

УДК 636.085.3:619:616.992.28

**Лавріненко І.В., Передера О.О., Жерносик І.А. Сидоренко О.М. ©***Полтавська державна аграрна академія***ЗАХОДИ ЛІКВІДАЦІЇ І ПРОФІЛАКТИКИ ФАВУСУ КРОЛІВ У ПРИВАТНОМУ ГОСПОДАРСТВІ ДИКАНСЬКОГО РАЙОНУ**

*У статті наведено аналіз розвитку ензоотії фавусу парші кролів, описані клінічні ознаки, проведені лабораторні дослідження та визначені основні етапи заходів ліквідації захворювання. Встановлено, що парша характеризується високою контагіозністю серед сприйнятливого поголів'я. Занесення збудника парші відбулося, ймовірно, за участю дрібних гризунів, що є основним резервуаром збудника. Проведені заходи боротьби були ефективними і призвели до одужання тварин та ліквідації спалаху.*

*Для дезінфекції місць утримання тварин (клітки, підстилки і т.д.) препарат Епацид-Ф розчиняли у воді (1 мл на 100 мл води) і отриманою емульсією обробляли зазначені об'єкти, використовуючи пульверизатор, та проводили вологу обробку об'єктів з розрахунку 100 -150 мл емульсії на 1 м<sup>2</sup> оброблюваної поверхні*

**Ключові слова:** кролі, фавус, клінічні ознаки, діагностика, лікування

УДК 636.085.3:619:616.992.28

**Лавріненко І.В., Передера А.А., Жерносик І.А. Сидоренко А.Н.***Полтавская государственная аграрная академия***МЕРЫ ЛИКВИДАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ФАВУСЕ КРОЛИКОВ В ЧАСТНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ДИКАНСЬКОГО РАЙОНА**

*В статье приведен анализ развития ензоотии фавусе кроликов, описаны клинические признаки, проведены лабораторные исследования и определены основные этапы мероприятий ликвидации заболевания. Установлено, что парша характеризуется высокой контагиозностью среди восприимчивого поголовья. Занесения возбудителя парши произошло, вероятно, с участием мелких грызунов, которые являются основным резервуаром возбудителя. Проведенные меры борьбы были эффективными и привели к выздоровлению животных и ликвидации вспышки.*

*Для дезинфекции мест содержания животных (клетки, подстилки и т.д.) препарат Епацид-Ф растворяли в воде (1 мл на 100 мл воды) и полученной эмульсией обрабатывали указанные объекты, используя пульверизатор и проводили влажную обработку объектов из расчета 100 -150 мл эмульсии на 1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности*

**Ключевые слова:** кролики, фавус, клинические признаки, диагностика, лечение

UDC 636.085.3:619:616.992.28

**Lawrynenko IV, Perederiy OO, Zhernosik IA A. Sidorenko ©**  
*Poltava State Agrarian Academy***ELIMINATION AND PREVENTION MEASURES FAVUSU RABBIT IN PRIVATE HOUSEHOLDS DICANSKOGO DISTRICT**

*This paper presents an analysis of enzootic scab rabbits described clinical features, laboratory studies and identified milestones measures eliminate the disease.*

*Established that scab is highly contagious among susceptible livestock. Storing scab pathogen was probably with small rodents, which are the main reservoir of the pathogen scab. Events struggle to be effective and resulted in the recovery of animals and elimination of flash/*

*Disinfection of detention animals (cages, bedding, etc.) drug Epatsid-F was dissolved in water (1 ml per 100 ml of water) and the resulting emulsion was treated with these objects using spray and moisture carried processing facilities at the rate of 100 -150 ml emulsion per 1 m<sup>2</sup> of treated surface*

**Key words:** rabbits, favus, clinical signs, diagnosis, treatment.

**Вступ.** Кролівництво в Україні було досить прибутковою галуззю, а цією справою займалися понад 600 тис. кролівників. У найближчій перспективі м'ясо кролів займе вагоме місце в харчуванні людей усього світу. Швидкому відтворенню та подальшому розвитку галузі сприяють виняткові біологічні та господарсько-корисні особливості кролів. Це - висока плідність, скоростиглість, оплата кормів, невибагливість до умов утримання (клітки на подвір'ї, шеда, навіси, хліви), доступність догляду широких верств населення та ефективного використання широкого асортименту кормів [2].

Проте, в останні роки кролівництво занепало через відсутність сучасних наукових розробок з питань повноцінної годівлі, технології утримання кролів, низький рівень ведення племінної роботи і ветеринарного забезпечення [3,5]. Значних збитків галузі кролівництва завдають інфекційні хвороби. Серед них вірусні, бактеріальні та грибкові. Особливо сприйнятливі кролі до грибкових захворювань, а саме до парші (фавусу) [1].

Широке розповсюдження фавусу обумовлене, перш за все, наявністю природного резервуара збудника - синантропних гризунів та високою сприйнятливістю кролів до даного захворювання [4].

**Матеріал і методи.** Робота виконувалася у 2013-2014 роках у приватному господарстві Диканського району.

Робота проводилася у два етапи. На першому вивчали загальну та епізоотичну ситуацію визначеної території, ветеринарно-санітарний та епізоотичний стан приватного господарства; визначали наявність інфекційних захворювань; умови утримання та годівлі тварин, сезонність виникнення ензоотії, загальні тенденції розвитку. Особливу увагу приділяли вивченню клінічних ознак при парші; проводили заходи щодо ліквідації спалаху.

Для лабораторного дослідження відбирали пучки шерсті та зіскрібки шкіри у місцях локалізації скутул. Скоринки - складові скутул розміщували на

предметному склі, капали 10% КОН та нагрівали над полум'ям спиртівки. Потім вивчали під малим збільшенням мікроскопу. Було проведено посіви відібраного матеріалу у чашки Петрі на поживне середовище – агар Сабуро. Посіви культивували за температури 25°C. На третю добу спостерігали ріст гриба.

На другому етапі виконання роботи після встановлення діагнозу розробили комплекс заходів боротьби і профілактики, що дає змогу попередити значні матеріальні збитки.

**Результати дослідження.** Перші клінічні ознаки були помічені у серпні 2013 року. У двох дорослих тварин виявили великі ділянки облісіння на спині біля хвоста та за вухами (рис.1). Ділянки ураження здебільшого не мали певної форми та чітких обрисів. У окремих тварин вони були виявлені лише під час ретельного огляду шерстного покриву.



**Рис.1. Клінічні ознаки парші у кролів**

Також уражалися зовнішня поверхня вушних раковин та лапки. Через два тижні після появи перших клінічних ознак у дорослих тварин, виявили ураження шкіри у молодняка. Спочатку захворіло троє двомісячних кроленят, що знаходилися разом із хворою кролицею. Згодом аналогічні симптоми виявили у семи п'ятимісячних кроленят, що утримувалися в сусідній клітці. Ураження локалізувалися на мордочці, голові, спині. У окремих тварин зони ураження виявляли лише на передніх та задніх лапках. У центрі зони облісіння спочатку утворювалася ділянка, що мала ознаки гіперемії. Потім на уражених ділянках виявляли маленькі сіруваті пухирці, через декілька днів утворювався гнійничок, який проривався на поверхню (рис.2) та вкривався значною кількістю сіруватих сухих кірочок.



**Рис.2. Безшерстні ділянки та утворення виразок при парші.**

Після зняття кірочок виявляли виразку. Такі виразки іноді загоювалися, але до процесу залучалися інші ділянки шкіри. Шерсть у хворих тварин ставала тьмяною, у приміщенні відчувався неприємний запах цвілі та мишей. Дві дорослі тварини, троє п'ятимісячних та двоє двомісячних кроленят загинули.

У окремих тварин утворення скутул супроводжувалося сильним свербіжем: тварини переставали вживати корми, були знервовані та часто чухали місця ураження. У більшості тварин ураження шкіри не викликали занепокоєння - у них зберігався апетит, розчісувань не реєстрували.

Діагноз на паршу встановлювали комплексно, враховуючи анамнез, епізоотологічні дані, клінічні ознаки та результати мікологічних досліджень.

Для лабораторного дослідження відбирали пучки шерсті та зіскрібки шкіри у місцях локалізації скутул. Кірки - складові скутул розміщували на предметному склі, капали 10% КОН та нагрівали над полум'ям спиртівки. За мікроскопічного дослідження патологічного матеріалу виявляли прозорий, сильно розгалужений септований міцелій різної ширини, іноді ланцюжки з округлих або багатокутних артроспор різної величини та форми. Міцелій мав колбоподібні потовщення у місцях розгалуження і потоншення на кінцях. Міцелій і спори розташовувалися зовні і зсередини шерстин. У відібраному матеріалі виявляли значну кількість жирових краплин і пухирців повітря.

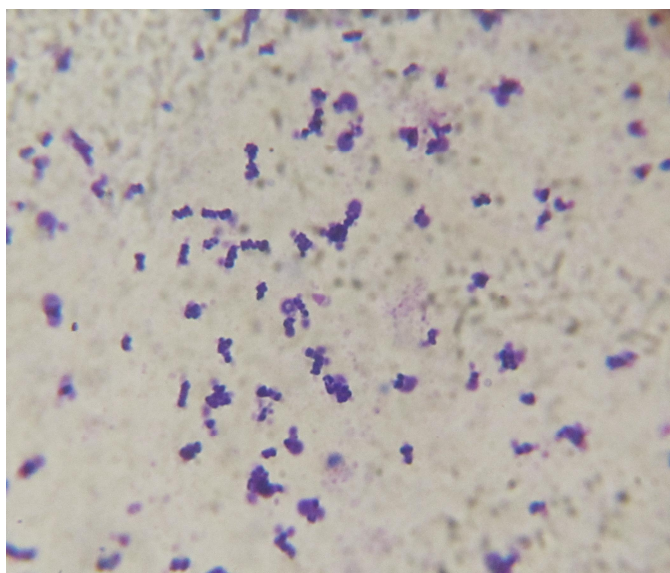
Було проведено посіви відібраного матеріалу у чашки Петрі на поживне середовище – агар Сабуро. Посіви культивували за температури 25°C. На третю добу спостерігали ріст гриба. Колонії мали вигляд воскоподібних зморшкуватих колоній, які згодом вкривалися білим порошкоподібним

нальотом або пухнастих бежевих грудочок. Ріст гриба у вигляді рожевих пухнастих грудочок відбувався лише на матеріалі з ураженої шерсті (рис.3).



**Рис.3. Пухнасті колонії гриба роду *Achorion* на шерсті кроля**

Одночасно з посівами на агар Сабуро було проведено посів і на м'ясо-пептонний агар. За температури 36°C на другу добу з'являлися воскові округлі колонії. У результаті їх мікроскопічного дослідження виявляли стафілококів (рис.4).



**Рис.4. Стафілококи – асоціативна мікрофлора за фавусу кролів**

Після встановлення діагнозу на паршу необхідно було проводити заходи по ліквідації спалаху. Хворих тварин потрібно було лікувати, але оскільки вони знаходилися разом із здоровими, щільно з ними контактували, лікувальні заходи необхідно було проводити для всього поголів'я. Для лікування було

обрано препарат гризеофульвін, який належить до групи кисневмісних гетероциклічних сполук. Утворюється пліснявими грибами з роду *Penicillium*.

Антибіотик має виражену фунгістатичну дію на різні види дерматофітів, в тому числі родів *Trichophyton* і *Microsporum*. Мінімальна переважна концентрація гризеофульвіну для чутливих до нього видів грибів коливається в межах 0,2-0,5 мкг / мл. Стійкі до дії препарату дріжджоподібні гриби роду *Candida*, актиноміцети, цвілеві гриби і бактерії. Перехресна стійкість з іншими антибіотиками антифунгальної дії не зареєстрована. Посилення резистентності чутливих грибів у процесі застосування гризеофульвіну також не встановлено.

Гризеофульвін діє на репродуктивну систему дерматофітів, пригнічуючи реплікацію ДНК і таким чином пригнічуючи клітинний поділ, що викликає характерні морфологічні зміни гифов (скручування, викривлення, посилене галуження).

Малотоксичний, максимальна концентрація в крові досягається через 4-7 год після застосування. Гризеофульвін вибірково відкладається в роговому шарі епідермісу, прикореневій зоні вовняного покриву, захищаючи знову утворюється кератин від грибкового ураження.

Для лікування препарат застосовували 2 рази на добу (з інтервалом 12 годин) з кормом 30 мг на 1 кг живої маси протягом 20 діб. Препарат додавали до подрібненої суміші зерна, зменшивши її кількість удвічі.

Покращення клінічного стану хворих тварин було відмічено на 12-ту добу після початку лікування. Нових зон уражень не спостерігали, а на уражених, ділянках почала з'являтися нова шерсть. Жодна тварина після початку лікування не захворіла.

За парші необхідно обмежувати поширення збудника із зон ураження. Для цього ми проводили обробку зовнішнього покриву тварин препаратом Епацід-Ф. Це фунгіцидний препарат, що містить як діючу речовину дифеніл-(2-хлорфеніл)-1-імідазолметан (2%), поверхнево-активні речовини і допоміжні компоненти.

Епацід-Ф є ефективним фунгіцидним засобом контактної дії, активний щодо збудників дерматофітозів собак, хутрових звірів і кішок, а також інших домашніх тварин, володіє тривалим залишковим дією на шкірно-волосяному покриві тварин. Помірно токсичний для теплокровних тварин (III клас небезпеки за ГОСТ 12.1.007-76).

Для лікування тварин вистригали шерсть в місці ураження і на 1-2 см навколо. Зрізану шерсть, скориночки, що легко відділяються з місця ураження спалювали. Уражені ділянки шкіри, захоплюючи частково здорову тканину, змащували препаратом, злегка його втираючи. Обробку проводили 2 рази на добу протягом 10 днів.

Оскільки збудник парші у значній кількості знаходиться у кірочках, лусочках та шерсті, одночасно з лікуванням необхідно проводити його знищення у зовнішньому середовищі. Для дезінфекції місць утримання тварин (клітки, підстилки і т.д.) препарат Епацід-Ф розчиняли у воді (1 мл на 100 мл води) і отриманої, емульсією обробляли зазначені об'єкти, використовуючи пульверизатор та проводили вологу обробку об'єктів з розрахунку 100 -150 мл емульсії на 1 м<sup>2</sup> оброблюваної поверхні. Проводили обробку не лише кліток, де

утримувалися кролі, а й усього приміщення. Також було оброблено двір, попередньо прибраний від сміття, і всі тварини, що мешкали у господарстві.

Оскільки кролі є сприйнятливими тваринами до захворювання, необхідно їх утримувати ізольовано від інших видів тварин. Господарю порадили систематично проводити дератизацію. Корми, що зберігаються у господарстві, повинні бути недоступними для гризунів.

З профілактичною метою систематично (1 раз у три місяці) проводити профілактичну дезінфекцію. Для дезінфекції місць утримання тварин (клітки, підстилки і т.д.) препарат Епацід-Ф розчинити у воді (1 мл на 100 мл води) і отриманою емульсією обробляти визначені об'єкти, використовуючи пульверизатор, та проводили вологу обробку об'єктів з розрахунку 100 -150 мл емульсії на 1 м<sup>2</sup> оброблюваної поверхні.

**Висновки.** Встановлено, що парша характеризується високою контагіозністю серед сприйнятливою поголів'я. Занесення збудника парші відбулося, ймовірно, за участю дрібних гризунів, що є основним резервуаром збудника парші. Проведені заходи боротьби були ефективними, а саме:

1) лікування тварин гризеофульвіном. Препарат застосовували 2 рази на добу (з інтервалом 12 годин) з кормом 30 мг на 1 кг живої маси протягом 20 діб. Препарат додавали до подрібненої суміші зерна, зменшивши її кількість удвічі;

2) для місцевого лікування уражених ділянок використовували Епацід-Ф, попередньо вистригали шерсть в місці ураження і на 1-2 см навколо. Зрізану шерсть, скориночки, що легко відділяються з місця ураження, спалювали. Уражені ділянки шкіри, захоплюючи частково здорову тканину, змащували препаратом, злегка його втираючи. Обробку проводили 2 рази на добу протягом 10 днів;

3) для дезінфекції місць утримання тварин (клітки, підстилки і т.д.) препарат Епацід-Ф розчиняли у воді (1 мл на 100 мл води) і отриманою емульсією обробляли зазначені об'єкти, використовуючи пульверизатор, та проводили вологу обробку об'єктів з розрахунку 100 -150 мл емульсії на 1 м<sup>2</sup> оброблюваної поверхні.

#### Література

1. Бергхов П.К. Мелкие домашние животные. Болезни и лечение / Пер. с нем. И.Кравец. – М.: Аквариум ЛТД, 2003. – 224 с. Бергхов П.К. Мелкие домашние животные. Болезни и лечение / Пер. с нем. И.Кравец. – М.: Аквариум ЛТД, 2003. – 224 с.
2. Вакуленко І. Відродження галузі кролівництва / І. Вакуленко, Т. Очковська // Тваринництво України. – 2007. – № 10. – С. 2 – 3.
3. Глотова В. Профілактика захворювання кролів / В. Глотова // Тваринництво України – 2001. – № 9 – 10 – С. 22.
4. Грибкові захворювання шкіри. Навчальний посібник під ред.проф. С.І. Данилова СПбГМА ім. І.І. Мечникова - СПб: 2005. С. 124
5. Дервянов В. Н. Профілактика болезней пушных зверей / В. Н. Дервянов // Ветеринария. – 1996. – № 2. – С. 11 – 13.

Рецензент – д.вет.н., професор Гуфрій Д.Ф.