

Для изучения влияния ферментного препарата на организм животных проводили биохимический анализ крови. Полученные данные результатов исследований крови бычков сравнимых групп показывают, что все изучаемые показатели находились в пределах нормы, что свидетельствует о безвредности скармливания молодняку крупного рогатого скота разных доз данного препарата.

Анализ переваримости питательных веществ рационов показывает, что она находилась на достаточно высоком уровне у бычков всех групп с определенными межгрупповыми различиями. Так, у бычков III группы, получавших комбикорм с включением 1,5 л ферментного препарата на 1 т комбикорма, увеличилась переваримость всех питательных веществ по сравнению с контрольной группой. Различия между животными, потреблявшими 1,5 и 1,75 л ферментного препарата на 1 т комбикорма, были незначительными.

Конечным результатом научно-хозяйственного опыта является изменение живой массы и среднесуточные приросты. В результате взвешивания подопытных животных установлено, что у бычков всех опытных групп увеличение живой массы оказалось большим, чем у контрольных. Самые высокие среднесуточные приросты оказались у молодняка III и IV групп, где он составил 832 и 843 г, что на 7,8 и 9,2% выше, чем у животных контрольной группы.

УДК 619:614.48:636.934.57

ГЕРАСИМЧИК В.А., кандидат ветеринарных наук, доцент
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЗИНВАЗИОННЫХ СВОЙСТВ “НВ-1” В ОТНОШЕНИИ ЭЙМЕРИЙ ПОРОК

Важным звеном в комплексе ветеринарно-санитарных мероприятий по борьбе с эймериозами с.-х. животных является уничтожение их возбудителей вне организма. Актуально это и для звероводства. Экзогенная стадия развития эймерий и изоспор весьма устойчива к воздействию разнообразных факторов и сохраняет жизнеспособность во внешней среде до одного года. В птицеводстве для дезинвазии используется горячая вода, пар, огонь и др. Однако, применение этих средств в других отраслях животноводства не всегда возможно, а иногда и небезопасно.

Известно, что в звероводстве большинство ооцист эймериид вместе с фекалиями находится под клетками в шедях. Ооцисты эймерий более устойчивы во внешней среде, чем ооцисты изоспор (Нукербаява К.К., 1981). В связи с этим был проведен ряд опытов по изучению дезинвазионных свойств “НВ-1” в отношении эймериид норок.

Химический раствор НВ-1 получают из конденсата, образующегося при вакуумной сушке карбамидоформаль-дегидной смолы (надсмольная вода). Это препарат деревообрабатывающей промышленности, представляющий собой бесцветную, про-

зрачную жидкость с желтоватым оттенком и запахом формальдегида. Массовая доля формальдегида в ней колеблется от 4 до 6%, метанола – от 6 до 10%, кислот (в перерасчете на муравьиную) от 0,002 до 0,003%. Неохарактеризованный остаток (смесь низко- и высокомолекулярных олигомеров) составляет от 0,05 до 1%. Остальное вода.

Материалом для исследований служили ооцисты наиболее распространенного в зверохозяйствах Республики Беларусь и патогенного для норок вида — *Eimeria vison* (Герасимчик В.А., 1996). На свежевыделенные ооцисты *E. vison* воздействовали водными растворами “НВ-1” в 1-, 2-, 3-, 4- и 4,8%-ой концентрациях при комнатной температуре (21-22°C) и при 60°C в течение 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 24, 48 и 72 часов. Чувствительность эймерий к указанным растворам оценивали на основании изменения формы оболочек, зародышевой массы и потери их способности спорулироваться. Контролем служили ооцисты, обработанные дистиллированной водой, 2,5%-ым раствором хромовокислого калия при соответствующих температурах и необработанные простейшие. Споруляцию ооцист осуществляли в бактериологических чашках при $t^{\circ}=21-22^{\circ}\text{C}$. Фекалии с ооцистами обрабатывали растворами “НВ-1” различной концентрации из расчета 10 мл/5 г кала.

Результаты исследований. 1. При обработке фекалий норок, содержащих ооцисты *E. vison*, растворами “НВ-1” 1-4,8%-ой концентрации при комнатной температуре наиболее отчетливые изменения установлены при экспозиции 72 часа. Так, при обработке фекалий 3-4,8%-ми растворами, спорулировало 10-16% ооцист; у 20-28% ооцист отмечали уплотнение или разрушение зародышевой массы; у 6% - искривление оболочек (вогнутость).

При обработке 2%-м раствором у 25% ооцист отмечали споруляцию, у 20% - уплотнение или разрушение споробласта. Видимых изменений формы оболочек не установлено. При обработке 1%-м раствором спорулировало 46% ооцист, в контроле (обработанные водой) - 82% ооцист. Видимых изменений формы не обнаружено.

2. При обработке *E. vison*, отмытых из фекалий и помещенных в растворы 4- и 4,8%-й концентраций при $t^{\circ}=21-22^{\circ}\text{C}$, через 72 ч споруляции не наблюдалось. У 65% ооцист отмечали уплотнение или разрушение споробласта. В 3 и 2%-м растворах через 72 ч спорулировало 12-16% ооцист. У 40 - 50% ооцист был уплотнен споробласт. В 1%-м растворе спорулировало 30% ооцист. В контроле - 85%.

3. При обработке фекалий горячими (60°C) растворами “НВ-1” 3,4- и 4,8%-ой концентраций, изменение состояния наружной оболочки (шероховатость, бугристость) ооцист установлено через 48 ч. 2-4,8%-ой концентрации - через 72 ч. У 50% ооцист отмечали изменение формы оболочек. В контроле у 12% *E. vison*, обработанных горячей водой, через 72 ч отмечали споруляцию, но споронисты в ооцистах имели измененную, не характерную для данного вида форму. У обработанных холодной водой - наблюдали споруляцию 83% ооцист.

Закключение. 1. Холодные (21-22°C) растворы “НВ-1” в 3-, 4- и 4,8%-ой концентрациях при экспозиции 72 ч в 5-8 раз снижают количество спорулированных ооцист *E. vison* в фекалиях, у 20-28% ооцист - разрушают споробласт; 2- и 1%-ый растворы - в 3,2 и 1,7 раза соответственно. 2. Горячие (60°C) растворы “НВ-1” в 1-4,8%-ой концентрациях полностью препятствуют

спорулящие ооцист *E. vison*. 3-4,8%-е растворы при экспозиции 48 ч и 2 - 4,8%-ые – через 72 ч вызывают изменение состояния оболочек и споробласта у большинства ооцист. Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о том, что растворы “НВ-1” в 2-4,8%-й концентрациях при $t=60^{\circ}\text{C}$ и экспозиции 72 ч достаточно эффективны в отношении эймериид и могут быть использованы для дезинвазии помещений, инвентаря и почвы под клетками шедов в норководческих хозяйствах.

Список литературы 1. Герасимчик В.А. Эймериозы и изоспорозы норок зверохозяйств РБ (этиология, эпизоотология, патогенез, симптоматика, терапия и профилактика) Автореф. дис. ... канд. вет. наук. - Минск, 1996 - 16 с. 2. Нукербаева К.К. Протозойные болезни ферменных пушных зверей. – Алма-Ата, 1981 - 168 с.

УДК 619:616.993.192 1:616.155.37-022.6:636.934.57

ГЕРАСИМЧИК В.А., кандидат ветеринарных наук, доцент

НИКОЛАЕНКО М.Ф., ассистент

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОКЦИДИОМИЦИНА ПРИ ЭЙМЕРИИДОЗАХ НОРОК, ПОЛОЖИТЕЛЬНО И ОТРИЦАТЕЛЬНО РЕАГИРУЮЩИХ ПО РИЭОФ НА АЛЕУТСКУЮ БОЛЕЗНЬ

Наиболее частыми кишечными инвазиями норок в зверохозяйствах Республики Беларусь в различные периоды, как показывает практика, являются эймериоз и изоспороз (Герасимчик В.А., 1992). Паразитозы нередко протекают в ассоциациях с вирусными и бактериальными. При этом между животным и всем комплексом микропаразитоценоза складываются сложные взаимоотношения, отражающиеся на метаболизме хозяина.

В связи с этим, при протекающих ассоциативных болезнях, важно выявить весь спектр симбионтов и патогенов, определить их вирулентные качества, тропизм, характер воздействия на органы и ткани, устойчивость, инвазивность, токсичность с целью правильной постановки диагноза и поиска эффективных лечебно-профилактических средств. Своевременное выявление паразитоценозов и их профилактика будут способствовать улучшению состояния здоровья и сохранности инвазированных животных.

Актуальной и серьезной проблемой норководческих хозяйств республики в настоящее время является Алеутская болезнь (вирусный плазмодитоз). Практически все звероводческие хозяйства в различной степени (от 0,5 до 70% пораженного поголовья) неблагоприятны по этому заболеванию (Прудников В.С., Герасимчик В.А., 1998).

Целью данной работы явилось изучение эффективности применения кокцидиомицина при эймериидозах норок, отрицательно и положительно реагирующих по реакции иммуноэлектроосмофореза (РИЭОФ) на Алеутскую болезнь (А.б).

Исследования проводились в изоляторе Калинковичского зверохозяйства Гомельской области. Объектом исследований служили норки с признаками