

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ  
ТВАРИННИЦТВА ТА ВЕТЕРИНАРІЇ**



Матеріали  
ІХ щорічної Всеукраїнської науково-практичної  
конференції

**НАУКОВІ ЧИТАННЯ 2022.  
Еколого-регіональні проблеми сучасного  
тваринництва та ветеринарної медицини**



17 листопада 2022 р., м. Житомир

Наукові читання 2022. Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини : матеріали ІХ щорічної Всеукраїнської науково-практичної конференції, 17 листопада 2022 року. Житомир: Поліський національний університет, 2022. 350 с.

**Голова**

Кот Т. Ф.

**Редакційна колегія**

директор НІІ тваринництва та ветеринарії,  
доктор вет. наук, професор

**Члени колегії**

Ревунець А. С. декан факультету ветеринарної медицини  
Гуральська С. В. доктор вет. наук, професор  
Галатюк О. Є. доктор вет. наук, професор  
Соколюк В. М. доктор вет. наук, професор  
Сокульський І. М. кандидат вет. наук, доцент  
Шуляр Альона Л. кандидат с.-г. наук, доцент

**Рецензенти**

Рудик С. К. доктор вет. наук, професор НУБіП України  
Тибінка М. А. доктор вет. наук, професор ЛНУВТ та БТ ім. С. З. Гжицького  
Довгій Ю. Ю. доктор вет. наук, професор

**Редакторська група**

Фещенко Д. В., Заїка С. С., Захарін В. В., Згозінська О. А.,  
Романишина Т. О., Побірський М. М. (кандидати вет. наук,  
доценти)

**Рекомендовано до друку:**

Науково-технічною радою Науково-інноваційного інституту тваринництва та ветеринарії  
(протокол № 4 від 25 листопада 2022 р.)  
Вченої радою Поліського національного університету  
(протокол № 5 від 30 листопада 2022 р.)

В збірнику висвітлені результати вітчизняних наукових досліджень з актуальних питань ветеринарної медицини і тваринництва, у вирішенні яких зацікавлені науковці та практикуючі спеціалісти.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори.

<i>Горальська І. Ю., Дубова О. А., Дишкант О. В., Шевчук С. Ю.</i> Інформативність клініко-лабораторних досліджень лімфопроліферативних порушень системи крові у собак .....	41
<i>Горальський Л. П., Глухова Н. М., Сокульський І. М.</i> Функціональна морфологія легень статевозрілих хребетних тварин ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> ) .....	45
<i>Горальський Л. П., Рагуля М. Р., Сокульський І. М.</i> Анатомо-топографічна характеристика серця статевозрілого свійського собаки .....	50
<i>Горбачова В. П., Дишкант О. В., Радзиховський М. Л.</i> Епізоотичний моніторинг інфекційних хвороб дрібних тварин житомирської області .....	55
<i>Гриневич Н. Є, Жарчинська В. С., Осадча Ю. В.</i> Теоретичні та практичні основи анестезії гідробіонтів .....	59
<i>Гриневич Н. Є., Хом'як О. А.</i> Вплив фіксуючих речовин на зміни в органах і тканинах прісноводних риб під час морфологічних досліджень .....	63
<i>Гуральська С. В., Кот Т. Ф., Грищук Г. П.</i> Використання інноваційних методів навчання за реалізації ОПП «Ветеринарна медицина» .....	67
<i>Гуральська С. В., Буднік Т. С.</i> Цитоморфологія селезінки вакцинованих курей .....	71
<i>Гуральська С. В., Олішевський В. М.</i> Морфологічна характеристика печінки тварин.....	733

рення в інкубаційних цехах цінних видів риб для збереження їх популяції. Багато плідників під час технологічного процесу стресують (виділяють гормон стресу кортизол) та стають дуже збудженими а також отримують травми які призводять до їх гибелі. Застосування анестезії дозволяє зменшити травматизацію самих рибоводів, тому що риба стає малорухливою і це дає змогу швидко та якісно відібрати статеві продукти у плідників або здійснити інші маніпуляції.

## **ВПЛИВ ФІКСУЮЧИХ РЕЧОВИН НА ЗМІНИ В ОРГАНАХ І ТКАНИНАХ ПРІСНОВОДНИХ РИБ ПІД ЧАС МОРФОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Гриневич Н.Є.** – д. вет. н., професор  
**Хом'як О.А.** – к. с.-г. н., доцент  
Білоцерківський національний аграрний  
університет, м. Біла Церква

**Актуальність проблеми.** Для морфологічних досліджень використовуються різні фіксуючі речовини, які здатні впливати на зміни морфометричних показників органів риби. Тому виникає необхідність в корегуванні показників та отриманні розрахункових коефіцієнтів.

**Мета роботи.** Дослідити ступінь деформації тканин і органів за впливу фіксуючих речовин під час морфологічних досліджень і отримати розрахункові коефіцієнти (РК), які дадуть змогу корегу-

вати дані при анатомічних та гістологічних дослідженнях.

**Результати дослідження.** Матеріалом слугували дволітки коропа лускатого (*Cyprinus carpio*) та морфометрія їх внутрішніх органів (серце, печінка, селезінка та м'язи) при різних засобах фіксації. Для морфологічних досліджень внутрішніх органів риб застосовувалися у якості фіксуючих речовин 10 % розчин нейтрального формаліну, 100 % розчин ацетону та етиловий спирт. Для кожної фіксації були взяті органи в кількості  $n=30$ .

За фіксації формаліном (10%) змінювалися параметри органометрії серця. Абсолютна вага серця зменшилася на 0,03 г, а відносна різниця у зменшенні маси серця дорівнювала 12,50 %. РК для визначення початкової маси органу становив 1,14. Абсолютна довжина серця зменшилася на 0,23 см, а відносна різниця у зменшенні довжини серця 17,69 %. РК для визначення початкової довжини органу становив 1,21. Абсолютна ширина серця зменшилася на 0,2 см, а відносна різниця у зменшенні ширини серця 22,98 %. РК для визначення початкової ширини органу – 1,29.

За використання ацетону змінилися параметри органометрії серця. Так, абсолютна вага зменшилася на 0,20 г, відносна різниця 68,96 %, РК становив 3,22. Абсолютна довжина зменшилася на 0,63 см, відносна різниця 41,18 %. Таким чином, РК становив 1,70. Абсолютна ширина серця зменшилася на 0,41 см, відносна різниця 41,41 %, РК становив 1,71. Фіксація етиловим спиртом змінює

параметри органометрії серця. Абсолютна вага зменшилася на 0,15 г, відносна різниця 71,43 %, РК 3,50. Абсолютна довжина зменшилася на 0,43 см, відносна різниця 34,13%, РК 1,52. Абсолютна ширина зменшилася на 0,32 см, відносна різниця 34,41 %, РК 1,52.

Фіксація формаліном (10%) впливає на органометрію печінки. Абсолютна вага зменшилася на 0,88 г, відносна різниця 34,24 %, РК 1,52. Абсолютна довжина зменшилася на 0,25 см, відносна різниця 3,52 %. Таким чином, РК 1,04. Абсолютна ширина зменшилася на 0,1 см, відносна різниця 12,19 %, РК 0,14. Зміна параметрів органометрії печінки відбувається і за використання ацетону. Абсолютна вага зменшилася на 2,15 г, відносна 71,43 %, РК 3,50. Абсолютна довжина зменшилася на 2,26 см, відносна 27,49 %, РК 1,38. Абсолютна ширина зменшилася на 0,33 см, а відносна 36,67 %, РК для визначення початкової ширини органу становив 1,58.

Етиловий спирт змінює параметри органометрії печінки аналогічно до дії ацетону. Відмічаємо, що абсолютна вага зменшилася на 1,09 г, відносна 54,23 %, РК 2,18. Абсолютна довжина зменшилася на 0,41 см, а відносна 5,69 %, РК 1,06. Абсолютна ширина зменшилася на 0,25 см, відносна 29,07 %, РК – 1,41.

Розчин формаліну (10%) суттєво змінює параметри органометрії селезінки коропа. Зміни відбуваються у абсолютній вазі – зменшення на 0,16 г, відносна 41,02 %, РК 1,69. Абсолютна довжина

зменшилася на 0,33 см, а відносна 10,82 %, РК 1,12. Абсолютна ширина селезінки зменшилася на 0,11 см, відносна різниця 17,46 %, РК становив 1,21. Зміна параметрів органометрії селезінки за фіксації ацетоном характеризується зменшеннями абсолютної ваги на 0,26 г, відносною 72,22 %, РК 3,60. Абсолютна довжина зменшилася на 0,92 см, відносна 32,16 %, РК 1,47. Абсолютна ширина зменшилася на 0,24 см, відносна 36,92 %, РК становив 1,59.

Фіксація розчином етилового спирту змінювалися параметри органометрії селезінки, а саме: абсолютна вага зменшилася на 0,24 г, відносна 80,0 %, РК=5,0. Абсолютна довжина зменшилася на 0,82 см, відносна 32,67 %, РК=1,49. Абсолютна ширина зменшилася на 0,21 см, відносна різниця 31,34 %, РК – 1,46. Фіксація розчином формаліну (10%) змінює параметри органометрії м'язів, зокрема абсолютна вага зменшилася на 0,10 г, відносна різниця 5,95 %, РК=1,06. Абсолютна довжина зменшилася на 0,45 см, а відносна 14,19 %, РК – 1,17. Абсолютна ширина зменшилася на 0,03 см, відносна 3,16 %, РК становив 1,03.

Параметри органометрії м'язів піддаються змінам під дією ацетону: абсолютна вага зменшилася на 1,28 г, відносна 63,36 %, РК=2,73. Абсолютна довжина зменшилася на 0,41 см, відносна 12,89 %, РК становив 1,15. Абсолютна ширина зменшилася на 0,23 см, відносна 20,91 %, РК=1,26. Фіксації розчином етилового спирту змінюють параметри органометрії м'язів.

Абсолютна вага зменшилася на 0,61 г, відносна на 50,41 %, РК=2,02. Абсолютна довжина зменшилася на 0,35 см, відносна 11,29 %, РК=1,13. Абсолютна ширина зменшилася на 0,17 см, відносна 16,66 %, РК для визначення початкової ширини органу становив 1,20.

**Висновки:** результати проведення фіксації серця, печінки, селезінки та м'язів вказують що, морфологічні параметри мали зміни, а саме зменшувалися їх довжина, ширина і маса. Найбільш значимі показники зменшення морфологічних параметрів спостерігаються за фіксації ацетоном та етиловим спиртом. Середні показники коефіцієнтів для визначення початкової маси, довжини та ширини органів складають: за фіксації 10 % розчином нейтрального формаліну – 1,14; ацетоном – 2,08; етиловим спиртом – 1,96.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЗА РЕАЛІЗАЦІЇ ОПП «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»**

**Гуральська С. В.** – д. вет. н., професор

**Кот Т. Ф.** – д. вет. н., професор

**Грищук Г. П.** – к. вет. н., доцент

Поліський національний університет, м. Житомир

**Актуальність проблеми.** Нині вища освіта вимагає від науково-педагогічних працівників як опанування, так і впровадження інноваційних методів навчання та викладання, заснованих на ін-