

Відгук

на дисертаційну роботу Форкун Валерії Ігорівни
*«Фізіологічні особливості нервово-гуморальної регуляції репродуктивної
 функції сук породи бультер'єр»*,

подану на здобуття освітньо-наукового ступеня доктор філософії
 з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю
 211 «Ветеринарна медицина».

Актуальність теми дисертаційної роботи. Проблема репродукції свійських собак на сьогодні стає все більш актуальною, враховуючи, що наявні підходи до профілактики і лікування гінекологічно-акушерської патології базуються переважно на клінічному досвіді та емпіричних даних, а не на глибокому розумінні фізіологічних процесів. Особливе значення в процесі розмноження тварин належить нервово-гуморальній регуляції як статевого циклу, так і процесу вагітності. Собак відносять до найбільш важливих лабораторних тварин, що є моделями для дослідження порівняльних аспектів репродуктивної фізіології ссавців і людей. Враховуючи поширеність акушерсько-гінекологічної патології, недостатню вивченість фізіологічних та клінічних питань регуляції статевого циклу і перебігу вагітності у собак, актуальність теми роботи не викликає сумнівів.

Відповідно до теми, **метою роботи** було з'ясувати особливості нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції сук породи бультер'єр різного віку, вгодованості, темпераменту.

2. Зв'язок роботи з науковими темами, програмами, планами. Дисертаційна робота виконана згідно тематичного плану Державного біотехнологічного університету за ініціативною темою: «Фізіологічне обґрунтування оцінки та корекції функціонального стану організму тварин» (№ державної реєстрації 0121U113994, 2021–2026 рр.)

3. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що за результатами комплексних біохімічних і статистико-математичних досліджень отримано нові дані стосовно нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції сук породи бультер'єр. Установлено показники вмісту основних статевих гормонів сук різного фізіологічного стану. На основі визначення вмісту статевих гормонів упродовж статевого циклу в крові не вагітних сук різного віку, вгодованості та темпераменту, а також під час вагітності встановлені фізіологічні особливості репродуктивної функції свійських собак.

Уперше визначено показники гормонального стану вагітних сук породи бультер'єр упродовж різних фаз статевого циклу. Встановлено, що упродовж усього періоду вагітність впливає на вміст лютеїнізуючого та фолікулостимулюючого гормону в сироватці крові сук, а на вміст естрадіолу вагітність чинить вплив лише на 23–30-ту добу після сплеску LH. Уперше

встановлено ступінь впливу віку і вгодованості сук на вміст статевих гормонів в їх крові. Уперше визначено ступінь та характер впливу основних показників темпераменту (ступінь прояву страху і тривоги, збудливість, агресія, здатність до дресирування і слухняність) сук породи бультер'єр на динаміку вмісту статевих гормонів в їх крові.

4. Практичне значення одержаних результатів полягає в отриманні нових даних стосовно фізіологічних особливостей нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції сук породи бультер'єр. Результати досліджень особливостей динаміки статевих гормонів в крові сук можуть бути використані лікарями ветеринарної медицини, біологами, фізіологами, біохіміками та селекціонерами під час наукових досліджень. Розроблений комплексний репродуктологічний протокол може бути рекомендованим до використання працівниками розплідників при розведенні собак. Дотримання протоколу при розведенні сук породи бультер'єр підвищує ефективність запліднення, збільшує рівень фертильності та життєздатність цуценят. Результати досліджень використовуються в навчальному процесі у Державному біотехнологічному університеті, Національному університету біоресурсів і природокористування України, Одеському державному аграрному університеті, Дніпровському державному аграрно-економічному університеті, Львівському Національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького.

5. Ступінь обґрунтованості і вірогідності наукових результатів, висновків і рекомендацій базується на тому, що вони отримані в підготовлених дослідах, тісно пов'язані з державною програмою, у роботі застосовано класичні і сучасні методи досліджень, зроблено математичну обробку даних та їх аналіз. Експериментальну частину роботи виконано методично правильно, одержані результати піддані аналізу, висновки і рекомендації є аргументованими і повністю відповідають отриманому науковому матеріалу. Вибір схеми досліджень, застосування відповідних методів, інтерпретація одержаних результатів указують на те, що дисертант ними володіє добре і досяг поставленої мети дисертаційної роботи.

6. Науковий рівень дисертаційної роботи обґрунтовується метою та конкретними завданнями досліджень, що виконані із застосуванням класичних і сучасних методів досліджень, достатньою популяризацією одержаних результатів у наукових статтях і тезах конференцій, апробацією установлених положень на науково-практичних конференціях.

7. Дотримання вимог гуманного поводження з тваринами було відповідним до таких документів, як «Європейська конвенція про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986 р.), Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (2006 р.).

8. Кількість і обсяг публікацій та повнота опублікованих результатів досліджень цілком достатні та повністю відповідають змісту дисертації. Основні результати роботи доповідались та отримали позитивну оцінку на міжнародних науково-практичних конференціях – м. Дніпро, 2022, 2024 рр.; м. Одеса, 2023; м. Харків, 2023, 2024; м. Київ, 2023, що свідчить про достатню апробацію результатів дисертації.

Результати досліджень опубліковано в 18 наукових працях, з них 6 статей – у фахових виданнях, затверджених МОН України, 10 – тези і матеріали конференцій, 1 – методичні рекомендації.

9. За структурою, змістом і оформленням дисертаційна робота Форкун В.І. відповідає вимогам МОН України. Дисертаційна робота складається з таких розділів: анотація, вступ, огляд літератури, матеріал і методи досліджень, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції виробництву, список використаних джерел, додатки. Робота ілюстрована 40 таблицями та 38 рисунками, список використаних джерел містить 241 найменування переважно латиницею.

10. За критичним аналізом змісту і досягненням мети слід зробити висновок, що дисертаційна робота Форкун В.І. є завершеною науковою працею, здобувачем наукового ступеня виконано достатньо значний обсяг роботи, досягнуто мету і вирішено поставлені завдання, що не викликає суттєвих зауважень, а лише закликає до наукової дискусії для уточнення окремих тверджень.

Згідно вимог, на початку дисертації розміщено анотацію українською і англійською мовою, в яких наведено основні результати виконаних досліджень.

Вступ достатньо повно розкриває всі необхідні елементи роботи згідно існуючих вимог: актуальність обраної теми, мету, завдання, об'єкт, предмет і методи досліджень, наукову та практичну новизну одержаних результатів, особистий внесок здобувача, дані про апробацію дисертації та опубліковані роботи за її темою.

Розділ 1. Огляд літератури складається з п'яти підрозділів і є результатом вивчення сучасних наукових джерел, причому, переважно, англійської літератури, значна частина якої опублікована за останні 10 років, у т.ч. 46 – за останні 5 років. У цьому розділі наведено критичний огляд інформації стосовно нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції тварин, особливостей нервово-гуморальної регуляції статевого циклу у сук, прогнозування та ведення вагітності у сук як складової добробуту тварин, а також фізіолого-генетичних засад успішного ведення собаківництва. Огляд завершується чітко сформульованими висновками. В цілому матеріали розділу викладені у логічній послідовності, пізнавально, детально і заслуговують позитивної оцінки.

Розділ 2. Матеріали та методи досліджень. Наукові дослідження виконані автором впродовж 2021-2024 рр. на кафедрі фізіології та біохімії тварин факультету ветеринарної медицини Державного біотехнологічного університету, м. Харків. Для вирішення поставлених у роботі завдань було розроблено загальну схему досліджень і здійснено наукові досліді, проведені у кілька етапів. У дослідіх було задіяно 25 сук породи бультер'єр. Для визначення характеристик гуморальної ланки регуляції репродуктивного статусу сук було визначено строки фертильності тварин за допомогою фолікулометрії, вагінальної цитології і аналізу вмісту прогестерону в крові. У відібраноу матеріалі – сироватці крові шляхом виконання біохімічних досліджень встановлено вміст статевих гормонів: естрадіолу, прогестерону, фолікулостимулюючого і лютеїнізуючого, а також гормону стресу – кортизолу. Кількість виконаних досліджень є достатньою для встановлення об'єктивних даних стосовно поставлених завдань.

Розділ 3. Результати власних досліджень складається з 7 підрозділів. У них автором викладено результати виконання поставлених завдань роботи.

У першому підрозділі визначено вміст статевих гормонів (фолікулостимулюючого, лютеїнізуючого, естрадіолу і прогестерону) в сироватці крові вагітних, а також упродовж статевого циклу невагітних сук породи бультер'єр. Крім того, визначено інтегральний показник відношення прогестерону до естрадіолу, а також зв'язки вмісту статевих гормонів.

У другому підрозділі наведено результати визначення вмісту статевих гормонів упродовж статевого циклу в сироватці крові сук трьох вікових груп – «молодих», «зрілих» і «старих».

У третьому підрозділі описано динаміку вмісту статевих гормонів упродовж статевого циклу в сироватці крові сук різної вгодованості, що були поділені на три групи – з низькою, ідеальною і надмірною масою тіла.

У четвертому підрозділі наведено інформацію стосовно динаміки вмісту статевих гормонів в сироватці крові сук з різними характеристиками темпераменту, яких було відібрано в три групи: спокійні, помірно агресивні і агресивні.

У п'ятому підрозділі наведено результати дослідження вмісту кортизолу, як показника стесового стану у сироватці крові сук до і після пологів.

У шостому підрозділі представлено інформацію стосовно ефективності застосування комплексного репродуктологічного протоколу, розробленого на основі виконаних досліджень з метою підвищення продуктивності сук.

Розділ 4. Аналіз і обговорення результатів досліджень написано на основі одержаних здобувачем теоретичних і експериментальних результатів, які детально інтерпретовані і мають відповідну наукову аргументацію, що свідчить про достатньо високий рівень зрілості та ерудиції автора.

Дисертаційна робота завершується висновками, що логічно випливають із виконаних автором досліджень та пропозиціями виробництву, що достатньо детально показують практичне застосування отриманих результатів.

Список використаних джерел виконано згідно вимог, у той же час деякі джерела подано з помилками: не містять сторінок статті, номеру журналу чи збірника. Крім того, нажаль, він майже не містить робіт, виконаних вітчизняними дослідниками. Невже питаннями, яким присвячено дисертаційну роботу, в Україні не займались?

В цілому позитивно оцінюючи зміст розділу, є деякі зауваження і питання:

1. У тексті кілька разів зустрічається словосполучення *«рівень ... у крові сук...»*. Але ж, у роботі автором визначався вміст речовин саме в сироватці крові, а не в крові. На нашу думку, це суттєва різниця. Крім того, на нашу думку, більш правильним є використання терміну вміст, а не рівень.
2. На нашу думку невдалим є вираз: *«Взаємозв'язки рівня кортизолу з основними характеристиками темпераменту сук»*. На нашу думку, мова повинна йти про зв'язок між вмістом кортизолу і темпераментом, бо саме кортизол, як гормон стресу, впливає на темперамент, а не навпаки.
3. Іноді в тексті зустрічається вираз: *«вміст гормонів у плазмі крові»*. Все ж таки, у чому саме було досліджено вміст гормонів, у сироватці чи в плазмі крові сук?
4. Чому для дослідів було обрано сук саме цієї породи?
5. Якого віку були собаки, яких використовували в досліді для визначення вмісту статевих гормонів у крові залежно від темпераменту?

11. Загальний висновок щодо дисертації. Дисертаційна робота Форкун В.І. на тему: *«Фізіологічні особливості нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції сук породи бультер'єр»* за формою та змістом є закінченою науковою працею з логічно і послідовно викладеним матеріалом. Дисертація акуратно оформлена, характеризується зрозумілим стилем викладання матеріалу, аргументованістю тверджень.

У дисертації добре висвітлено характер обраної теми, принципи вирішення поставлених завдань, використані сучасні методи досліджень, в експериментах одержані нові дані. Аналіз результатів роботи дає можливість зробити висновок, що дисертант за вибором теми, аналізом використаних наукових джерел, результатами досліджень, сформульованими висновками і рекомендаціями виробництву проявив себе кваліфікованим спеціалістом, який здатний самостійно вирішувати наукові завдання.

Враховуючи актуальність теми, наукову новизну, теоретичну і практичну цінність, обсяг експериментальних досліджень, аналіз одержаних результатів, ступінь апробації та висвітлення результатів досліджень у публікаціях, зміст висновків та рекомендацій, вважаю, що дисертаційна робота Форкун В.І. «Фізіологічні особливості нервово-гуморальної регуляції репродуктивної функції сук породи бультер'єр» відповідає наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) та повністю відповідає вимогам 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 (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), а здобувач Форкун Валерія Ігорівна заслуговує на присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина».

Опонент – професор кафедри інфекційної патології, гігієни, санітарії та біобезпеки
Полтавського державного аграрного університету
професор, доктор ветеринарних наук

Андрій ЗАМАЗІЙ

Підпис Замазія А.А. засвідчую:
начальник відділу кадрів ПДАУ
15.04.2024 р.

