

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу **КИРИЧЕНКО ВЕРОНІКИ ВІКТОРІВНИ** «Імунний статус за різного рівня статевих гормонів у організмі собак», представленій на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань **21 Ветеринарія за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина**

Актуальність обраної теми дисертаційної роботи. Галузь ветеринарної медицини, пов'язана з відтворенням дрібних домашніх тварин, в тому числі і собак, є загалом маловивченою. Зокрема таким напрямком наукових досліджень є імунний статус за різного рівня статевих гормонів у організмі собак, обраний здобувачем. Вирішення цього питання відкриває шлях для стратегій діагностики, лікування та профілактики репродуктивних патологій. І це власне й визначає актуальність представленої для рецензування дисертаційної роботи.

Наукова новизна результатів дослідження пов'язана зі встановленням поширеності дисфункцій репродуктивної системи у сук та розробкою науково обґрунтованого способу прогнозування їх прояву залежно від ступеня стресованості організму. Так, автором вперше проведено аналіз особливостей поширення та форм клінічного прояву дисфункцій у сук протягом трьох років з врахуванням віку, розміру, сезону року та умов утримання і встановлено критерії прояву дисфункції репродуктивної системи.

Отримано нові дані щодо стану клітинної ланки імунітету у сук протягом статевого циклу і вперше показано особливості зміни клітинної ланки імунітету у сук за статевого циклу з врахуванням сезону року та віку, а також доповнено дані щодо ендокринного профілю організму собак за статевого циклу та з врахуванням сезону року і віку тварин.

Вперше проведені гістологічні, морфометричні та імуногістохімічні дослідження маток сук із визначення кластерів диференціювання і запропоновано визначення індивідуальної адренергічної імунореактивності організму за різного стану репродуктивної системи та прогнозування розвитку дисфункцій.

Практичне і теоретичне значення роботи. Автором виявлено

особливості клінічного прояву дисфункцій репродуктивної системи у сук за впливу кліматичних та індивідуальних чинників і отримано дані про стан клітинної ланки імунітету та вмісту гормонів у крові сук за статевого циклу, що є інструментом для підбору оптимальних протоколів імунокорекції та лікування.

Результати роботи впроваджено в освітній процес закладів вищої освіти і використано за підготовки монографії «Methods for regulation of immune reactivity in dogs».

Структура дисертаційної роботи. Робота сформована та структурована згідно вимог, викладена на 191 сторінці комп'ютерного тексту, містить передбачені вимогами розділи і складається з анотації, вступу, огляду літератури, основної частини (вибір напрямків досліджень, матеріалів і методів виконання роботи, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення одержаних результатів, висновки і пропозиції виробництву), списку використаних джерел, додатків.

У «ВСТУПІ» визначено актуальність обраного напрямку досліджень і стан вивчення проблеми, сформульовано чіткі мету та завдання, визначено об'єкт, предмет та методи досліджень, зазначено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувача, апробацію та публікації за темою дисертаційної роботи.

Розділ «ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ» складається з трьох підрозділів, в яких автором висвітлено питання стосовно ендокринного контролю статевого циклу у сук, імунофізіологічного статусу клітинної ланки їх імунітету за статевого циклу і моніторинг дисфункцій статевого циклу у сук та методи їх корекції.

При написанні даного розділу Кириченко В.В. продемонструвала кваліфіковане володіння науковою інформацією щодо теми дослідження з глибоким аналізом достатнього об'єму вітчизняної та зарубіжної наукової літератури. З висновку до розділу очевидно, що вивчення досліджуваної проблеми є недостатнім.

У другому розділі описано матеріал та методи виконання роботи із презентацією загальної схеми та етапів досліджень і зазначенням як класичних, так і новітніх методів досліджень, що дозволяють отримати та об'єктивно оцінити результати роботи.

В основному розділі «РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» послідовно відображена реалізація поставлених завдань. Він складається з шести підрозділів, які присвячені виявленню поширеності дисфункцій репродуктивної системи у собак залежно від віку, розміру, способу утримання та сезону року; дослідження клітинної ланки імунітету у сук протягом статевого циклу і залежно від віку та сезону року; визначенню динаміки гормональних показників у сук протягом статевого циклу; гістологічним, морфометричним та імуногістохімічним дослідженням стінки матки за різного стану репродуктивної системи; визначенню показників клітинної ланки імунітету організму сук залежно від адренергічної імунореактивності та функціонального стану репродуктивної системи.

У розділі «АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ» автор проводить логічно побудований глибокий аналіз отриманих результатів, зіставляючи отримані дані з даними наукової літератури.

За результатами досліджень зроблено вісім науково обґрунтованих висновків, які повністю відображають матеріали дисертаційної роботи, ґрунтуються на отриманих автором фактах і логічно впливають із отриманих результатів дослідження.

«ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ» можуть бути використаними у навчальному процесі та науково-дослідній роботі при підготовці фахівців у закладах вищої освіти, а також фахівцями в практичній роботі. Однак це не зазначено у роботі.

«СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» містить 324 джерела, з яких 313 – латиницею.

«ДОДАТКИ» складаються загалом з 8 документів, включаючи акт про впровадження результатів науково-дослідних, дослідно-конструкторських і технологічних робіт в освітній процес закладів вищої освіти; акти про впровадження / використання результатів дисертаційної роботи у навчальний процес; карту зворотного зв'язку, список публікацій здобувача.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій у дисертації. Дисертаційна робота Кириченко В.В. «Імунний статус за різного рівня статевих гормонів у організмі собак» є підсумком власних наукових досліджень, її зміст відповідає спеціальності

211 Ветеринарна медицина галузі знань 21 Ветеринарія. Вибір методик досліджень та інтерпретація отриманих результатів свідчать про те, що дисертант володіє ними досконало і досягнув поставленої у роботі мети.

Визначення мети дослідження відповідає актуальності теми та її науково-практичному значенню і витікає із назви роботи. Наведені у дисертації об'єкт та предмет досліджень відповідають основним напрямкам роботи.

Обґрунтованість наукових досліджень, висновків і рекомендацій дисертації та їх вірогідність підтверджується відповідним методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю та послідовністю виконаних етапів досліджень, відповідністю поставленій меті і завданням роботи обраних методів з використанням достатньої кількості тварин та виконаних експериментів.

Наукові положення роботи обґрунтовані, а з наведених результатів досліджень, їх апробації у виробничих умовах і отриманого ефекту впливає практична цінність дисертаційної роботи.

Повнота викладення одержаних результатів в опублікованих працях. Основні наукові положення, висновки та практичні рекомендації, сформульовані у дисертації, викладені у 12 наукових працях, у тому числі: 4 – наукові фахові видання України, 1 – стаття у іноземному науковому виданні країни ОЕСР, 1 – монографія та 6 – тези доповідей у збірниках за результатами міжнародних конференцій.

Матеріали дисертаційної роботи достатньо апробовані, доповідались і були схвалені на науково-практичних конференціях різного рівня.

Недоліки в оформленні дисертації, зауваження, питання та побажання. Поряд із наведеними перевагами та надбаннями роботи у процесі знайомства з нею виникло ряд зауважень та питань, на які автору необхідно надати пояснення:

1. Згідно Вимог до оформлення дисертації (наказ № 40 Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р.), крім списку публікацій здобувача за темою дисертації та актів впровадження, обов'язковими повинні бути відомості про апробацію результатів дисертації, де зазначаються назви конференцій, конгресів, симпозіумів та семінарів, місце та дата проведення, форма участі.

2. Обсяг анотації повинен становити 0,2-0,3 авторських арк. або 5-6

сторінок тексту, тоді як фактом – 0,18 та 3,5, відповідно.

3. Немає відомостей про результати перевірки на плагіат, а також висновку комісії про те, що експериментальні дослідження проведені згідно принципів біоетики – у роботі зазначено лише, що «Експериментальна складова наукової праці проводилась з урахуванням відповідного нормативного підґрунтя».

4. Як діагностували неплідність і яких тварин вважали неплідними?

5. Чи можна поставити діагностувати дисфункції лише на підставі анамнестичних даних та результатів ультразвукового дослідження?

6. Висновки доцільно робити не загалом до розділу 3, а після підрозділів – 3.1-3.6. Оформлювати їх слід пунктами, після чого зазначати список публікацій дисертанта, що розкривають зміст положень, викладених в даному розділі, із посиланням на них у «Списку використаних джерел».

7. За результатами досліджень, залежно від віку, розміру, способу утримання та сезону року, встановлено поширення дисфункцій репродуктивної системи, визначено динаміку показників клітинної ланки імунітету у сук протягом статевого циклу, динаміку статевих стероїдів і т. і., але не інтерпретовано лише частину одержаних даних. Тож як Ви можете пояснити виявлену Вами залежність?

8. Висновки є досить об'ємними й, відповідно, складними для сприйняття.

9. Висновок №8 – яке значення мають одержані результати в перспективі?

10. Не доцільно включати до «СПИСКУ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ» навчальні видання, якими, наприклад, є методичні рекомендації до лабораторно-практичних занять (стор. 140, джерело №10).

Як дискусійні питання та побажання, на окремі з яких теж необхідні пояснення чи додаткові уточнення:

1) Тема роботи має назву «Імунний статус за різного рівня статевих гормонів у організмі собак», тоді як дослідження проводилися виключно на самках. Тож логічним було б зазначати не «собак», а «сук» чи «самок собаки свійського».

2) Кількість завдань у робот шість, а висновків – вісім, тоді їх кількість повинна бути відповідною.

3) У «Науковій новизні одержаних результатів» немає необхідності наводити конкретні (цифрові) результати досліджень.

4) Класифіковані у роботі патології як дисфункції за фактом не є такими. Так, піометра – це запальний процес, а порушення функції є наслідком цього. Неплідність – це взагалі широке поняття, адже означає втрату здатності до відтворення, зумовлену низкою причин і не тільки порушення функції може бути симптомом. Щодо термінів «поліциклія» та «ациклія»: «ациклія», тобто «відсутність статевої циклічності» – як статевий цикл може бути відсутнім? Цикл – це коло. Поліциклія – це взагалі не патологія, а характер статевої циклічності для самок багатьох видів тварин і у сук, за певних умов, теж може мати місце. Тож що автор вкладає у ці поняття?

5) Як мету роботи зазначено «дослідження імунного та гормонального статусу організму собак за статевого циклу ...». Перш за все, і метою роботи загалом, і окремих завдань, в тому числі, повинно бути не просто «дослідження», а «визначення» або «встановлення». Наступне – «за статевого циклу» – а що у самки може бути стан поза статевим циклом? Тобто, тут треба було зазначити за різних (чи певної) стадій статевого циклу.

6) Що розуміється під зрілим та старшим віком і терміном «дизрегуляції»?

7) Що таке «неплідність не встановленої етіології» і за якими параметрами її віднесено до дисфункцій?

8) Чим умови утримання у квартирі відрізняються від таких у приватних будинках, що мають такий вплив на виникнення дисфункцій? Напевно малося на увазі не власне будинки, а прибудинкова територія?

Крім того, робота має певну кількість не зрозумілих чи невдалих висловів («досліджувальних» – стор. 47, 2-й абз.), описок та неточностей (невідповідність нумерації сторінок у «Змісті» та тексті роботи («Висновки»); «Список опублікованих праць здобувача за темою дисертації» слід розміщати після анотацій (перед «Змістом»); «Експерименти ... проведено з 2020 до 2024 рр.» (стор. 50) – тільки повний календарний рік; не слід переносити на наступний рядок одиниці виміру від цифрових показників, ініціали від прізвища автора і т. і. (стор. 93, 2-й абз.; стор. 139, джерело №3 і далі по тексту), а до «ПЕРЕЛІКУ УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ» вносити аббревіатуру, що зустрічається по тексту менше 3 разів – наприклад, ІМ, МФМ, САС та ін., і навпаки – ті, що зустрічаються по тексту, але не розтлумачені – ННВКЦ).

Не позбавлена робота й певної, але незначної кількості граматичних та

орфографічних помилок (стор. 2, 3-й абз.; стор. 4, останній абзац; стор. 15, 1-й абз.; стор. 16, 1-й абз.; стор. 15, «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ»; стор. 20, 2-й абз.; стор. 74, назва рис. 3.2 і т. д.).

Однак, зазначені вище зауваження, дискусійні питання та побажання не є принциповими чи критичними, не знижують цінності роботи і не впливають на цілком позитивне враження від неї.

Загальний висновок. Враховуючи актуальність теми, наукову новизну, практичне та теоретичне значення, методичний рівень та обсяг проведеної роботи, аналіз і інтерпретацію отриманих результатів, їх апробацію та висвітлення у наукових працях вважаю, що дисертаційна робота «*Імунний статус за різного рівня статевих гормонів у організмі собак*» 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 та від 31.05.2019 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 – **КИРИЧЕНКО Вероніка Вікторівна** – заслуговує на присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина галузі знань 21 Ветеринарія.

Офіційний опонент:

доктор ветеринарних наук, професор,
професор кафедри ветеринарної
хірургії і репродуктології
Дніпровського державного
аграрно-економічного університету



Павло СКЛЯРОВ

Підпис *П. Скляр*
Завіряється. Начальник ВК ДДАЕУ
« 5 » травня 2024 р. *П. Скляр*