

9 суткам опыта оставались незначительные по количеству и размерам очаги притупления в лёгких, дыхание на большей поверхности легких было преимущественно везикулярным, умеренным по силе, а до 4 ребра на уровне плечевого сустава – бронхиальным.

Клиническое выздоровление телят, характеризующееся отсутствием кашля и истечений из носовой полости, условно регистрировалось в среднем на 10-12 сутки. Телята охотно поедали корм, были энергичными и подвижными. При аускультации легких выслушивалось везикулярное дыхание, хрипы не отмечались, кашель и истечения из носовой полости отсутствовали. Внешне животные не отличались от здоровых сверстников.

У телят контрольной группы были получены схожие результаты исследований, за исключением того обстоятельства, что клиническое улучшение состояния их здоровья наступало в более поздние сроки. Продолжительность болезни составила $14,6 \pm 0,987$ суток.

Переход болезни в хроническое течение отмечалось у 8-13% телят обеих групп. Случаев непродуцированного выбытия отмечено не было в обеих группах.

Заключение. Экспериментально показано, что препарат ветеринарный «Флортивет» на 92% эффективен при лечении телят, больных бронхопневмонией. Применение препарата ветеринарного «Флортивет» позволяет в краткие сроки гомеостазировать клинические показатели здоровья телят. Препарат не вызывает осложнений, технологичен в использовании, по производственной терапевтической эффективности не уступает препарату-аналогу и может быть рекомендован при лечении телят с бронхолегочной патологией.

Литература. 1. Аксенов, А.М. Проблемы патологии сельскохозяйственных животных и пути их решения / А.М. Аксенов // Актуальные проблемы патологии сельскохозяйственных животных: матер. между. научн.- практ. конф. – Мн. 2000. – С. 6-11. 2. Болезни сельскохозяйственных животных / П.А. Красочко [и др.]. – Минск : Бизнесофсет, 2005. – 798 с. 3. Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / А.И. Ятусевич [и др.] ; ред. А.И. Ятусевич [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2012. – 816 с.

УДК 636:612.336.3: 616.34-008.87

МОРОЗ Д.Н., магистрант; **ПУРРО К.**, студент

Научный руководитель - **КРАСОЧКО П.А.**, д-р вет. наук, д-р биол. наук, профессор

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МИКРОБИОЦЕНОЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМА НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПЧЕЛИНОЙ ПЕРГИ

Введение. Пчелиная перга («пчелиный хлеб») – это цветочная пыльца (обножка), собранная пчелами, уложенная и утрамбованная в ячейки сотов и залитая мёдом. В пчелиной перге содержится около 20% белков, 9% жиров, 34% углеводов, 2,5% минеральных солей, 5-6% воска, 2,5-3,0% флавоидных соединений, 3-4% молочной кислоты, а также гормоны, ферменты и широкий спектр витаминов. Богатый биохимический состав этого продукта пчеловодства способствует нормализации различных показателей иммунитета и обмена веществ животного и человека [1, 2].

На основании вышесказанного был разработан иммуностимулирующий корм на основе модифицированной пчелиной перги.

Цель исследований – изучение влияния на микробиоценоз желудочно-кишечного тракта телят при использовании корма на основе модифицированной пчелиной перги.

Материалы и методы исследований. С целью изучения влияния на микробиоценоз желудочно-кишечного тракта телят корма на основе модифицированной пчелиной перги в условиях молочно-товарного комплекса «Подберезье» ПК «Ольговское» Витебского района

было отобрано 20 телят в возрасте от 3 до 10 дней с проявлениями расстройства деятельности желудочно-кишечного тракта. Десяти телятам задавали разработанный корм из расчета 7 мл на животное 1 раз в день в течение 5-7 суток путем выпаивания с водой или ЗЦМ. Десять телят служили контролем.

У телят отбирали пробы фекалий из прямой кишки перед применением корма, через 3, 7 и 14 дней после начала опыта. В биоматериале определяли состав бактериальной микрофлоры фекалий, используя общеизвестные методы [3].

За животными проводили клиническое наблюдение и взвешивание.

Результаты исследований. По результатам проведенных исследований установлено, что после применения сконструированного корма телята выглядят более энергичными, активнее принимают корм и воду. Клинические признаки заболевания в опытной группе телят исчезали на 3 день, и к концу 5-го дня наступало выздоровление. Масса тела опытных животных была выше телят из контрольной группы. Исследование фекалий животных опытной и контрольной групп показало, что до проведения исследований у телят всех групп отмечалась схожая картина состава микрофлоры. У телят обеих групп в начале опыта количество бифидобактерий не превышало $4,0 \pm 0,8$ lg КОЕ/г фекалий, лактобактерий – $4,5 \pm 0,5$ lg КОЕ/г фекалий, типичной *Escherichia coli* – $9,0 \pm 0,2$ lg КОЕ/г фекалий. У животных отмечалось повышенное содержание бактерий рода *Enterobacter spp.*, стафилококков, стрептококков.

Присутствие данной микрофлоры свидетельствует о нарушении работы желудочно-кишечного тракта, наличии дисбактериоза, затруднительном усвоении питательных веществ корма и синтезе биологически активных веществ.

После дачи корма у телят опытной группы на 14 сутки опыта количество бифидобактерий и лактобактерий в кишечнике увеличивается до $9,2 \pm 0,1$ lg КОЕ/г и $10,3 \pm 0,5$ lg КОЕ/г соответственно, а у животных контрольной группы – $4,8 \pm 0,3$ lg КОЕ/г и $5,7 \pm 0,3$ lg КОЕ/г.

У телят опытной группы повышалось содержание *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью до $10,5 \pm 0,1$ lg КОЕ/г, у животных контрольной группы ее содержание было ниже – $7,5$ lg КОЕ/г.

Использование корма способствовало сдерживанию роста популяции других условно-патогенных энтеробактерий (*Enterobacter spp.*) с $3,5 \pm 0,3$ lg КОЕ/г до $1,0 \pm 0,1$ lg КОЕ/г соответственно, стафилококков с – $6,3 \pm 0,4$ до $2,0 \pm 0,6$ lg КОЕ/г.

Заключение. Применение разработанного корма на основе модифицированной пчелиной перги телятам с признаками расстройства желудочно-кишечного тракта из расчета 7 г на животное 1 раз в день в течение 5-7 суток путем выпаивания с водой или ЗЦМ устраняет дисбиоз кишечника животных и улучшает их состояние, способствует получению дополнительных привесов по сравнению с такими же показателями у животных без применения данного корма.

Литература. 1. Красочко, П. А. Влияние пробиотического препарата на основе продуктов метаболизма симбионтных бактерий и наночастиц биоэлементов на микробиоценоз у телят / П. А. Красочко, М. А. Понаськов // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2018. – № 4. – С. 53–58. 2. Ламан, Н. А. Изучение антибактериальной активности водорастворимой формы прополиса / Н. А. Ламан, Е. А. Бредня, М. А. Понаськов ; науч. рук. работы П. А. Красочко // Сборник научных статей : по материалам XIX Международной студенческой научной конференции (г. Гродно, 29 марта, 21 марта, 30 мая, 17 мая, 23 мая 2018 года). Агрономия. Защита растений. Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Ветеринария. Зоотехния / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно : ГГАУ, 2018. – С. 274–276. 3. Определение микробиоценоза кишечного тракта животных в норме и при дисбактериозах : рекомендации / В. Н. Алешкевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2017. – 40 с.