

4. Вишневський Л. Вчені, які створювали і удосконалювали миргородську породу свиней, а також досліджували її біологічні особливості // Вклад вчених у розвиток галузі тваринництва. Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції 13-14 листопада 2014 р. Полтава : РВВ ПДАА, 2014. 104 с.

5. Остапчук П. П. Породи свиней та їх використання К. : Урожай, 1980. 189 с.

6. Цибенко В. Г., Ващенко П. А., Саєнко А. М., Балацький В. М., Шаферівський Б. С. Новітні селекційно-генетичні методи у племінній роботі з миргородською породою свиней. Свинарство. Міжвідомчий тематичний наук. зб. Інституту свинарства і АПВ НААН. Вип. 71. Полтава, 2018. С. 70–78.

УДК 619: 616 – 084: 616. 36: 636. 3 (477. 61)

## **ВПЛИВ ФІТОПЕРЛІТУ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ ТА НИРОК ОВЕЦЬ**

**Шарандак П.В.**, д. вет. наук

**Дробот М.В.**, канд. вет. наук

**Томсон А.П.**, здобувач

**Білоцерківський національний аграрний університет**

**Жила М.І.**, д. вет. наук

**ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, м. Львів**

**Антонік І.І.**, канд. с.-г. наук

**Одеський державний університет**

*Доведено, що застосування вівцям алюмосилікатів сприяє посиленню обмінних процесів у нирках та гепатоцитах. Найбільш виражені зміни виявлено при аналізі вмісту в сироватці крові сечовини, активності аспарагінової та аланінової трансфераз.*

***Ключові слова:** вівці, нирки, печінка, алюмосилікатів.*

Використання препаратів сорбентів природного походження сприяють позитивному впливу на обмін речовин у тварин. Вплив таких препаратів на організм зумовлений його сорбційними властивостями, а також наявністю в ньому мінеральних елементів (сульфуру, магнію, калію, купруму, феруму, хрому, йоду, селену, кремнію), що забезпечує краще постачання ними організму тварин. Застосування алюмосилікатів дозволяє суттєво зменшити витрати на комплексні ветеринарні профілактичні заходи.

**Мета роботи** – вивчити зміни в функціональному стані печінки та нирок у вівцематок за перорального застосування фітоперліту.

**Матеріали і методи.** Дослідження були проведені на вівцях ТОВ «Лайвсток Агро» Дрогобицького району Львівської області в зимовий стійловий період. Тваринам у кількості 18 голів віком 7 місяців масою тіла 30–50 кг задавали 5 г фітоперліту перорально разом із водою впродовж 10 діб. Кров відбирали з яремної вени до введення препарату та через 20 діб. В сироватці крові досліджували вміст загального білка, загального білірубину, сечовини, креатиніну, активність АсАТ, АлАТ, ГГТП. Дослідження були проведені в лабораторії імуноморфології ДНДКІ ветеринарних препаратів і кормових добавок.

Був проведений аналіз раціону годівлі тварин, що складався з 1 кг дерті вівса, кукурудзи та ячменю у співвідношенні 3: 2: 2. Із грубих кормів тваринам згодовували 1,5 кг пшеничної соломи та 1 кг сіна лугового. Хіміко-токсикологічний аналіз показав відсутність у кормах мікотоксинів.

При аналізі раціону встановили порушення співвідношення між легкоперетравними вуглеводами (цукор+крохмаль) та перетравним протеїном, що становить 1,2: 1 за норми 2–2,5: 1. Виявили нестачу цукру, кальцію, купруму, цинку, кобальту, йоду.

Клінічним дослідженням овець встановлено, що їх загальний стан задовільний, вгодованість від середньої до нижче середньої, відсутні видимі зміни шкіри, волосяного покриву, слизових оболонок, кістяку не встановили. При пальпації печінки ділянка органу не болюча. Печінка не збільшена. Тварини була проведена дегельмінтизація у вересні місяці поточного року.

За лабораторного дослідження сироватки крові від корів встановлено, вміст загального білка становив  $63,2 \pm 1,32$  ( $56,3-77,4$ ) г/л до введення алюмосилікатів та  $61,9 \pm 1,37$  ( $57,2-74,9$ ) г/л після. Зміни даного показника є невірні.

Концентрація сечовини в сироватці крові овець знизилась з  $7,64 \pm 0,65$  ( $4,2-8,24$ ) до  $6,4 \pm 0,54$  ( $4,36-7,52$ ) ммоль/л, що є ознакою покращення стану гепатоцитів та нефронів нирок.

Вміст креатиніну в сироватці крові овець до введення фітоперліту становить  $119,6 \pm 3,54$  ( $96,8-142,9$ ) мкмоль/л. Після застосування препарату спостерігаємо зниження даного показника до  $108,4 \pm 3,92$  ( $91,6-129,3$ ) мкмоль/л у порівнянні з початковими даними.

Позитивні зміни білі виявлені при дослідженні активності цитозольних ензимів, що свідчать про функціональний стан гепатоцитів. Так, активність аланінової та аспарагінової трансфераз вірогідно знижуються ( $p < 0,01$   $p < 0,001$ ) порівняно з даними до введення фітоперліту. Активність ГГТ на початку досліджень становила  $57,3 \pm 3,41$  ( $36,2-72,7$ ) од/л, тоді як і кінці досліджу зміни були невірні ( $p < 0,5$ ) –  $55,1 \pm 4,18$  ( $28,2-68,9$ ) од/л.

Таким чином, застосування вівцям алюмосилікатів сприяє посиленню обмінних процесів у нирках та гепатоцитах. Найбільш виражені зміни виявлено при аналізі вмісту в сироватці крові сечовини, активності аспарагінової та аланінової трансфераз.

#### Список використаних джерел

1. Роль мікроелементів у життєдіяльності тварин / М. Захаренко, та ін. *Ветеринарна медицина України*. 2004. № 2. С. 13–16.
2. Eckert G.E. Copper Status of Ewes Fed Increasing Amounts of Copper Proteinate / Eckert G.E., Greene L.W., Cartens G.E., Ramsey W.S. // *J. Anim. Sci.* 1999. Vol. 77. P. 244–249.
3. Genetic Effects on Toxic and Essential Elements in Humans: Arsenic, Cadmium, Copper, Lead, Mercury, Selenium, and Zinc in Erythrocytes / Whitfield B.J., Dy V., McQuilty R. et al. // *Environ. Health Perspect.* 2010. Vol. 118 (6). P. 776–782.
4. Вміст купруму, мангану і цинку у ґрунтах Луганської області / Шарандак П.В. та ін. *Науковий вісник Луганського НАУ. Серія Ветеринарні науки*. Луганськ: Елтон-2. 2011. № 31. С. 235–243.
5. Методи лабораторної клінічної діагностики хвороб тварин / Левченко В.І. та ін.; за ред. В.І. Левченка. Київ: Аграрна освіта, 2010. 437 с.

УДК: 639.3

### ВПЛИВ ФАКТОРІВ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НА РИБНИЦЬКІ ПОКАЗНИКИ РИБ

Шомко М.М., здобувач,  
Найдіч О.В., к.в.н., доцент, [olia\\_aidich@ukr.net](mailto:olia_aidich@ukr.net)  
Коренєва Ж.Б., к.в.н., доцент  
Рішко Д.М., здобувач

Одеський державний аграрний університет

*Вивчення впливу факторів інтенсифікації на рибницькі показники риб і покращення біотехніки вирощування сазано-коропових гібридів, що дасть змогу більш ефективно займатися вирощуванням ставкової риби.*

**Ключові слова:** ставкова риба, короп, рослиноїдні риби, став.