

ГУЛЮК Н.Н., студентка

Научные руководители: **БУДЕНКО Л.Л.**, **АЛЕКСИН М.М.**, канд. вет. наук, доценты

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ОЦЕНКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОБИОТИКОВ ПРИ АБОМАЗОЭНТЕРИТАХ У ТЕЛЯТ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО МЯСА

Одним из важнейших направлений современной ветеринарной науки является разработка и совершенствование средств и методов ранней диагностики болезней молодняка сельскохозяйственных животных и создание на этой основе надежной системы защиты животных от болезней, среди которых в раннем постнатальном возрасте у телят очень часто регистрируют абомазоэнтериты. При этом экономический ущерб, причиняемый хозяйствам, бывает довольно внушительным и складывается из гибели животных и недополучения продукции. Кроме того, переболевание молодняка в раннем возрасте желудочно-кишечными болезнями ведет к снижению качества получаемой мясной продукции.

Рациональным способом предупреждения абомазоэнтеритов является использование пробиотиков. С помощью полезных микроорганизмов из пробиотиков возможно целенаправленно воздействовать на многие системы организма животных. Кроме того, представители полезной микрофлоры не только являются безвредными, но и в некоторых случаях повышают качество получаемой от животных продукции.

Целью наших исследований явилось изучение профилактической эффективности пробиотических препаратов «Лактобактерин» и «Биофлор» при абомазоэнтеритах у телят и их влияния на качество получаемой мясной продукции.

Для проведения опытов по принципу аналогов было подобрано три группы телят в возрасте 2-3 месяца по 10 голов в каждой. Животным первой подопытной группы с целью профилактики абомазоэнтеритов внутрь задавали «Лактобактерин» по 5 профилактических доз однократно в сутки в течение 10 дней. Телята второй группы с той же целью получали «Биофлор» в дозе 1 мл на кг массы тела животных однократно в сутки в течение 10 дней. Животные третьей группы препаратов не получали и служили контролем.

За животными велись клинические наблюдения, учитывались их заболеваемость и сохранность. В начале и в конце опыта проводили контрольные взвешивания телят, а также изучали морфологические, биохимические и иммунологические показатели крови. По завершению

опыта был произведен контрольный убой телят (по 3 головы из каждой группы) и изучено качество мяса при использовании испытуемых препаратов.

В первой подопытной группе, где применяли «Лактобактерин», на 2-3-й день опытов заболело 3 животных. При этом болезнь характеризовалась легким течением и длительность ее составила от 3-4 дней.

Среди телят второй подопытной группы, получавших «Биофлор», заболевание возникло на 2-3-й дни опыта у двоих животных. Болезнь протекала в легкой форме и выздоровление наступало через 3 дня с момента появления первых клинических признаков заболевания.

Половина телят контрольной группы (5 голов) на 1-2-й дни опыта заболели абомазоэнтеритом. Болезнь характеризовалась умеренной степенью тяжести, потерей аппетита и диареей. Продолжительность болезни у телят контрольной группы была вдвое дольше и составила 5-6 дней. На 5-й день болезни один теленок был подвергнут вынужденному убою.

При морфологическом исследовании крови показатели содержания гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и гематокритной величины в первый день исследований не имели принципиальных различий между животными всех групп. Применение животным пробиотиков способствовало увеличению содержания в крови лейкоцитов, среди которых преобладали лимфоциты и сегментоядерные нейтрофилы. У телят контрольной группы было отмечено повышение количества эритроцитов и увеличение гематокритной величины, что свидетельствует об обезвоживании их организмов и сгущении крови.

Содержание общего белка и иммуноглобулинов в сыворотке крови в первый день исследований у телят обеих подопытных и контрольной групп было примерно одинаковым и находилось в пределах 54,6 – 55,51 г/л для общего белка и 19,05 – 20,64 г/л для иммуноглобулинов.

Использование телятам пробиотиков с целью профилактики абомазоэнтеритов повлекло к 7-му дню исследований увеличение содержания в сыворотке крови общего белка и иммуноглобулинов. При этом наибольшие показатели были отмечены у животных, которым применяли «Биофлор» - 58,67 г/л для общего белка и 22,03 г/л для иммуноглобулинов. К 20-му дню исследований было отмечено незначительное снижение данных показателей у телят всех групп, однако по-прежнему наиболее высокими они сохранялись у животных, которым применяли препарат «Биофлор».

Анализируя хозяйственные показатели и, в частности, прирост живой массы, следует отметить, что наиболее высоким он был у телят, получавших «Биофлор», – 0,346 кг. У животных, которым применяли «Лактобактерин», он составил 0,312 кг. Самым низким данный показатель

был среди телят контрольной группы – 0,297 кг.

Мясо от животных подопытных и контрольной групп по органолептическим показателям соответствовало основным требованиям ГОСТа 16867-71, предъявляемым к телятине. Все туши были покрыты корочкой подсыхания. Окраска мяса была естественная, светло-розового цвета. Консистенция мяса плотная, запах естественный специфический, присущий телятине. Посторонние запахи отсутствовали.

При физико-химическом исследовании установлено, что показатели рН мяса от телят подопытных и контрольной групп имели примерно одни и те же величины, свойственные для мяса, полученного от здоровых животных (от 5,8 до 5,93). Реакция на пероксидазу во всех пробах мяса, полученного от животных подопытных и контрольной групп, дала положительную реакцию.

Содержание влаги в мясе от контрольных животных было несколько ниже по сравнению с аналогичным показателем мяса от подопытных животных, что обусловлено частичным обезвоживанием организмов телят в результате их переболевания абомазоэнтеритами.

Относительная биологическая ценность мяса от животных, которым применяли пробиотические препараты, была примерно одинаковой и составляла $102,0 \pm 0,3$ % в первой подопытной и $104,0 \pm 0,3$ % во второй подопытной группах, что было гораздо выше против 100 %-й биологической ценности в контроле.

Бактериологическим исследованием мяса от двух туш телят контрольной группы выделены кишечная палочка и протей, что указывает на эндогенное обсеменение продуктов убоя условно-патогенной микрофлорой и что может явиться причиной развития у людей пищевых токсикоинфекций.

Заключение. Проведенные исследования показывают, что применение пробиотиков «Лактобактерин» и «Биофлор» значительно снижает заболеваемость телят абомазоэнтеритами, способствует оптимизации морфологических, некоторых биохимических показателей крови подопытных животных, а также увеличению приростов живой массы. Использование с профилактической целью данных препаратов также в значительной мере повышает качество и ветеринарно-санитарное благополучие получаемой мясной продукции.