

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації

аспірантки кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики
Львівського національного університету ветеринарної медицини та
біотехнологій імені С. З. Гжицького

Яремчук Василю Юрійови на тему: «Ефективність лікування і
профілактики за гепатозу курей-несучок», що подається на здобуття
освітньо-наукового ступеня доктора філософії, галузі знань 21 «Ветеринарна
медицина», за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»

1. Актуальність теми досліджень

Важлива роль у забезпеченні населення країни високоякісними продуктами харчування належить птахівництву, як найбільш інтенсивній галузі тваринництва. Сучасні кроси курей в умовах промислової технології здатні забезпечити несучість 90–95 % і більше. За такої високої продуктивності обмін речовин, функції окремих органів та систем знаходяться на межі норми і патології. У птиці високопродуктивних кросів в особливо напруженому режимі функціонують печінка, нирки, органи ендокринної системи, яєчники.

Метаболічні порушення у птиці займають близько 90 % від усієї патології. Найбільш поширеними захворюваннями у курей несучок є гепатодистрофія – 70–80 %, сечокислий діатез 40–80 %, субклінічний перебіг А- і Е-гіповітамінозів (до 80 %), хвороби опорно-рухового апарату (30–35 %).

Печінка – як центральний орган процесів метаболізму, синтезу і обміну ряду гормонів, вітамінів, ферментів і мікроелементів, нейтралізації ендогенних і екзогенних токсинів, часто не витримує функціонального навантаження за високоінтенсивного використання внаслідок чого розвиваються дистрофічні процеси морфологічних структур печінки.

Хвороби печінки курей-несучок впливають на збереженість та продуктивність птиці. Висока продуктивність курей-несучок завжди пов'язана з використанням висококалорійних та високоенергетичних кормів, що впливають на інтенсивність роботи печінки, а підвищене функціональне навантаження спричиняє її ураження.

Саме тому активне функціонування печінки є надзвичайно актуальним, а правильний вибір і застосування ефективного гепатопротектора є важливим елементом у системі лікувально-профілактичних заходів, мають науковий інтерес та практичне застосування у галузі птахівництва.

В останні роки все більш широке застосування у ветеринарній практиці знаходять гепатотропні препарати, які нейтралізують дію токсинів в організмі тварин, знижують функціональне навантаження на печінку і попереджають розвиток порушень її морфо-функціонального стану. При цьому, вдосконалення

методів ранньої діагностики уражень печінки, пошук і розробка ефективних лікувально-профілактичних засобів, зокрема гепатопротекторів має важливе значення при інтенсивному утриманні курей-несучок.

Водночас, застосування лікувально-профілактичних заходів за патології печінки у птахівництві має організаційні, технологічні та фізіологічні особливості. Більшість препаратів для птиці розраховані на корекцію обміну речовин та стимулювання захисних функцій організму, проте не направлені на відновлення печінки.

2. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота є частиною науково-дослідної роботи кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького "Сучасні методи діагностики незаразної патології сільськогосподарських і домашніх тварин, розробка методів лікування та засобів превентивної терапії з використанням інноваційних технологій для збереження їхнього здоров'я та забезпечення продуктивності" (номер державної реєстрації 0116U004254; 2016-2020 рр.). Авторка вивчала розділ "Ефективність лікування і профілактики за гепатозу курей-несучок".

3. Наукова новизна отриманих результатів

На основі проведення комплексних клінічних та лабораторних досліджень курей-несучок у птахогосподарстві встановлено вікову динаміку розвитку та поширення гепатозу, розширено і поглиблено окремі ланки патогенезу захворювання, розроблено методи діагностики та запропоновано лікувально-профілактичні заходи за патології печінки.

Встановлена інформативність показників протеїнсинтезувальної та ліпідної функції печінки, активності ензимів за гепатозу курей-несучок. Уперше в Україні вивчено динаміку рівня ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ), ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ), ліпопротеїнів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) та жовчних кислот у сироватці крові курей-несучок упродовж продуктивного періоду. За результатами досліджень встановлено та обгрунтовано ранні інформативні критерії для діагностики гепатозу курей-несучок і контролю за ефективністю лікувально-профілактичних заходів.

Експериментально і теоретично обгрунтовано застосування ветеринарних гепатопротекторів «Геп-А-Стрес» та «Гепасан-ВС», їх ефективність для лікувально-профілактичних заходів за гепатозу та вплив на збереженість і продуктивність птиці.

Наукову новизну досліджень підтверджено патентом України на корисну модель № 144833 «Спосіб попередження гепатозу в курей-несучок у

промислового птахівництва» МПК-А61К 31/205, А61Р 1/16 u 2020 03379; заявл. 03.06.2020; опубл. 26.10.2020, Бюл. №20

4. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації

Практичне значення одержаних результатів полягає у встановленні змін гепатоспецифічних показників сироватки крові для визначення функціонального стану печінки у курей-несучок, що може бути діагностичним маркером гепатозу та контролю за ефективністю профілактики та лікування птиці.

Для господарств промислового типу утримання птиці за інтенсивного використання курей-несучок запропоновані лікувально-профілактичні заходи із застосуванням ветеринарних гепаторотекторів у різні вікові періоди.

Експериментально на значній кількості птиці обґрунтовано ефективність застосування ветеринарних гепатопротекторів «Геп-А-Стрес» та «Гепасан-ВС» для лікування та профілактики курей-несучок кросу «Ломан Браун» хворих на гепатоз. На основі одержаних результатів одержано патент України на користувача модель № 144833 «Спосіб попередження гепатозу в курей-несучок у промислового птахівництва» МПК-А61К 31/205, А61Р 1/16 u 2020 03379; заявл. 03.06.2020; опубл. 26.10.2020, Бюл. №20

5. Використання результатів роботи

Матеріали дисертаційної роботи використовуються в освітньому процесі та науково-дослідній роботі студентів спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» на кафедрі внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, на кафедрах інших вищих навчальних закладів України: терапії та клінічної діагностики імені В. І. Левченка Білоцерківського національного аграрного університету; клінічної діагностики та внутрішніх хвороб тварин Дніпровського державного аграрно-економічного університету; ветеринарного акушерства, внутрішньої патології та хірургії Подільського державного аграрно-технічного університету; кафедри терапії імені П. І. Локеса Полтавської державної аграрної академії; терапії, фармакології, клінічної діагностики та хімії Сумського національного аграрного університету.

6. Особиста участь автора в одержанні наукових та практичних результатів, що викладені в дисертаційній роботі

Дисертанткою особисто проведено патентний пошук, здійснено аналіз літератури за темою дисертаційної роботи, виконано весь обсяг клініко-експериментальних досліджень, здійснено статистичну обробку отриманих результатів, їх обґрунтування й узагальнення у висновках і пропозиціях. Проведено підбір і формування груп дослідних тварин. Науковий аналіз

експериментальних досліджень та їх інтерпретацію виконано автором спільно з науковим керівником.

Дисертаційна робота виконана й оформлена відповідно вимогам МОН України та написана державною мовою. Стиль викладу логічний, послідовний, аргументований.

7. Апробація результатів дисертації

Матеріали дисертації доповідались та обговорювались на семи міжнародних науково-практичних конференціях: “Сучасні проблеми ветеринарної медицини” – матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і докторантів (м. Біла Церква, 2017); “Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин” (м. Полтава, 2018); “Сучасні методи діагностики, лікування та профілактика у ветеринарній медицині” (м. Львів, 2018); “Львівсько-Вроцлавська наукова конференція з діагностики і терапії внутрішніх хвороб тварин: минуле, сьогодення, майбутнє” (м. Львів, 2019); “Modern problems of education and science” (м. Будапешт, 2019); Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених «Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві» (м. Харків, 2020); “Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин” (м. Полтава, 2020).

Матеріали дисертаційної роботи В. Ю. Яремчук пройшли апробацію на річних звітах кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики, науково-технічних радах Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького.

8. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та пропозицій виробництву, викладених у дисертації

Дисертаційна робота В. Ю. Яремчук базується на фактичному матеріалі, одержаному в результаті експериментально-виробничих досліджень, виконаних на базі ТОВ Агрофірми «Загаї» Кам'янка-Бузького району Львівської області, на кафедрі внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького та у лабораторії клініко-біологічних досліджень Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок. Для виконання роботи авторка застосовувала клінічні, морфологічні, біохімічні, гістологічні, зоотехнічні та статистичні методи досліджень. При проведенні експериментів було використано сучасне обладнання.

Для морфологічного дослідження крові в якості стабілізатора використовували 1-процентний розчин гепарину для запобігання швидкому її згортанню. Визначення кількості лейкоцитів, еритроцитів, вмісту гемоглобіну, гематокритної величини та індексів “червоної” крові проводили в стабілізованій

крові за допомогою автоматичного гематологічного аналізатора Mythic 18 (Switzerland) з використанням реагентів фірми PZ Cormay S.A. (Poland). Виводили лейкограму у забарвлених мазках крові диференційованим підрахунком 100 лейкоцитів за методом Філіпченка.

Біохімічний аналіз сироватки крові проводили за допомогою напівавтоматичного біохімічного аналізатора «HumaLyzer 3000» із використанням стандартизованих наборів «Human Diagnostics Worldwide» (Germany). Вміст загального протеїну у сироватці крові визначали за допомогою рефрактометра ІРФ-22. Фракційний склад протеїну визначали методом електрофорезу на ацетаті целюлози за допомогою приладу для мікронального електрофорезу Scan Power 300 та Scanion Lira 400, Hospitex Diagnostics.

Підтвердженням діагнозу на гепатоз слугували гістологічні зрізи печінки курей-несучок, пофарбовані гематоксиліном та еозином за загальноприйнятою методикою. Огляд проводили під світловим мікроскопом Leica DM-2500 (Switzerland).

За результатами проведення патентного пошуку, аналізу літератури та діагностики клінічного стану поголів'я курей-несучок кросу «Ломан браун» ТОВ Агрофірма «Загаї» встановлено значне поширення патології печінки птиці, зокрема гепатозу курей-несучок.

Науково обґрунтовано і експериментально підтверджено доцільність застосування гепатопротекторів «Геп-А+Стрес» та «Гепасан-ВС» курям-несучкам за гепатозу з лікувальною (віком 300 днів) та профілактичною (віком 224 дні) метою. На основі результатів біохімічних показників сироватки крові встановлено позитивний вплив гепатопротекторів на протеїновий обмін, зокрема на протеїнсинтезувальну функцію печінки. Діагностовано покращення регенерації гепатоцитів за рахунок стабілізації їх клітинних структур. Дані препарати покращують ліпідний обмін, посилюють жовчовиділення та відновлюють детоксикаційну функцію печінки.

Зоотехнічними методами досліджень (збереженість поголів'я, яєчна продуктивність) за загальноприйнятими методиками доведено лікувально-профілактичну ефективність гепатопротекторів.

Значний об'єм досліджень, проведений дисертанткою, дозволив повністю виконати поставлені завдання, сформулювати науково обґрунтовані висновки та розробити пропозиції для виробництва.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій підтверджується високим методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю і послідовністю їх виконання, відповідністю методів досліджень оставленій меті та завданням.

Первинна документація оформлена згідно з чинними вимогами. Результати досліджень, наукові положення, винесені на захист, висновки дисертації В. Ю. Яремчук є обґрунтованими та відповідають вимогам ДАК України.

9. Висновок щодо проведення біоетичної експертизи дисертаційних досліджень

При виконанні експериментальних досліджень дисертаційної роботи всі маніпуляції з птицею, задіяною в експериментах, проводили згідно з положеннями «Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях» (Страсбург, 1986), положення про використання хребетних тварин для дослідних та інших наукових цілей у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Закону України № 3447-4 «Про захист тварин від жорстокого поводження».

Дисертаційна робота виконана на кафедрі внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, науковий керівник – докторка ветеринарних наук, завідувачка кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, професорка Слівінська Любов Григорівна.

10. Перелік публікацій за темою дисертації із зазначенням особистого внеску здобувача.

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 13 наукових праць, у тому числі 5 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у періодичних наукових виданнях іншої держави, що входить до складу Європейського Союзу, 1 патент на корисну модель та 5 тез наукових доповідей.

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації.

Статті у фахових наукових виданнях України:

1. **Дунець В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2017). Профілактика хвороб печінки у курей яєчного напрямку продуктивності. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*, 19 (73), 55–60. (Здобувачкою проведено аналіз літературних даних, підготовлено матеріали до друку).
2. **Дунець В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2018). Клінічна синдроматика курей-несучок кросу «Ломан Браун» в умовах господарства. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*, 20 (83), 341–346. (Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію отриманих даних, підготовлено матеріали до друку).
3. **Дунець В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2018). Функціональний стан печінки курей-несучок за гепатозу. *Наук. журнал Біологія тварин*, 20 (3), 341–346.

(Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію отриманих даних про функціональні зміни показників сироватки крові за гепатозу).

4. **Яремчук В.Ю.**, Слівінська Л.Г., Стронський Ю.С. (2020). Морфологічні особливості печінки курей-несучок кросу “Ломан Браун” за гепатозу. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки*, 22 (97), 69–73. (Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію отриманих даних, підготовлено матеріали до друку).
5. **Yaremchuk V.**, & Slivinska L. (2020). Prevention of hepatosis in laying hens using hepatoprotectors Hep-A-Stress and Hepasan-VS. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 3 (3), 8–14. (Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію отриманих даних щодо профілактичної ефективності гепатопротекторів за гепатозу курей-несучок кросу «Ломан браун», підготовлено матеріали до друку).

Статті у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до складу Європейського Союзу:

6. **Yaremchuk V.Y.**, Slivinska L.G. (2019). Influence of hepatoprotectors on the functional state of the liver in laying hens with hepatosis. *Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences*, VII (26), Issue: 215, 2019 Dec. (Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію отриманих даних щодо терапевтичної ефективності гепатопротекторів за гепатозу курей-несучок кросу «Ломан браун», підготовлено матеріали до друку).
7. **Yaremchuk V.Y.**, Slivinska L.G., Lukashchuk B.O. (2020). Lipid metabolism parameters in laying hens with hepatosis. *Colloquium-journal*, 28 (80), 4–9. (Здобувачкою проведено дослідження, аналіз та інтерпретацію показників ліпідограми за гепатозу курей-несучок).

Патенти України на корисну модель:

8. Пат. 144833 України, МПК-А61К 31/205, А61Р 1/16. Спосіб попередження гепатозу в курей-несучок у промисловому птахівництві / В.Ю. Яремчук, Л.Г. Слівінська, Б.М. Бачинський. Заявник та патентовласник Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. – и 2020 03379; заявл. 03.06.2020; опубл. 26.10.2020, Бюл. №20. (Здобувачка провела планування роботи, виконала експериментальні дослідження, статистичну обробку результатів та частково їх аналіз і оформлення заявки).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.

Тези наукових доповідей:

9. **Дунець В.Ю.**, Слівінська Л.Г. (2018). Основні критерії діагностики гепатозу курей-несучок кросу «Ломан браун». Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин: матеріали всеукраїнської наук.-практ. інтернет-конференція. Полтава, 14–16.

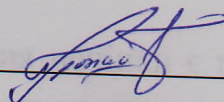
10. **Дунець В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2018). Метаболічний профіль крові курей-несучок хворих на гепатоз. *Сучасні методи діагностики, лікування та профілактика у ветеринарній медицині*. Львів, 160–161.
11. **Yaremchuk V.Y.,** Slivinska L.G. (2019). Parameters of protein metabolism in blood serum in laying hens after the treatment of hepatitis. *Матеріали "Львівсько-Вроцлавської наукової конференції з діагностики і терапії внутрішніх хвороб тварин: минуле, сьогодення, майбутнє"*. Львів, 90–91.
12. **Яремчук В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2020). Вплив гепатопротекторів на біохімічні показники сироватки крові курей-несучок за гепатозу. *Матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Науковий прогрес у тваринництві та птахівництві»*. Харків, 114–116.
13. **Яремчук В.Ю.,** Слівінська Л.Г. (2020). Вплив гепатопротекторів на показники ліпідного обміну при профілактиці гепатозу у курей-несучок. *Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин»*, Полтава, 181–182.

Дисертаційна робота Яремчук Василини Юріївни «Ефективність лікування і профілактики за гепатозу курей-несучок» є завершеною науковою працею. За актуальністю, науковою новизною, практичним значенням, достатньою повнотою викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях, оформленям повністю відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року №567, наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 року №40 зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 03 лютого 2017 року за № 155/30023, постанови Кабінету Міністрів України від 06 березня 2019 року №167 «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» і пропонується до захисту на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії, галузі знань 21 «Ветеринарна медицина», за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Рецензенти:

Доктор ветеринарних наук,
професор кафедри фармакології
та токсикології

Кандидатка ветеринарних наук,
доцентка кафедри нормальної та
патологічної фізіології
імені С. В. Стояновського



Гутий Б.В.



ВІРНО

НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ КАДРІВ
ЛЬВІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
імені С.С.ГУХІВСЬКОГО

Коломієць І.А.

