

Тому, з вище сказаного можна зробити висновок, що деформація копита чинить дуже значний вплив на продуктивність молочного стада. Вона може виникати при різноманітних умовах та впливів на копитця. Профілактика та лікування хвороб копита дозволяє зменшити деформацію копита.

УДК 636.09:614.31:639.3

МОНІТОРИНГ СТУПЕНЯ СВІЖОСТІ ПРІСНОВОДНОЇ РИБИ ТОРГІВЕЛЬНОЇ МЕРЕЖІ М. ОДЕСИ

**Рожкова О. О., здобувачка 6 курсу факультету ветеринарної
медицини**

Півень О. Т., кандидат ветеринарних наук, доцент
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса

Протягом усього існування людства риба залишається цінним харчовим продуктом, джерелом білка, мікро- й макроелементів, ряду жиротворних водорозчинних вітамінів і вітаміноподібних речовин. Вона характеризується високою засвоюваністю та має дієтичні властивості.

Водночас, риба є цінною сировиною для операторів ринку з переробки риби. Використання рибної сировини є одним із підходів до вирішення продовольчої проблеми не лише в Україні, а й у всьому світі, яка, за умов сьогодення, характеризується пріоритетністю та актуальністю.

Особливу цінність має саме жива та свіжоснула риба, адже у ній максимально збережені не лише смакові властивості, а й фізико-хімічні параметри. Однак, через високий вміст у рибі води, вона є продуктом, який, за недотримання умов зберігання, надзвичайно швидко псується. Це призводить не лише до економічних втрат, а й може ставати причиною спалахів харчових інфекцій та токсикоінфекції серед споживачів.

Окрім того, риба може містити небезпечні забруднювачі, що потрапляють до неї із водного середовища. До них відносяться важкі метали, радіонукліди, пестициди тощо. Існують повідомлення науковців щодо можливості використання риби у якості індикатора забруднення навколишнього середовища.

У зв'язку із цим, проведенню кваліфікованої ветеринарно-санітарної експертизи належить важливе місце у забезпеченні населення безпечною та якісною сировиною й, відповідно, продукцією із неї.

Ветеринарно-санітарна експертиза свіжої риби, згідно чинних нормативних актів, полягає у проведенні органолептичного й лабораторного досліджень, а також у проведенні бактеріоскопічного дослідження.

Вищеперелічені факти свідчать, що проблема якості рибної сировини залишається пріоритетною й актуальною.

У зв'язку із вищезазначеним, мета дослідження полягала у проведенні моніторингу ступеня свіжості прісноводної риби, яка реалізується на агропродовольчих ринках м. Одеси у літню пору, за умов підвищеної температури навколишнього середовища.

Дослідження, згідно поставленої мети, проводили на базі кафедри інфекційної патології, біобезпеки та ветеринарно-санітарного інспектування ім. професора В. Я. Атамася.

Дослідження полягало у відборі проб прісноводної риби різних видів (короп дзеркальний, карась, товстолоб) на агропромислових ринках м. Одеси, які реалізуються без наявності холодильного обладнання. Дослідження проводили протягом травня-червня 2024 р. Зразки відбирали з різних місць рандомно. Протягом періоду дослідження опрацьовано 15 зразків (по 5 зразків кожного виду риби). Ступінь свіжості риби визначали бактеріоскопічним методом (ДСТУ 4895:2007), шляхом виготовлення мазків-відбитків із поверхневих та глибоких шарів та фарбування їх за Грамом. Готові мазки-відбитки досліджували за допомогою світлового мікроскопу.

Отримані результати бактеріоскопії обробляли статистично за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel 2010.

Отримані результати дослідження показують, що у зразках коропа дзеркального у мазках-відбитках з поверхневих шарів виявлено, в середньому, $8,58 \pm 0,48$ м.о., а у мазках-відбитках з глибоких шарів – $3,5 \pm 0,2$ м.о. У той же час у зразку №3 у мазках-відбитках з поверхневих шарів виявлено $14,5 \pm 0,8$ м.о., що відповідає сировині сумнівної свіжості. У жодному зі зразків коропа дзеркального не виявлено у мазках-відбитках з глибоких шарів зразків сумнівної свіжості. Отже, 80% зразків визнані свіжими, 20% - сумнівної свіжості.

У пробах карася у пробі №1 та №3 у мазках-відбитках з поверхневих шарів виявлено відповідно $16,4 \pm 1,1$ та $12,3 \pm 0,8$ м.о., що вказує на сумнівну свіжість риби. За результатами мікроскопування мазків-відбитків із глибоких шарів усі проби карася визнано свіжими. Отже, 40% досліджених зразків карася віднесено до сумнівно-свіжих, а 60% визнано свіжими.

Щодо зразків товстолобу, то серед них не виявлено зразків сумнівної свіжості чи несвіжих за результатами бактеріоскопічного дослідження. У мазках-відбитках з поверхневих та глибоких шарів виявлено, у середньому, відповідно $7,84 \pm 0,42$ та $3,32 \pm 0,18$ м.о. Отже, 100% зразків товстолобу визнано свіжими.

Отримані дані вказують, що у літню пору серед найбільш поширених видів риби, яка реалізується на агропродовольчих ринках, зустрічаються проби, свіжість яких, за результатами бактеріоскопічного дослідження, визнана сумнівною. Також, помічено тенденцію щодо більшого відсотку зразків сумнівної свіжості серед зразків дрібної риби (карась), у порівнянні з рибою, що має більші розміри (короп дзеркальний, товстолоб).

Таким чином, моніторинг ступеня свіжості проб прісноводної риби показав, що проблема є актуальною. При проведенні ветеринарно-

санітарної експертизи риби фахівці мають враховувати її розміри, адже у риби, що має менші розміри, виявлено більший відсоток зразків сумнівної свіжості. Окрім того, доцільним є доповнення бактеріоскопічного дослідження зразків риби іншими лабораторними методами.

УДК 619:591.8:612.438.636.598

МОРФОЛОГІЯ ТИМУСА І ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ ГУСЕЙ

**Сергійчук О. Р., здобувачка 3 курсу факультету ветеринарної
медицини**

Стегней М. М., кандидат ветеринарних наук, доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ*

Лімфатична система морфологічно і функціонально доповнює серцево-судинну та представлена лімфатичними судинами і органами кровотворення та імунного захисту, які виконують кровотворну функцію і забезпечують звільнення організму від генетично чужого та поділяються на центральні і периферичні. До центральних належать кістковий мозок, тимус і клоакальна сумка. У цих органах відбувається утворення клітин крові. Тимус забезпечує утворення Т-лімфоцитів, ефекторні клітини яких забезпечують клітинний імунітет і сприяють прояву гуморального імунітету. Лімфатичні вузли, селезінка та лімфоїдні утворення належать до периферичних органів, де відбувається антигензалежна диференціація лімфоцитів у ефекторні клітини. У лімфатичних вузлах сторонні для організму речовини і структури, які потрапляють з лімфою у вузли фагоцитують і нейтралізують макрофаги, утворюються фактори, які забезпечують імунітет, відбувається обмін лімфоцитами між лімфою і кров'ю, депонується лімфа. У водоплавної птиці реєструються грудо-шийні і поперекові лімфатичні вузли.

Для дослідження використовували навчальний і науковий матеріал кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка. Матеріал для дослідження відбирали від статевозрілої свійської гуски. При проведенні досліджень використовували комплекс морфологічних методів досліджень.

Макроскопічними результатами досліджень підтверджено, що тимус гусей утворений ізольованими 4-6 часток, які розташовані під поверхневою фасцією краніально на рівні 8-12 шийних хребців, а каудально – на рівні плечових суглобів, де він межує з міжключичним повітроносним мішком. У грудочеревну порожнину тимус гусей не заходить. Частки тимуса переважно овальні, приплюснуто-овальні, серцевидні, богоподібні. Вони з'єднані прошарками пухкої сполучної волокнистої тканини, між якими розташовані магістральні кровоносні судини. Тимус гусей має світло-рожевий колір і м'яку консистенцію. Кожна частка має сполучнотканинну капсулу, від якої відходять септи, що поділяють частки на часточки.