

Выживаемость вегетативных форм балантидий изучалась методом нативного мазка.

Жизнеспособность цист балантидий определялась путем их морфологического исследования под микроскопом МБР-1 (10x8 и 10x40), по методу Гордана (окраской растворами эозина и метиленовой синьки (1:1000)).

В результате проведенных опытов было установлено, что раствор НВ-1 с 4%-ным содержанием формальдегида убивает вегетативные формы балантидий моментально, с 3%-ным содержанием формальдегида – за 1 минуту, с 2%-ным содержанием формальдегида – за 2,5 минуты, а с 1%-ным содержанием формальдегида – за 45 минут.

Цисты балантидий оказались более устойчивы к воздействию защитного химического раствора НВ-1. Так, 4%-ный раствор НВ-1 убивает цисты балантидий за 3 часа, 3%-ный – за 4,5 часа, 2%-ный – за 5,5 часа, а 1%-ный – за 14 часов.

В контроле, при воздействии на вегетативные формы балантидий 10% раствором формалина, их гибель наблюдалась через 1 минуту, а при использовании изотонического раствора хлорида натрия – они сохраняли жизнеспособность до 18 часов.

Цисты балантидий свиней погибали через 5 часов после применения 10%-ного раствора формалина, а воздействие изотоническим раствором хлорида натрия не оказывало губительного влияния на них в течение 26 суток.

Таким образом, защитный химический раствор НВ-1 обладает выраженной дезинвазирующей активностью против балантидий свиней и может быть рекомендован в качестве дезинвазирующего средства объектов внешней среды при балантидиозе свиней в концентрации 2-4% по формальдегиду.

УДК 619:616.993.172-084

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОГО МИКРОКЛИМАТА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БАЛАНТИДИОЗА ПОРΟΣЯТ НИФУЛИНОМ

Соколов Г. А., Савченко С. В., Макавцов Д. Г.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

При промышленном производстве животноводческой продукции и большой концентрации животных на ограниченной площади возрастают требования к обеспечению санитарно-гигиенических условий содержания животных.

Нами была поставлена цель: изучить влияние различного локального микроклимата на эффективность лечения балантидиоза поросят нифу-

дном. Работа выполнялась в совхозе-комбинате "Юбилейный" Витебской области.

Копроскопическое исследование проводили методом нативного мазка на обнаружение балантидий свиней, а для исключения гельминтозной, эймериозной и изоспоровозной инвазии кал от поросят дополнительно исследовали методом Дарлинга. Интенсивность балантидиозной инвазии определялась путем подсчета трофозоитов балантидий или их цист в 20 полях зрения микроскопа (20 п.з.м.). Параметры микроклимата (температура, влажность, подвижность воздуха, содержание аммиака, микробная обсемененность) помещения определяли обще принятыми гигиеническими методами, а состояние животных – клиническими способами.

Нормативный локальный микроклимат для подопытной группы (16 голов) обеспечивался с помощью инфракрасных ламп ИКЗК-250, и он соответствовал гигиеническим требованиям. Контрольная группа (16 голов) содержалась в условиях микроклимата, параметры которого не соответствовали гигиеническим требованиям (было холоднее на 5°C , относительная влажность выше на 17,0%, аммиака больше на 5мг/м^3 и микробная обсемененность выше на 5000 микр. тел/ м^3). Условия кормления и содержания условных аналогов обеих групп поросят 0,5-2,0-месячного возраста в остальном были одинаковыми.

В результате проведенных исследований установлено, что балантидиозность свиней на данном комплексе имеет распространение в среднем до 60% у молодняка свиней. Из них наибольшая экстенсивность балантидиозной инвазии (66,7%) наблюдается у поросят 0,5-2,0-месячного возраста, меньше (16,7%) – 2-4-месячного возраста, 12,5% - 4-6-месячного возраста и старше 6-месячного возраста – 4,1%. Поэтому для опыта были подобраны поросята 0,5-2,0-месячного возраста с интенсивностью инвазии 30-40 балантидий в 20 п.з.м. Клинические признаки болезни наблюдались в виде снижения аппетита, жажды, повышения температуры тела на $0,5^{\circ}\text{C}$ выше нормы, исхудание, извращенного аппетита, каловые массы слегка разжижены, иногда со слизью и кровью, в отдельных случаях понос.

Поросятам обеих групп скармливали нифулин в дозе 5 г на 1 кг корма 2 раза в день в течение 7 дней подряд.

После проведенного курса лечения балантидиоза свиней нифулином 9 поросят контрольной группы не освободились от паразитов, с интенсивностью инвазии 10-12 балантидий в 20 п.з.м., а у отдельных из них еще наблюдались клинические признаки болезни. В подопытной группе с нормативным микроклиматом балантидии найдены только у одного поросенка с интенсивностью инвазии 4 балантидии, без клинических признаков болезни. Среднесуточный прирост массы тела подопытных поросят был на 29 г больше, а экономическая эффективность выше на 3,0 рубля по сравнению с контрольной группой на 1 рубль затрат.

Таким образом, нифулин оказывает хороший лечебный эффект в условиях микроклимата, параметры которого соответствуют гигиеническим нормативам, а в условиях негативного микроклимата (несоответствие ги-

гигиеническим нормативам температуры, влажности, микробной обсемененности, подвижности воздуха, содержания аммиака) лечебная эффективность снижена на 56,2%.

УДК 638.12

ВЛИЯНИЕ ГЕОМАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ПЧЕЛ

Тимофеев Ф.Е., Прудников В.С., Пронько В.М.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Пчеловодство - отрасль сельского хозяйства, которая позволяет получить ценнейшие продукты. При этом пчелы приносят пользу не только человеку, а также растениям и экологии в целом.

Установлено, что на жизнедеятельность и продуктивность пчелосемей существенно влияет геомагнитное поле, которое может оказывать положительное или отрицательное воздействие на организм насекомых. Учитывая вышеизложенное, перед нами была поставлена цель определить влияние геомагнитного воздействия на эффективность лечения и профилактики болезней пчел.

Давно известно, что поверхность Земли покрыта невидимыми геомагнитными линиями, причем установлено, что многие живые существа, в том числе муравьи, термиты и др. строят свои жилища строго на пересечении взаимно перпендикулярных геобиологических линий и вынуждены переносить их, если они оказываются вне этих мест.

Иван Йотов (1960, Болгария) на основании многолетних исследований установил, что пчелосемьи более медоносны, если ульи расположить над пересечениями геобиологической сетки, которой покрыта вся поверхность земли. Сравнительно густая геобиологическая сетка располагается на поверхности с интервалами по 2 метра с севера на юг, и по 2,5 метра с востока на запад. Для удобства мы ставили в местах пересечения линий в "плюсы" и "минусы".

Для выполнения поставленной задачи вначале мы определяли места, где пересекаются геомагнитные линии, затем над ними располагали ульи с пчелиными семьями, пораженными инфекционными и инвазионными болезнями и назначали им соответствующее лечение.

Исследование проводили на пасеке совхоза "Яново" Витебской области, на ряде пчелиных семей, принадлежащих пчеловодам-любителям, на пчелосемьях учхоза "Подберезье", а также в лаборатории кафедры болезней мелких животных состоящий из металлического кольца или другого сравнительно тяжелого металлического кольцеобразного предмета и нитки, прикрепленной к нему, длиной 30-40 см. Удерживая кольцо за свободный конец нитки в