

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что развитие личинок 1 стадии при температуре 20°C происходит за 13 часов, достигая длины $0,48\pm 0,001$ мм и ширины $0,05\pm 0,001$ мм. При этой же температуре личинки 2 стадии развиваются за 24 часа. Далее личинки превращаются в самок и самцов свободноживущей генерации. Самцы достигают в длину $0,89\pm 0,002$ мм, а самки – $1,23\pm 0,001$ мм. В ходе исследований отмечено, что самки при температуре воздуха $+24-30^{\circ}\text{C}$ становятся половозрелыми на 3-4 сутки. Число яиц в матке половозрелых стронгилоид паразитирующей формы достигает от 8 до 12, в среднем до 10 штук. В тридцати граммах фекалий, интенсивно зараженного стронгилоидами поросенка, и выдержанных в термостате 3 дня при температуре 21°C вывелось примерно 210500 личинок стронгилоид филяриевидной формы.

Литература

1. Попова Т.И. Стронгилоидес животных и человека. Стронгилоиды. //М.: АН СССР, 1955. - Т.2. - С. 252.
2. Финник В.П. Изучение патогенного действия *Strongyloides ransomi* у свиней и изыскание эффективных антгельминтиков при инвазии. - Казань. 1972.- С.21.
3. Ames E. *Strongyloides ransomi* infection in baby pigs in Missouri.- //J. Am. veter. Med. Assn, 1973.- P. 161-162
4. Stone W.M. *Strongyloides ransomi* prenatal infection in Schwine. //J. Parasitolog.- 50.- 1964.- Vol. 4. P.- 568.

УДК 619:615

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ТЕЛЯТ

А.М. Липатов, И.Н.Хайруллин

Для профилактики острых желудочно-кишечных заболеваний телят необходимо широкое внедрение научно обоснованных мероприятий, включающих достижения экологической ветеринарной науки и практики. Среди новых направлений – внедрение препаратов, повышающих естественную резистентность организма и снижение применения антибиотиков. В силу слабой

осведомленности о негативных последствиях и непродуманности своих действий человек создает нередко ситуацию, ведущую к нарушению механизма экологического равновесия и устойчивости животных к заболеваниям. Большая концентрация животных на ограниченных площадях, высокая влажность и загазованность помещений, ассоциация условно-патогенной микрофлоры, лишение животных привычных условий обитания, в частности, активного моциона, дефицит в рационах витаминно-минеральных компонентов и другие факторы – все это создает благоприятные условия для возникновения этнопатогенетически осложненных заболеваний. Применение без необходимых показаний различных биопрепаратов, в том числе и антибиотиков в значительной степени изменяет характер проявления классических форм болезней, способствует появлению смешанной инфекции, затрудняет тем самым их диагностику, лечение и профилактику. Отсюда комплекс мероприятий по повышению резистентности животных наряду с обеспечением их полноценными кормами, сбалансированными по всем компонентам (белку, углеводам, минеральным веществам и т.д.) и создание соответствующих зооигиенических условий содержания является важным звеном экологически безопасного ведения животноводства.

Другим звеном данной проблемы является использование специфических средств, стимулирующих защитные силы организма. Опыт использования экологически безопасных технологий и специфических препаратов для профилактики желудочно-кишечных заболеваний у телят проведен нами в условиях СХПК “Восход” Ульяновской области.

Для лечения и профилактики данного заболевания у телят на протяжении многих лет в хозяйстве применяется большое количество лекарственных препаратов, в том числе антибиотиков. Несмотря на это, гибель телят от данной патологии остается самой высокой по сравнению с другими заболеваниями. Так, количество переболевших телят составляет около 60%, а падеж – до 25%. Это обстоятельство вызвало у нас необходимость изыскания наиболее эффективных и в то же время экологически безопасных профилактических мероприятий данного заболевания.

На 1-ом этапе мы изучали причины, вызывающие заболевания желудочно-кишечного тракта у новорожденных телят в данном хозяйстве.

На 2-ом этапе выявляли эффективность использования в качестве профилактических средств экологически оправданные препараты Т-активин в сочетании с полифагом. Для проведения опыта были подобраны 4 группы телят 2-3-дневного возраста.

1 группа (контрольная) – животным этой группы в целях профилактики инъецировали внутримышечно антибиотик в соответствующих дозах;

2 группа (опытная) – в качестве профилактических мер был использован Т-активин в дозе 0,5 мл, подкожно, в течение 3 дней;

3 группа (опытная) – животным этой группы вводили полифаг в дозе 50 мл, внутрь, в течение 3 дней;

4 группа (опытная) – телятам вводили Т-активин в сочетании с полифагом в вышеуказанных дозах.

Причинами желудочно-кишечных заболеваний в данном хозяйстве, по нашему мнению, являются нарушения экологического равновесия между кормлением и содержанием, с одной стороны, и состоянием обмена веществ у коров-матерей, с другой, что приводит к рождению слабого приплода.

Так, при анализе кормов установлено, что силос содержит молочную кислоту – 12,9%, уксусную – 60,2%, масляную – 16,9%, каротин – 10,8 мг/кг, пониженное количество сахара. Отсюда в крови коров отмечается пониженное количество каротина, фосфора, повышение кислотной емкости.

Телята, рождающиеся от таких коров, имеют низкую живую массу, заболевали в первые дни жизни с явлениями диареи. При исследовании крови отмечается пониженное количество эритроцитов, гемоглобина, общего белка, каротина, Т- и В-лимфоцитов.

Остановимся на результатах, полученных в нашем опыте. Так, прирост живой массы телят к месячному возрасту в опытных группах (2,3,4), где использовали Т-активин и полифаг, был выше на 11,2-16,0 % против контрольной, концентрация гемоглобина и эритроцитов к 15 дню была выше в среднем на 10-15 %. Количество общего белка к этому же периоду у телят опыт-

ных групп составило от 68,3 до 71,3 г/л против 64,1 г/л у телят контрольной группы, каротина соответственно 0,5-0,54 против 0,38 мг/100 мл.

Результаты иммунобиологических исследований говорят о низком уровне защитных функций организма новорожденных телят. Так, концентрация Т-лимфоцитов в первые дни жизни составляет 27,2 % при норме 44,0 %. К 15-дневному возрасту этот показатель у телят контрольной группы остался на прежнем уровне. Наиболее значимые изменения в показателях Т-лимфоцитов, а именно их повышение отмечается у телят 2-ой группы до 31,1 % и 4 группы – до 32,4 %, т.е. у телят тех групп, где использовался Т-активин.

В то же время данный показатель практически не изменился у телят 3 опытной группы, где использовался полифаг. В результате проведенного исследования установлено, что основными причинами заболевания телят с явлениями диареи являются нарушения в кормлении сухостойных коров (скармливание силоса повышенной кислотности), а также нарушения в технологии содержания новорожденных телят.

Результаты наших исследований также показывают, что новорожденные телята имеют пониженную естественную резистентность (иммунодефицит).

По результатам исследований Денисенко В.Н. с соавторами [1], снижение способности новорожденных телят усваивать молоко является следствием врожденного иммунодефицита, связанного с недостаточным развитием лимфоидной ткани. Такая форма иммунодефицита чаще встречается у приплода, полученного от коров с нарушенным обменом веществ. И далее Петров А.М. [3] установил, что высокий уровень содержания общего белка, лизоцимная и бактериоцидная активность телят положительно коррелировали с их сохранностью, так как они имели лучшую приспособляемость к суровым условиям внешней среды.

В нашем опыте у телят опытных групп при использовании Т-активина и полифага в 10-дневном возрасте заметно улучшение некоторых показателей иммунитета – повышение концентрации Т-лимфоцитов, общего белка, гаммаглобулиновой фракции, гемоглобина и эритроцитов.

Выводы

1. У новорожденных телят в СХПК «Восход» отмечается иммунодефицит: у 30 % животных имеет место пониженная концентрация в крови Т-лимфоцитов, общего белка, гаммаглобулиновой фракции, гемоглобина, эритроцитов, каротина.
2. Проведенный нами комплекс профилактических мероприятий с использованием Т-активина и полифага позволил снизить заболеваемость телят от 20 до 60 %.
3. Использование Т-активина совместно с полифагом повышает естественную резистентность новорожденных телят (увеличивается количество Т-лимфоцитов, общего белка, гемоглобина, эритроцитов и каротина).

Литература

1. Денисенко В.Н., Воронин Е.С., Печников Г.Н. и др. К вопросу о коррекции иммунодефицитного состояния телят в пренатальный период. Сельскохозяйственная биология. – 1992. - №6. – с.122-127.
2. Карпуть И.М., Пивовар Л.М., Севрюк И.З. и др. Рекомендации по диагностике и профилактике иммунных дефицитов и аутоиммунных заболеваний у животных. Витебск, 1992. – с. 74.
3. Петров А.М. Основные факторы повышения естественной резистентности поросят-нормотрофиков и гипотрофиков в условиях крупного промышленного комплекса. Сб. научных трудов. Одесса. 1989. с. 96-102.
4. Сидоров В.Т. Естественная резистентность телят при желудочно-кишечных заболеваниях. Ветеринария. 1984. №10. с. 57-59.

УДК:636.22:619:612.3+631.15

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОДНЯКА КРС

О.А. Липатова, А.М. Липатов

Экономическая эффективность иммуномодулятора Т-