

Учреждение образования
« Пинский государственный аграрный технологический колледж»

Рассмотрено на заседании
цикловой комиссии
ветеринарных предметов
Протокол №__ от ____
Председатель ЦП ____ Е.А.Диковицкая

Предмет : « Паразитология и инвазионные болезни животных»

Учебная практика № 8

Тема: «Исследование крупного рогатого скота на демодекоз»

Цель: Сформировать навыки по проведению диагностики крупного рогатого скота на демодекоз и обработка больных животных. Научиться проводить подбор лекарственных средств для обработки животных

Время: 2 часа

Место проведения: учебная аудитория

Дидактическое и методическое обеспечение: лабораторное оборудование, микроскопы, мини-плакаты №10, 10%-ный раствор едкого калия, муляж животного, макро- и микропрепараты, инсектоакарициды

Охрана труда и пожарная безопасность: согласно инструкции

Порядок и последовательность выполнения работы

1. Внеурочная подготовка

- 1.1. Самостоятельно повторите изученный теоретический материал по теме «Демодекоз животных» (учебник А.И. Ятусевич «Паразитология и инвазионные болезни животных» стр. 223-236
- 1.2. Подготовьте рабочую тетрадь к выполнению работы, оденьте спецодежду (халат).
- 1.3. Изучите инструкцию по охране труда.

2. Работа в лаборатории

- 2.1. Пройдите входной контроль (устный опрос).
- 2.2. Изучите методические рекомендации.
- 2.3. Выполните задания:
 1. Ознакомьтесь с методикой обследования животных и взятия материала для диагностики на демодекоз.
 2. Изучите анатомо-морфологические признаки клещей рода *Demodex*.
 3. Выпишите основные препараты, применяемые при демодекозе.
 4. Составьте схему обработки больных животных демодекозом.
- 2.4. Пройдите выходной контроль (письменный опрос).
- 2.5. Приведите рабочее место в порядок.

3. Вопросы входного контроля:

- 3.1. Кто является возбудителем демодекоза, какое его строение?
- 3.2. Какие эпизоотологические данные учитываются при демодекозе?
- 3.3. Какие клинические признаки наблюдаются у крупного рогатого скота при демодекозе?
- 3.4. Какие клинические признаки наблюдаются у собаки при демодекозе?
- 3.5. Как ставится диагноз на демодекоз?
- 3.6. Какие меры борьбы применяются против демодекоза животных?
- 3.7. Какие препараты применяют при этом заболевании и какие способы применения этих препаратов вы знаете?

4. Методические указания по выполнению работы

Задание 1. Ознакомьтесь с методикой обследования животных и взятия материала для диагностики на демодекоз.

При исследовании животного учитывают эпизоотологические данные, клинические проявления болезни и проводят лабораторные исследования. Для выявления клещей на теле животного при помощи стерильной иглы для взятия крови берут содержимое пустул, бугорков, образующихся на коже при этом заболевании, с разных мест поражения.

У собак содержимое пустул берут скальпелем или ложкой Фолькмана, а у коров синюшного цвета бугорки величиной с горошину, обнаруженные на коже, прокалывают иглой и пастообразное содержимое бугорка выдавливают на предметное стекло. Приготавливают несколько мазков на предметных или часовых стеклах, добавляя к капле материала 1—2 капли 10%-ного раствора едкого натра. Если к материалу добавить теплый физиологический раствор или подогретое подсолнечное масло, то можно видеть движение конечностей и ротового аппарата клеща. Для исследования на железницу гной из пустул посылают в лабораторию с добавлением физиологического раствора или 70° спирта, так как при высыхании материала клещи гибнут. С целью ранней диагностики в местах локализации клещей на участке 10x15 мм вырывают волосы и берут в этом месте глубокий соскоб.

Демодекоз дифференцируют от укусов иксодовых клещей и кровососущих насекомых (бугорки горячие и болезненные), гиподермоза (желваки большие, имеют свищи, можно выдавить личинку), саркоптоза, дерматомикозов, вирусной бугорчатки и стрептотрихоза (подтверждают микроскопическими, вирусологическими, бактериологическими и гистологическими исследованиями), экземы, аллергических поражений кожи.

Задание 2. Изучите анатомо-морфологические признаки клещей рода *Demodex*.

Учащийся изучает под микроскопом строение чесоточных клещей. Он обращает внимание на форму тела и хоботка клеща, длину и строение ножек и стерженьков присосок.

Возбудитель - мелкий червеобразный клещ, 0,2-0,4 мм длиной, светлосерого цвета, с поперечно исчерченной кутикулой. Голова и грудь не расчленены. Хоботок хорошо развит, колюще-режущее-сосущего типа, лирообразной формы. Клещ имеет четыре пары коротких трехчленистых лапок, которые заканчиваются коготками. Яйца бобовидной или овальной формы, размером 50-78*32-42.

Обитают в сальных железах, волосяных луковицах кожи, а также обнаруживаются у собак в лимфатических узлах и паренхиматозных органах.

Задание 3. Выпишите основные препараты, применяемые при демодекозе.

Больным животным вводят *макролидные препараты* или *клезантел* 3-4 раза с интервалом 7 дней. Коровам в места поражения на коже втирают 4-5 %-ную масляную *суспензию коллоидной серы, эфир, ацетон авиационный керосин*, 14 %-ный раствор *йода, деготь* или распыляют *акрадеке, дерматозоль*, а потом наносят линимент *Вишневского*, к которому прибавляют 2-3 %-ную *эмульсию амитразина*. Обработку повторяют 6-8 раз (до полного выздоровления) с интервалом 4-6 дней.

Амит – Amit В своем составе содержит амитраз, преднизолон и вспомогательные компоненты. *Действие:* инсектоакарицид контактного и системного действия, активен в отношении саркоптоидных и демодекозных клещей, паразитирующих на собаках и кошках. *Применение:* препарат наносят тонким слоем на предварительно очищенные пораженные места из расчета 0,5 - 1 мл/кг массы. *Противопоказания:* не подлежат обработке больные инфекционными болезнями и выздоравливающие животные, беременные и кормящие самки, а также щенки и котята моложе двухмесячного возраста.

Демос – Demos Акарицидный препарат, в состав которого входят сера и вспомогательные компоненты. Представляет собой линимент со слабым специфическим запахом. *Применяют* при псороптозе кроликов, отодектозе плотоядных, нотоэдрозе кошек. Препарат эффективен при дерматитах.

Демотан – Demotanium В состав препарата входят в качестве действующего вещества эфиры ароматических кислот. Препарат губительно влияет на саркоптоидных клещей, возбудителей отодектоза плотоядных животных, возбудителя демодекоза собак. *Противопоказания:* запрещается использовать препарат для кошек при других арахнозах, кроме отодектоза.

Креолин X - Creolinum X Комплексный инсектоакарицидный препарат в форме концентрата эмульсии, содержащей 2,5% циперметрина, креолин бесфенольный каменноугольный и вспомогательные компоненты. *Действие:* инсектоакарицидное. *Применение:* для лечения и профилактики арахно-энтомозов крупного рогатого скота, овец, свиней, для дезинсекции и дезакаризации животноводческих помещений. Овец купают в ваннах с содержанием 0,005% циперметрина дважды с интервалом 10 дней. Крупный рогатый скот обрабатывают 0,005% эмульсией. Свиней при саркоптозе обрабатывают 0,025% эмульсией препарата при норме расхода 300 - 500 мл на животное. Особенно тщательно обрабатывают ушные раковины. Для дезинсекции, дезакаризации, дезинвазии животноводческих помещений, оборудования, предметов ухода используют 0,005% водную эмульсию при норме расхода 200 - 400 мл/м². Убой животных на мясо разрешается через 30 дней после обработки.

Мазь аверсектиновая - Unguentum aversectini

Синонимы: мазь авермектиновая. В 1 г мази содержится 0,5 мг аверсектина С *Действие:* обладает широким спектром инсектоакарицидного действия. *Применение:* наружно, для смазывания пораженных участков тела животных из расчета 0,2 - 0,3 г на 1 см². При псороптозе, отодектозе, нотоэдрозе мазь используют двукратно с интервалом 5-7 дней. При

демодекозе (сквамозная форма) мазь применяют трехкратно с интервалом 6 — 7 дней, при пустулезной и смешанной формах семикратно с интервалом 7 дней, при множественных поражениях с интервалом 5 дней.

Убой на мясо разрешается через 14 дней после последней обработки.

Неостомозан – Neostomosanum В 1 литре концентрата содержится трансмикса 50 г, тетраметрина 5 г и наполнители. *Действие:* препарат губительно влияет на саркоптоидных, иксодовых, демодекозных клещей, вшей, блох, власоедов, кровососок и зоофильных мух. *Применение:* обработку крупного рогатого скота, свиней и лошадей проводят водным раствором препарата в разведении 1:1000, путем опрыскивания всего кожного покрова животного. Обрабатывают животных двукратно с интервалом 7-10 дней. При энтомозах по показаниям. Мелкий рогатый скот купают в ваннах в водном растворе неостомазана в разведении 1:1000, двукратно с интервалом 7-10 дней. Собак и кошек обрабатывают водным раствором неостомазана в разведении 1:200. При демодекозе и саркоптозе обработку проводят каждые 7-10 дней до исчезновения клещей в соскобах, взятых от животных. Убой на мясо через 5 дней, а молоко для пищевых целей используют через 3 дня.

Неоцидол – Neocydolum В 1 литре препарата содержится 60% дизинона.

Против клещей животных обрабатывают 0,06% (1:1000) эмульсией. Против чесоточных клещей, мух и других насекомых обработку проводят 0,0025% эмульсией (1:2400). За 14 суток до убоя прекращают применять.

Негувон – Negivonum содержит 10% метрифоната (хлорофоса).

Действие: инсектоакарицидное. *Применение:* при гилдерматозе крупного рогатого скота. Обработку проводят однократно с помощью дозирующего аппликатора методом поливания на спину животного вдоль позвоночного столба от холки до крестца в следующих дозах: при массе животных от 150 до 200 кг -12 мл, от 200 до 400 кг 18 мл, свыше 400 кг 24 мл. Не разрешается применять на дойных животных. Не следует обрабатывать животных в период с начала декабря до конца марта. Убой чем через 5 дней.

Задание 4. Составьте схему обработки больных животных демодекозом.

Учащиеся выбирают акарициды, применяемые для лечения животных больных демодекозом. Учитывают способы применения, вид животных, время года, форму лекарственного препарата и т.п. Учитывая все нюансы выбирают оптимально применяемые и рассчитывают схему применения этих препаратов

5. Вопросы выходного контроля: в виде теста в гугл - формах

Литература:

Паразитология и инвазионные болезни животных /А.И. Ятусевич [и др.] - Минск: ИВЦ Минфина, 2017, - стр. 223-236

Руководство по ветеринарной паразитологии. Ятусевич А.И. стр. 334-356