

ВІДГУК

офіційного рецензента Мусієнка Юрія Володимировича на дисертацію Дудченко Юлії Андріївни «Ветеринарно-санітарна оцінка ефективності застосування пробіотиків при вирощуванні телят», що подана на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

1. Актуальність теми дисертації

На новонароджених телят впливає ряд негативних факторів таких як стрес після народження та зміна температури. Через початок формування рубця та мікрофлори в молочних телят будь-яке втручання зовнішнього середовища або зміни в харчуванні можуть різко вплинути на їх розвиток. Деякі з проблем включають діарею і повільне збільшення у вазі, а також захворювання дихальних шляхів, які можуть призвести до високих рівнів захворюваності та смертності і створюють серйозні проблеми для розведення. Видовий склад, а також пов'язані з ним функції мікробіоти рубця визначають найбільш важливі виробничі якості жуйних тварин. Формування мікрофлори для ефективного покращення продуктивних якостей тварин є метою багатьох дослідників. Частіше використовували дієтичні добавки (премікси), але були позитивні та негативні результати в цих експериментах. Крім того, мікрофлора у шлунково-кишковому тракті телят не достатньо стабільна. Також для одержання впевненого результату дослід повинний бути тривалий, що збільшує вартість годування. Однак, при ефективних дозах можуть виникати побічні ефекти у вигляді інтоксикацій, алергічних реакцій та діареї.

2. Зв'язок з науковою тематикою

Дисертаційна робота є окремим фрагментом науково-дослідної роботи Сумського національного аграрного університету за темою «Розробка та удосконалення ветеринарно-санітарних заходів для забезпечення

профілактики, лікування, підвищення продуктивності та резистентності тварин» (державний реєстраційний номер 0119U101389).

3. Наукова новизна і теоретичне значення дисертації

Вперше в Україні були випробувані пробіотичні штами бактерій родини *Bacillus* для вирощуванні молодняка великої рогатої худоби у виробничих умовах. Визначено ефективні терапевтичні дози пробіотиків для відновлення мікробіому шлунково-кишкового тракту у телят. Досліджені протимікробні властивості *Bacillus coagulans* ALM86 стосовно патогенної мікрофлори травного каналу телят. Встановлено приріст живої ваги та позитивний вплив на органи і тканини організму телят. Доведений вплив ферментно-пробіотичної добавки на функціональну активність рубця у молодняка великої рогатої худоби.

Вперше в Україні запропоновано застосування пробіотику для лікування диспепсії у телят, як альтернатива протимікробним препаратам.

4. Практичне значення результатів дисертації

За результатами проведених досліджень розроблено листівку-вкладку по використанню пробіотичного штаму *Bacillus coagulans* ALM86 для телят молочного періоду, на основі чого впроваджено у виробництво в ПП «Кронос Агро» пробіотичної добавки.

Результати роботи увійшли до практичних занять та курсу лекцій з дисципліни «Ветеринарна гігієна та санітарія тварин» при підготовці студентів у галузі 21 «Ветеринарна медицина» зі спеціальності 212 – Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза у Сумському національному аграрному університеті.

За результатами дисертаційного дослідження розроблені методичні рекомендації «Застосування пробіотиків при вирощуванні молодняка великої рогатої худоби», 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 гігієна,

санітарія і експертиза.

Виробничу перевірку пробіотичних штамів мікроорганізмів проводили у господарстві з вирощування великої рогатої худоби ТОВ Агрофірма «Лан» с. Кіндратівка Сумського району Сумської області; ТОВ Агрофірма «Хлібодар» с. Головашівка Сумського району Сумської області, Україна.

5. Головні результати, отримані особисто автором

Особистий внесок здобувача полягає в самостійному проведенні дослідів, розробці програми експериментів, узагальненні та аналізі результатів роботи. Здобувач самостійно спланувала та провела виробничі дослідження у господарстві та відібрала матеріал для лабораторії. В результаті проведених експериментів була визначена ефективна терапевтична доза пробіотичного штаму *Bacillus coagulans* ALM86 для лікування шлунково-кишкових розладів у телят. Здобувач визначила вплив пробіотичних штамів *Bacillus* на мікробіом шлунково-кишкового тракту, метаболізм, функціональну активність рубця, приріст живої ваги, дослідила властивості пробіотичного штаму *B. coagulans* ALM 86. Здобувач визначила основні причини виникнення дисбактеріозу у телят в господарствах.

Інтерпретація отриманих даних, узагальнення, висновки та пропозиції виробництву були оформлені за участі наукового керівника.

Був проведений аналіз звіту перевірки на плагіат на наявність текстових запозичень (програма *Strike plagiarism*). Рецензенти дійшли висновку, що дисертаційна робота Дудченко Юлії Андріївни на тему «Ветеринарно-санітарна оцінка ефективності застосування пробіотиків при вирощуванні телят» є результатом самостійних досліджень здобувача і не містить елементів плагіату 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 11 наукових праць, у тому числі 1 – у

науково-метричних базах (Scopus), 4 – у наукових фахових виданнях України, 1 – у виданні країн ЄС, 3 – у матеріалах конференцій, 1 – інші видання, 1 науково–методичні рекомендації.

7. Зауваження і побажання до змісту

1. У розділі 2.2 бажано було б вказати визначення фізіологічних показників тварин такі як частота дихання, пульс, частота скорочення рубця.
2. У розділі 2.2 окрім перелічених поживних середовищ для мікроорганізмів бажано було б дати посилання на стандарти щодо мікробіологічних випробувань.
3. У розділі 2.2 при визначенні адгезивних властивостей *Bacillus coagulans* доречно було б вказати розрахунки відповідних показників.
4. Вкажіть будь ласка, в яких саме господарствах по вирощуванню великої рогатої худоби впроваджувалися результати ваших наукових розробок?
5. Обґрунтуйте механізм дії *Bacillus coagulans* на мікробіом шлунково-кишкового тракту телят.
6. Поясніть яким чином Ви визначали ефективну концентрацію пробіотичної добавки в раціон молочних телят?
7. Дайте пояснення результатів впливу на молочних телят ферментно-пробіотичної добавки.

Проте, не зважаючи на окремі незначні недоліки, дисертаційна робота справила позитивне враження. Виявлені нами окремі зауваження не є принциповими і не зменшують наукової цінності та проблемного значення дисертаційної роботи. Сподіваємось, що висловлені оцінки та зауваження сприятимуть подальшому вдосконаленню знань дисертанта.

8. Відповідність дисертації спеціальності та профілю ради:

Дисертаційна робота Дудченко Юлії Андріївни «Ветеринарно-санітарна оцінка ефективності застосування пробіотиків при вирощуванні телят», яка подана до захисту у спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора

філософії з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» 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.

**Рецензент, кандидат ветеринарних наук,
доцент, доцент кафедри акушерства та
хірургії Сумського національного
аграрного університету**


Юрій МУСІЄНКО


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІДДІЛ ПЕРСОНАЛЬНОГО
КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПРАВОВОГО ПРОВІДЕРІ
Організаційно-методичний фахівець
Мусієнко Ю.
Пилипенко