

Литература

1. Бурксер Г.В., Валуйская Р.Т., Дунина Е.С., Москаленко Л.Ф. Состав и биологические свойства молозива коров // Ветеринария. – 1976. - №9. – С. 66-67.
2. Карпуть И.М., Пивовар Л.М. Иммунные факторы молозива и устойчивость поросят // Ветеринария. – 1983. - №11. – С. 57-59.
3. Мазурин К.В., Воронцова И.М. Пропедевтика детских болезней. – М.: Медицина, 1985. – 430 с.
4. Мичулис Я.Д. Аминокислотный состав крови и молока коров в период адаптации // Повышение резистентности животных в условиях их концентр. – Рига, 1982. – С. 48-50.
5. Холод В.М. Химический состав молозива и здоровье новорожденных животных // Ветеринария. – 1984. – №7. - С. 61-63.
6. Шиянов И.Е., Григорян Л.Н., Орлянский В.А. Молочность и качественный состав молока овец отдельных пород // Интерьерные признаки с.-х. животных и их использование в селекц.-племен. работе - М., 1985. – С. 103-108.

УДК 619:16:636.934

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «РЕКИЦЕНА» В ПУШНОМ ЗВЕРОВОДСТВЕ

Мухина Н.В., Смирнов А.В.

Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Российская Федерация

Состояние здоровья животного в значительной степени определяется его пищевым статусом, то есть степенью обеспеченности организма энергией и целым рядом пищевых веществ, в первую очередь эссенциальных, то есть незаменимых пищевых веществ - нутрицевтиков. В связи с этим в настоящее время получило бурное развитие приоритетное направление науки – нутрициология, изучающая влияние на организм биологически активных добавок (БАДов). Ассортимент нутрицевтиков достаточно разнообразен и постоянно расширяется. БАДы – это не лекарства, это композиции природных или идентичных природным биологически активных веществ, получаемые из растительного, животного и минерального сырья, а также путем химического или микробиологического синтеза.

Анализ многочисленных отечественных и зарубежных данных последних лет позволяет сделать вывод о том, что предлагаемый путь решения обсуждаемой проблемы может явиться серьезным инструментом профилактики отрицательного действия на организм животных радиационных факторов, снижения риска развития желудочно-кишечных, обменных и других видов наиболее распространенных болезней.

Изоляция пушных зверей в экологических нишах существенным образом изменила структуру их питания. Достижения кормовой индустрии почти полностью отсекали поток экзогенных регуляторов и лишили животное достаточно эффективной формы симбиоза с природой.

Благодаря сотрудничеству СПбГАВМ и ВМА разработан и широко внедряется нутрицевтик – «Рекицен», представляющий собой высококачественный, ферментированный растительно-дрожжевой продукт из пшеничных или ржаных отрубей и винных дрожжей. Он изготавливается биотехнологическим способом с использованием экструзионной технологии.

Научно-производственные испытания «Рекицена» (0,5 г/кг, 30 дней) в рационах пушных зверей проводили в СЗАО «Сосновский». В 8-ми сериях опытов были задействованы: основное племенное стадо взрослых норок и молодняк, норки и молодняк, предназначенные для забоя, племенной молодняк хорьков, песцы породы «Голубой» (самцы и самки), а также лактирующие самки кроликов «Белый великан» и молодняк породы «Калифорнийская».

Результаты первой и второй серии опытов (норки) показали увеличение живой массы за опытный период на 10,3%. Среднесуточные приросты массы тела молодняка норок, получавших «Рекицен» (3-я серия), превосходили на 22,7% контрольный показатель, а средняя масса 1 головы была выше на 6,2%. Сохранность поголовья в опытной группе была на 0,6% выше, чем в контрольной. Среднесуточный прирост массы тела молодняка хорьков в опытном варианте (5-я серия) на 35% превосходил контрольное значение. Сохранность поголовья оставалось стабильной в обоих случаях. Прирост живой массы у самок песцов из опытной группы на 30,3% был выше, чем из контрольной, а у самцов на 25% соответственно. (6-я серия).

Клинические наблюдения за подопытными животными показали позитивные реакции организма (хороший аппетит, нормальное пищеварение, отсутствие метеоризма и диареи) при включении испытуемой добавки в рацион зверей для молодняка.

Согласно схеме опытов диета кроликов с включением «Рекицена» (7-я и 8-я серии) положительно отразилась на их продуктивности и жизнеспособности. Среднесуточные приросты были выше на 19,04%, а сохранность - на 3,3%. За опытный период среднесуточный прирост массы тела лактирующих самок был больше на 24,4%. Сохранность приплода - выше на 8,39%. Отъем крольчат от самок из опытной группы был проведен на 5 дней раньше, чем в контрольном варианте.

Скармливание «Рекицена» лактирующим крольчихам оказало положительное влияние на опушаемость приплода и их развитие. У подопытных животных не наблюдалось отклонений в работе желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что «Рекицен» зарекомендовал себя как весьма перспективный нутрицевтик для пушного звероводства.

УДК 619:616.155.194:636.4

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПОРОСЯТ, БОЛЬНЫХ АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИЕЙ

Николадзе М.Г.

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Республика Беларусь

Свертывающая система крови, находясь в тесной взаимосвязи с иммунной и гемопозитической системами, обеспечивает постоянство внутренней среды (гомеостаз), как одно из основных свойств здорового организма (Б.И. Кузник, Н.В. Васильев, Н.Н. Цыбиков, 1989). Нарушения гемопоза и иммунного статуса, отмечаемые при алиментарной анемии у поросят (И.М. Карпуть, 1989, М.Г. Николадзе, 2002), приводят к выраженным изменениям со стороны гемостаза. Однако характер нарушений свертывания крови при алиментарной анемии остается до сих пор недостаточно изученным.

Цель наших исследований – выявить взаимосвязь изменений морфологических, иммунологических и гемостазиологических показателей крови у здоровых и больных алиментарной анемией поросят.

Из морфологических показателей крови определяли уровень гемоглобина (гемиглобинцианидным методом) и количество эритроцитов (камерным методом). При иммунологическом исследовании устанавливали число лейкоцитов (камерным методом), лимфоцитов (в мазках крови, окрашенных по Паппенгейму) (А.И. Карпищенко, 2002), Т-лимфоцитов (путем спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана), В-лимфоцитов (методом розеткообразования с эритроцитами мыши), иммуноглобулинов сыворотки (цинк-сульфатным тестом) (И.М. Карпуть, 1993). Из гемостазиологических показателей выявляли активированное частично тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время, количество фибриногена в крови (на гемокоагулометре «Solar») (А.И. Карпищенко, 2002).

Исследованию подверглись 64 поросенка в возрасте 10-14 дней (наиболее часто анемия развивается именно в этом возрасте). При этом 9 поросётам был поставлен диагноз алиментарной железодефицитной анемии, на основании выявленных у них анемического и сидеропенического синдромов (бледность кожи и видимых слизистых оболочек, снижение приростов массы тела, нарушения роста волос и состояния кожного покрова). Количество гемоглобина у больных поросят снижалось до $59,6 \pm 2,43$ г/л, эритроцитов – до $3,11 \pm 0,19 \times 10^{12}$ /л. У здоровых животных данные показатели были достоверно выше ($p < 0,001$) и составили соответственно $89,4 \pm 2,75$ г/л и $5,15 \pm 0,19 \times 10^{12}$ /л. У поросят, больных анемией отмечалось иммунодефицитное состояние, причем страдало, как клеточное (уменьшение количества лейкоцитов до $6,3 \pm 0,52 \times 10^9$ /л, лимфоцитов до $4,4 \pm 0,31 \times 10^9$ /л, Т-лимфоцитов до $4,1 \pm 0,57 \times 10^9$ /л), так и гуморальное (снижение числа В-лимфоцитов до $0,21 \pm 0,56 \times 10^9$ /л, иммуноглобулинов сыворотки до $16,3 \pm 0,71$ г/л) звенья иммунитета. У здоровых поросят количество данных клеток крови было достоверно выше и составило: лейкоцитов – $9,6 \pm 0,99 \times 10^9$ /л ($p < 0,001$), лимфоцитов – $6,7 \pm 0,57 \times 10^9$ /л ($p < 0,001$), Т-лимфоцитов – $4,8 \pm 0,56 \times 10^9$ /л ($p < 0,01$), В-лимфоцитов – $1,62 \pm 0,243 \times 10^9$ /л ($p < 0,001$), содержание иммуноглобулинов составило $19,2 \pm 0,97$ г/л ($p < 0,01$).

При гемостазиологическом исследовании достоверных различий по АЧТВ обнаружено не было, что говорит о нормальном течении первой фазы свертывания крови у больных анемией по-