarism). Рецензенти дійшли висновку, що дисертаційна робота Сергійчика Т.В. «Удосконалення засобів профілактики бактеріальних хвороб у бройлерів» є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів plagiatу та запозичень згідно постанови КМУ від 12.01.2022 № 44 п.9. Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

6. Кількість наукових публікацій. За матеріалами дисертації опубліковано 9 наукових праць, у тому числі 1 – у науково-метричних базах

(Scopus), 3 – у наукових фахових виданнях України, 4 – у матеріалах конференцій, 1 – науково–методичні рекомендації.

7. Відповідність дисертації спеціальності та профілю ради:

Дисертаційна робота Сергійчика Тараса Володимировича на тему «Удосконалення засобів профілактики бактеріальних хвороб у бройлерів», яка подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 21- Ветеринарія за спеціальністю 211 - Ветеринарна медицина за своїми актуальністю, науково-теоретичним рівнем, основними результатами обґрунтованості, основними положеннями і результатами опублікованими у фахових виданнях, новизна постановки та практичним значення 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. Зміст дисертації відповідає паспорту спеціальності.

Головуючий на публічній
презентації:

д.в.н., професор, завідувач кафедри
ветеринарно-санітарного інспектування,
мікробіології, гігієни та патологічної анатомії

 Роман ПЕТРОВ

