

ЛИТЕРАТУРА

1. Белявский, В. Н. Антистрессовая эффективность кормовой добавки «АДЗЕ-Актив» у разных видов животных / В. Н. Белявский, И. Т. Лучко // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб науч. тр. / Гродн. гос. аграр. ун-т; В. К. Пестис (отв. Ред.) [и др.]. – Гродно, 2019. – Т. 46. – С. 22-35.
2. Белова, Н. В. Изменение неспецифической резистентности овец на фоне применения адаптогена / Н. В. Белова // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сб. науч. статей по материалам XXIV международной науч.-практич. конф. – Гродно, 2021. – С. 5-7.
3. Кучинский, М. П. Препараты на основе биоэлементов для терапии и профилактики болезней минеральной недостаточности сельскохозяйственных животных: автореф. дис. д-ра вет. наук / М. П. Кучинский; УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2010. – 46 с.

УДК 619:616.45-001.1/3:636

КОРРЕКЦИЯ СТРЕСС-РЕАКЦИИ У БЫЧКОВ ПРИ ДЕКОРНУАЦИИ

Ведмич Е. А. – студент

Научный руководитель – **Гудзь В. П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В технологическую схему выращивания бычков входят плановые мероприятия (вакцинация, декорнуация и др.), сопровождающиеся воздействием на организм молодняка различных стресс-факторов. Предупреждение или снижение отрицательных последствий стресса является одним из важнейших факторов, направленных на сохранение здоровья, повышение продуктивности животных и снижение затрат кормов на получение единицы продукции. Считается, что наиболее выраженный антистрессовый эффект отмечается при комплексном использовании препаратов с психоседативным действием и антиоксидантов [1, 2].

Целью наших исследований было определить эффективность схем фармакопрофилактики стресса у бычков, вызванного декорнуацией.

Исследования проводили в ОАО «Сеньковщина» Слонимского района и на кафедре фармакологии и физиологии УО «ГГАУ». Было сформировано 3 группы бычков 1,5-2-месячного возраста (n = 10). Телятам 1-й опытной группы за 7 дней до обезжиривания внутримышечно однократно вводился препарат «Ассел» (50000 IE витамина А, 50 мг витамина Е и 1 мг селена) в дозе 1 мл на 10 кг массы тела. За 2 дня до и 2 дня после декорнуации 1 раз в сутки выпаивали ЗЦМ с добавлением препарата «Кислота аскорбиновая 10 % с глюкозой» из расчета 5 г на теленка. Телятам 2-й опытной группы за 7 дней до обезжиривания однократно внутримышечно вводили препарат «Катозал» в дозе 8 мл на теленка. Животным

опытных групп за 5-10 мин до обезроживания внутримышечно вводили препарат «Хула» в дозе 0,2 мл на животное. Телят контрольной группы антистрессовым обработкам не подвергали. Через час после декорнуации у телят измеряли температуру тела, частоту пульса и дыхания с последующим взятием крови. Контрольное взвешивание телят проводили за час до обезроживания и на 30-й день опыта.

Установлено, что активность АЛАТ в крови телят 1-й группы была на 16,4 % ($P < 0,05$) ниже контроля, а у телят 2-й опытной группы на 12,5 % ниже, чем в контрольной группе. Активность АсАТ была ниже контроля соответственно на 23,3 % ($P < 0,02$) и 22,5 % ($P < 0,02$). Содержание глюкозы в крови бычков 1-й и 2-й опытных групп составило $4,13 \pm 0,24$ и $4,21 \pm 0,22$ ммоль/л, что на 80,3 % ($P < 0,001$) и 76,9 % ($P < 0,001$) ниже показателя контроля, где уровень глюкозы был равен $7,45 \pm 0,57$ ммоль/л. Количество малонового диальдегида у бычков 1-й и 2-й опытных групп было ниже на 20,4 % ($P < 0,02$) и 12,1 % показателя контроля. Уровень восстановленного глутатиона в крови бычков 1-й опытной группы был на 32,2 % ($P < 0,01$), а во 2-й опытной группе на 12,5 % выше, чем в контроле.

Количество лейкоцитов в крови бычков 1-й и 2-й опытных групп после декорнуации составило соответственно $14,60 \times 10^9/\text{л}$ и $18,37 \times 10^9/\text{л}$, что на 41,4 % ($P < 0,001$) и 26,2 % ($P < 0,001$) ниже, чем в контроле, где показатель лейкоцитов был на уровне $24,92 \pm 1,39 \times 10^9/\text{л}$. Количество эозинофилов в 1-й и 2-й опытных группах было в 2,4 раза ($P < 0,05$) выше, чем в контроле.

Температура тела у бычков 1-й и 2-й опытных групп после декорнуации была на 2,1 % ($P < 0,02$) и 2,0 % ($P < 0,05$) ниже в сравнении с контролем. Частота пульса была ниже на 15,6 % ($P < 0,01$) и 15,1 % ($P < 0,01$), а количество дыхательных движений в минуту – на 25,2 % ($P < 0,001$) и 21,8 % ($P < 0,002$) соответственно. Среднесуточный прирост живой массы у телят 1-й опытной группы составил $603,3 \pm 7,7$ г и был на 7,4 % ($P < 0,001$) выше, чем в контроле ($561,9 \pm 7,14$ г). У животных 2-й опытной группы данный показатель был равен $580,1 \pm 6,39$ г, что выше, чем в контрольной группе, на 3,2 %. В контрольной группе на 10-й день опыта было отмечено заболевание теленка, сопровождающееся респираторным синдромом.

Анализ полученных данных позволяет констатировать, что комплексное применение препаратов «Аесел», «Кислота аскорбиновая 10 % с глюкозой» и «Хула» при обезроживании позволяет в большей степени смягчить развитие стресс-реакции в организме телят, оптимизировать процессы метаболизма, антиоксидантной защиты и естественной резистентности, улучшить адаптацию и предупредить потери прироста живой массы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по тестированию, профилактике и терапии стрессов в промышленном животноводстве / Ф.И. Фурдуй [и др.] // Утверждены Департаментом ветеринарного и продовольственного надзора МСХ и П Республики Беларусь № 3441 от 19.08.2011 г. – Минск, 2012. – 20 с.
2. Эзергайль, К. Влияние добавки «Бишас» на сокращение потерь мясной продуктивности скота / К. Эзергайль // Молочное и мясное скотоводство. – 2003. – № 5. – С. 16-18.

УДК 636.598:611.41

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЕЗЕНКИ ОВЕЦ

Гаврилович А. Д. – студент

Научные руководители – **Клименкова И. В., Спиридонова Н. В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В современных условиях выращивания животных технологические факторы пришли в противоречие с физиологическими особенностями, возникшими и закрепившимися в процессе эволюции. Важную роль в адаптации к этим факторам играет иммунная система организма. Знание особенностей селезенки как периферического звена иммунологической системы организма представляет большой научный интерес. Селезенка обеспечивает иммунологическую реактивность организма и определяет его иммунный статус.

Целью работы явилось определение микроморфометрических параметров селезенки у половозрелых овец романовской породы.

Исследованию подвергалась селезенка здоровых овец романовской породы в возрасте 12 месяцев.

Для изучения особенностей микроскопического строения этого органа гистосрезы были окрашены гематоксилин-эозином. Морфометрические исследования проводили с помощью микроскопа Биомед-6 с прикладной программой «ScopePhoto».

Снаружи селезенка овец покрыта серозной оболочкой, под которой расположена соединительнотканная капсула, средняя толщина которой составляет $309,66 \pm 6,35$ мкм. Толщина этой структуры имеет неодинаковую толщину на разных участках – наибольших величин она достигает в области ворот селезенки. Количество гладких миоцитов по всей толщине капсулы значительно, они образуют пучки, которые на отдельных участках переплетаются между собой.

От соединительнотканной оболочки отходят радиально направленные, хорошо выраженные трабекулы толщиной $238,95 \pm 8,51$ мкм, в