

ВІДГУК
офіційного опонента
на дисертацію **НИЖНИКА Богдана Юрійовича** на тему:
«Аборт у корів (етіологія та діагностика)»,
поданої на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»

Актуальність обраної теми. Висвітлення питання абортів у корів є актуальним, оскільки, від цього на пряму залежить отримання здорового потомства та продуктивність поголів'я. Моніторинг та аналіз поширення причин абортів, зокрема інфекційних, дозволяє підвищити ефективність боротьби з цією проблемою. Дисертація Богдана Нижника на тему: «Аборт у корів (етіологія та діагностика)», у цьому контексті, постає своєчасною та актуальною.

Представлені дослідження виконані в межах наукових досліджень кафедри ветеринарної репродуктології Національного університету біоресурсів і природокористування України «Аналіз і теоретичне обґрунтування критеріїв відтворювальної здатності тварин в сучасних умовах та впровадження методів їх корекції» (номер державної реєстрації 0115U003448).

Наукова цінність результатів дослідження полягає у всебічному дослідженні випадків абортів у корів та встановленні причин, що його спричинили.

Встановлено роль інвазійного чинника – *N. caninum* у виникненні абортів на території нашої країни та досліджено патоморфологічні зміни у абортіваних плодів та плодових частинах плацент корів з яких виділено ДНК *N. caninum*.

При патологоанатомічному дослідженні встановлено посмертні зміни – автоліз та муміфікацію, а також прижиттєві зміни – застійні явища у головному мозку, м'якій мозковій оболонці, серці, легенях, печінці та зміни некротично-запального характеру у головному мозку, печінці, нирках, скелетних м'язах та плодовій частині плаценти. При патогістологічному дослідженні встановлено зміни у тканинах та внутрішніх органах абортіваних плодів та плодових частинах плацент корів, в яких виявлено ДНК *N. caninum*, а саме хронічний вогнищевий, або дифузний негнійний енцефаліт, менінгіт, перикардит, міокардит, ендокардит, міозит, гепатит, пневмонію, нефрит та плацентит, що надає інфекції системного характеру.

Практичне і теоретичне значення роботи полягає у доповненні наявних знань щодо етіології абортів та висвітленні поширення інфекційних чинників, у тому числі зоонозів, які призводять до патології вагітності з відповідними наслідками. Розроблено комплексний підхід до лабораторної діагностики абортів у корів та отримано результати щодо характерних патоморфологічних змін за інфекції плоду спричиненої *N. caninum*, які можуть бути

використаними у лабораторіях ветеринарної медицини під час проведення диференційної діагностики абортів у корів за неоспорозу.

Отримані результати впроваджено у навчальний процес та науково-дослідну роботу кафедри ветеринарної репродуктології Національного університету біоресурсів і природокористування України, кафедри ветеринарної хірургії і репродуктології Дніпровського державного аграрно-економічного університету, кафедри акушерства і біотехнології репродукції тварин Білоцерківського національного аграрного університету, кафедри акушерства та хірургії Сумського національного аграрного університету, кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології Державного біотехнологічного університету.

Структура дисертації. Робота Б. Ю. Нижника виконана з урахуванням положень і вимог МОН України щодо написання і оформлення дисертацій.

Викладена дисертація на 166 сторінках, ілюстрована 5 таблицями, 36 рисунками, 18 макро-, 15 мікрофотографіями та 7 діаграмами. Складається дисертація з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, результатів досліджень, їх аналізу й узагальнення, висновків і пропозицій виробництву, списку використаних літературних джерел. У роботі використано 187 літературних джерел, з яких п'ятирічні становлять 104, десятирічні – 70, двадцятирічні – 13. У додатках наведено 10 документів.

Розділи і підрозділи роботи виконані у чіткій послідовності, логічно обґрунтовані, пов'язані один з одним, конкретно розкривають поставлену мету і вирішувану проблему.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій у дисертації. Достовірність та обґрунтованість наукових положень і висновків, наведених у роботі, забезпечується застосуванням методів та методик проведених досліджень, коректним використанням математичних і статистичних методів обробки показників, логічністю та послідовністю викладення і формулювання висновків.

Висновки сформульовано чітко та логічно, вони повністю відповідають завданням досліджень, сформульовані аргументовано на основі отриманих результатів з використанням загальноприйнятих методів і методик, а тому є достовірними. Після кожного розділу також наведено висновки, які підтверджують новизну отриманих результатів.

Повнота викладення одержаних результатів в опублікованих наукових працях. Основні наукові положення, висновки та практичні рекомендації сформульовані у дисертації, викладено у 10 наукових працях, стаття у науковому виданні, включеному до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science Core Collection, 4 статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 5 тез наукових доповідей.

Матеріали дисертації достатньо апробовані, доповідалися і були схвалені на науково-практичних конференціях різного рівня.

Дискусійні питання, зауваження і побажання до змісту і оформлення дисертації.

Наукова робота Б. Ю. Нижника має важливе наукове і практичне значення. Водночас, оцінюючи дисертацію у цілому позитивно, є ряд зауважень, запитань та побажань, на які автору необхідно надати пояснення та відповіді, а саме:

1. У розділі матеріали і методи на с. 61 Ви описуєте методики етапів процесу приготування для гістологічного дослідження матеріалу, як зневоднення та ущільнення тканин абортіваного плода та плодової частини плаценти корови, підготовка гістозрізів до фарбування тощо. Чи є необхідність у детальному описі методик, якщо вони вже розроблені дослідниками? Чи, можливо, Ви їх модифікували, і тому вирішили описати докладніше?

2. У розділі матеріали і методи на с. 61 зазначаєте, що «Гістологічне дослідження не проводилося у випадках, коли абортіваний плід і/або плодова частина плаценти корови були у стані важкого ступеню автолізу» Поясніть, як Ви визначали ступінь автолізу, за якою методикою?

3. У підрозділі 3.2. с. 72 Ви зазначили, що з метою встановлення етіології абортів у корів застосовували комплексну діагностику, яка включала наступні методи: патолого-анатомічне (73,46 %), гістологічне (31,48 %), бактеріологічне (53,70 %) та молекулярно-генетичне (43,83 %). Тобто, не весь досліджуваний матеріал зазнав комплексного дослідження?

4. У підрозділі 3.2.1 Ви вказуєте «За результатами власних досліджень нами встановлено інфекційну етіологію абортів у 39 (24,07 %) з 162, імовірну інфекційну етіологію – у 47 (29,02 %) з 162». Роз'ясніть, що означає показник «імовірна інфекційна етіологія» та які критерії використовувалися для його визначення?

5. На рисунках (рис. 3.17–3.33) та в їхніх описах зазначені патоморфологічні зміни у абортіваних плодів і плодовій частині плацент корів, проте відсутній етіологічний чинник. Через це не зовсім зрозуміло, чи такі зміни є характерними для всіх випадків абортів?

6. На картограмах поширеності збудників абортів (рис. 3.3–3.12, 3.34–3.42) відсутні назви областей, що ускладнює сприйняття інформації. Для покращення читабельності та розуміння даних доцільно додати відповідні географічні позначення.

7. Як, на Вашу думку, відбувається патогенез абортів у корів, спричиненого етіологічним чинником *N. caninum*?

8. У роботі особливу увагу приділено *N. caninum* як причині абортів у корів – малодослідженому інфекційному агенту в Україні. Наведено результати патологоанатомічних і патогістологічних досліджень, встановлено патоморфологічні зміни у абортіваних плодів та плодових частинах плацент, з яких було виділено ДНК *N. caninum*. Поясніть, чи існують методи діагностики для виявлення цього збудника у корів, а також які лікувальні заходи застосовуються?

У тексті дисертації зустрічаються незначна кількість стилістичних, граматичних та орфографічних помилок.

Слід зазначити, що перераховані зауваження не є принциповими, частина з них має уточнювальний і дискусійний характер, вони не зменшують значимість цікавої роботи, її актуальність, наукову новизну, можливість використання результатів досліджень у практичній ветеринарній медицині, а також не понижують позитивної оцінки від дисертації у цілому. Проте, окремі зауваження варто врахувати дисертанту у подальшій науковій роботі.

Загальний висновок. Дисертація Б. Ю. Нижника на тему: «Аборт у корів (етіологія та діагностика)» є завершеною науковою працею, відповідає вимогам наказів Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації», № 759 від 31 травня 2019 р. «Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40» і Постанові Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», а її автор Нижник Богдан Юрійович заслуговує на присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Офіційний опонент професор кафедри ветеринарної хірургії та репродуктології Державного біотехнологічного університету, доктор ветеринарних наук, професор Сергій ФЕДОРЕНКО