

кубической формы высотой 4,8 мкм. Овоциты диаметром 32 мм окружены плоскими клетками – 2,9 мкм.

Полученные результаты расширяют область видовой морфологии.

УДК 619:616-001.28/.29:614.31

ПОНАСЬКОВ М.А., студент, **ГУБАРЬ Е. Н.**, студентка

Научный руководитель **КЛИМЕНКОВ К.П.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБОРОМ МКС-01М СОДЕРЖАНИЯ ЦЕЗИЯ-137 В МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В соответствии с республиканскими допустимыми уровнями (РДУ-99) содержание цезия-137 в говядине не должно превышать 500 Бк/кг. Поэтому прижизненному дозиметрическому контролю крупного рогатого скота по определению содержания цезия-137 в мышечной ткани ветеринарной радиологической службой уделяется пристальное внимание. Он проводится ежегодно в хозяйствах, расположенных в зоне «А» радиационного контроля, а также перед отправкой крупного рогатого скота на мясоперерабатывающие предприятия из этих хозяйств.

На мясокомбинатах перед убоем проводят повторный прижизненный контроль животных на содержание цезия-137. В случаях несоответствия крупный рогатый скот возвращается в хозяйства для проведения заключительного откорма на «чистых» кормах или с введением в рацион кормления добавок, избирательно связывающих цезий-137 рациона.

В 2006 году мясокомбинатами было возвращено хозяйствам 44 головы крупного рогатого скота, В 2007 году возвращено 144 головы (Калинковичский и Гомельский мясокомбинаты). Все хозяйства, которым был возврат животных находятся в Гомельской области (Брагинский район – 45 голов, Ветковский – 67 голов, Добрушский – 11 голов, Калинковичский – 1 голова, Ельский – 1 голова, Чечерский – 3 головы, Хойникский – 16 голов).

Для прижизненного определения содержания цезия-137 в мышечной ткани крупного рогатого скота специалистами подразделений радиационного контроля ветеринарной службы применялся прибор СРП-68-01, а с недавних пор ими используется и прибор МКС-01 «Советник».

В своих исследованиях мы использовали модифицированный прибор (радиометр-дозиметр) МКС-01М-01. Исследование содержания цезия-137 в мышечной ткани проводили у 12 коров в возрасте 4-6 лет, принадлежащих аграрному колледжу, в клинике кафедры акушерства УО ВГАВМ в марте-апреле 2012 года. Содержание цезия-137 определялось в верхней области бедра, в соответствии с методикой. У всех 12 коров

активность цезия-137 составляла 10-12 Бк/кг при довольно большой погрешности измерения и в целом была меньше 80 Бк/кг по значению прибора.

Таким образом, содержание цезия-137 в мышечной ткани коров аграрного колледжа было значительно ниже нормируемого значения в соответствии с РДУ-99.

УДК 636.32/.38:612.017.1

ПОНАСЬКОВ М.А., ЛЯШУК О.Г., студенты

Научный руководитель **МОТУЗКО Н.С.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОВЕЦ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ СУТОК

Известно, что суточные биологические ритмы существенно влияют на уровень резистентности организма, однако у сельскохозяйственных животных эти вопросы еще мало изучены.

На овцах романовской породы в возрасте 1 год живой массой 40-45 кг в 6,12,18 и 24 часа в крови подсчитывалось количество эритроцитов, лейкоцитов, определялись содержание гемоглобина, фагоцитарная активность лейкоцитов, лейкограмма, бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови.

Установлено, что наибольшее количество эритроцитов и лейкоцитов содержится в крови в утренние часы. Так в 6 часов их содержание соответственно составило $8,83 \pm 0,195 \times 10^{12}/л$ и $6,92 \pm 0,35 \times 10^{12}/л$, а в 18 часов количество их было на самом низком уровне. Фагоцитарная активность лейкоцитов, наоборот, была самой низкой в утреннее время $27,5 \pm 1,79\%$, затем она постепенно повышалась и достигла максимума в 24 часа - $58,58 \pm 2,16\%$. Показатели фагоцитарной активности достоверно различались между каждыми 6 часами.

Определенные суточные колебания наблюдаются и в лейкограмме. Так, в 6 часов отмечалось больше нейтрофилов и моноцитов - $33,5 \pm 2,03\%$, $42,92 \pm 0,42\%$, в то время как лимфоцитов статистически достоверно больше всего было в 24 часа, а эозинофилов - в 12 и 18 часов ($2,83 \pm 0,53$ - $3,08 \pm 0,260$).

Что же касается гуморальных факторов резистентности овец, то показатели бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови были на более низком уровне в 18 часов - $80,84 \pm 2,22\%$ и $2,54 \pm 0,18\%$. Затем они увеличивались и к 6 часам достигли максимальных величин - $91,58 \pm 1,31\%$ и $3,45 \pm 0,25\%$ с большой достоверной разницей между 6 и 18 часами.

Таким образом, организм животного представляет собой динамичную саморегулирующуюся систему, реагирующую на изменения внешней среды включением различных факторов естественной резистентности, обеспечивающих ему физиологическую адаптацию к условиям среды.