

## **РЕЦЕНЗІЯ**

доцента кафедри терапії і клінічної діагностики  
Національного університету біоресурсів і природокористування України,  
доктора ветеринарних наук, доцента **ГОЛОПУРИ Сергія Івановича**  
на дисертацію **ГРИЩУКА Ігоря Андрійовича** на тему:  
**«Автономна регуляція ліпідного гомеостазу корів»**,  
подану на здобуття ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»

**Актуальність обраної теми.** Якісна молочна продукція, що отримується від молочнотоварних ферм залежить від багатьох факторів, корекція яких забезпечує сталу продуктивність дійного стада. Одним з головних питань, що вивчаються у даному напрямі є дослідження методів корегування ліпідного гомеостазу. В організмі є ціла система взаємопов'язаних складових, що постійно підтримують сталість обміну речовин. Автономна нервова система займає одну з ключових ролей у даному питанні. Тому дослідження її ролі у протіканні ліпідного обміну, а саме врахування індивідуальних особливостей кожної корови, покращить ефективність методів корегування ліпідного гомеостазу.

**Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх новизна та практичне значення.** Дисертація І. А. Грищука підготовлена на основі власних експериментальних досліджень, які виконувалися методично правильно із застосуванням класичних і сучасних методів дослідження тону автономної нервової системи, встановлення вмісту жирних кислот у плазмі крові та показників загального холестеролу і ліпопротеїдів різної щільності. Дисертація є складовою науково-дослідної роботи за темами «Кортико-вегетативні механізми регуляції фізіологічних функцій у тварин та методи їх кореляції» (номер державної реєстрації 0121U109349, 2021–2026 рр.), і «Фізіолого-біохімічні механізми нейро-вісцеральних взаємин в організмі тварин за впливу новітніх наноаквахелатів біогенних елементів» (номер державної реєстрації 0123U102169, 2023–2024 рр.).

Здобувачем було сформовано три дослідні групи корів: симпатотоніки, ваготоніки та нормотоніки із використанням варіаційно-пульсометричного дослідження із використання електрокардіографії, відібрано у даних тварин крові у літній та зимовий період з подальшим отриманням з неї плазми, для виконання хроматографічного дослідження ліпідів плазми крові на вміст жирних кислот та відбору крові для дослідження за допомогою фотоелектроколориметричного методу вмісту холестеролу та ліпопротеїдів високої, низької і дуже низької щільності

**Достовірність наукових досліджень.** Про достовірність одержаних автором результатів дослідження свідчать використання сучасних клінічних і лабораторних методів дослідження та аргументоване підтвердження їх за допомогою статистичного аналізу.

**Повнота викладених матеріалів досліджень в опублікованих працях.** Основні положення дисертаційного дослідження викладено в 16 наукових праць здобувача, з яких 6 статей у наукових фахових виданнях України та 10 тез наукових доповідей.

**Аналіз структури і змісту роботи.** Оформлення дисертації оцінювалося відповідно до наказу Міністерства науки та освіти України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 року № 40 (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.).

Дисертація складається з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів досліджень, результатів досліджень, узагальнення результатів досліджень та їх аналізу, висновків, списку використаних джерел, що включає 225 джерел, з них 210 латиницею, з них 179 – за останні 5 років, та додатків. Дисертацію викладено на 188 сторінках, ілюстровано 16 таблицями та 94 рисунками.

В дисертації І. А. Грищука наведено результати варіаційно-пульсометричного дослідження із встановлення тону автономної нервової системи, визначено відмінності у вмісті жирних кислот у літній і зимовий період, загального холестеролу, ліпопротеїдів високої низької і дуже низької щільності із урахуванням індивідуальних особливостей автономної нервової системи.

Автор розгорнуто описав отримані показники та статистично довів достовірність стверджувальних результатів дослідження, що свідчить про вагому роль тону автономної нервової системи в ліпідному гомеостазі корів.

**Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності.** Дисертація є самостійно написаною кваліфікаційною науковою працею із науково-обґрунтованими висновками та рекомендаціями, які подані автором для публічного захисту. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела. У роботі відсутнє привласнення чужих ідей, результатів або слів без оформлення належного цитування. Таким чином, у дисертаційному дослідженні відсутні порушення академічної доброчесності.

**Питання для дискусійного обговорення.** Позитивно оцінюючи достатньо високий науковий рівень підготовки дисертації, варто звернути увагу на окремі питання для дискусійного обговорення:

1. У вступі на с. 19 «...використанням молока як первинного джерела їжі так і у вигляді вторинного продукту...» пропущено розділовий знак – кому.

2. У розділі 1 на с. 25 речення «Гангліозний ланцюг простягається від шийного відділу до крижового відділу та деякі груднопоперекові прегангліонарні нейрони за допомогою аксонів

рострально або каудально в межах ланцюга, що досягати шийних та крижових гангліїв» варто було б перефразувати.

3. У Розділі 2 на с. 44 речення «На третьому етапі дослідження статистична обробка отриманих результатів у графічному та письмовому вигляді, оформлення наукової роботи» необхідно було б скорегувати.

4. У Розділі 3 на с. 63 речення «Підвищуються показники пульсу в межах фізіологічних норм» слід було б змінити на «Підвищуються показники пульсу в межах фізіологічних коливань».

5. У матеріалах і методах зазначений розподіл груп тварин за типом нервової системи, але не вказано, яка із цих груп є контрольною, а які дослідними, натомість, в тексті розділу 3 «Результати дослідження» постійно згадуються дослідні групи. Які групи є дослідними, а яка контрольною?

6. У таблицях вказаний код жирних кислот, а в тексті повна назва, що викликає значні незручності у читача. Для кращого розуміння тексту дисертації слід в таблицях також вказувати назву жирних кислот поряд з їхнім кодом.

7. На Вашу думку, які показники варіаційно-пульсометричного дослідження дають більш чітку картину під час встановлення тонуру автономної нервової системи?

8. Чому автономний показник ритму має малу кореляційну залежність із показниками середньоланцюгових жирних кислот?

9. Чому у дослідних груп тварин різного тонуру автономної нервової регуляції зріс вміст довголанцюгових жирних кислот у зимовий період на відміну від літнього?

10. На Вашу думку, чому тварини з перевагою впливу парасимпатичної нервової системи мають низькі показники вмісту омега 6 жирних кислот?

11. На вашу думку, з чим пов'язані високі показники холестеролу у дослідної групи ваготоніків та низькі у симпатотоніків?

12. На Вашу думку, чому тварини дослідних груп мали низькі показники ЛПНЩ і як на це впливає період лактації?

**Загальний висновок.** Дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 283 від 03.04.2019 р. та № 502 від 19.05.2023 р.) і 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 її автор Гришук Ігор Андрійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» галузі знань 21 «Ветеринарія».

Рецензент  
доцент кафедри терапії  
і клінічної діагностики  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
доктор ветеринарних наук, доцент



Сергій ГОЛОПУРА

