

сенной палочек, а также стафилококков и стрептококков. В результате установлено, что исследованные нами соединения обладают бактериостатической активностью в концентрации от 3,6 до 31,2 мкг/мл. Одно из этих соединений оказалось наиболее активным, его минимальная подавляющая концентрация (МПК) составила для кишечной палочки 3,9 мкг/мл, для сальмонелл 7,8-15,6 мкг/мл, для сенной и синегнойной палочек 3,9-7,8 мкг/мл, для кокков 3,9 мкг/мл. Установлено, что это соединение обладает потенцирующим действием при совместном введении с антибиотиками. В частности, МПК (мкг/мл) бензилпенициллина натриевой соли для золотистого стафилококка 0,9, синегнойной палочки 15,6. При совместном действии бензилпенициллина и нового препарата эти показатели соответственно равнялись 0,55 и 3,9 мкг/мл.

Следует отметить, что указанная новая группа соединений обладает рядом положительных свойств: активным против грам «+» и грам «-» микроорганизмов, не инактивируются парааминобензойной кислотой и поэтому не теряют свою активность в присутствии гноя и сывороточных белков, не вызывают раздражения тканей, не разрушаются при стерилизации, снижают устойчивость микроорганизмов к сульфаниламидным препаратам и антибиотикам.

Считаем целесообразным дальнейшее изучение свойств новой группы описанных соединений и использование их в практике ветеринарной медицины.

УДК: 619:618:636.2.082.4

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА РИСУНКА ВЫСУШЕННОЙ КАПЛИ ПЛАЗМЫ СПЕРМЫ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ИЗ ЗОНЫ С НИЗКИМ УРОВНЕМ РАДИОНУКЛИДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

О.В. Козенко, И.П. Ульянюк

Львовская государственная академия ветеринарной медицины им. С.З. Гжицкого, Украина

Семенная жидкость - продукт придаточных половых желез, наравне с иными тканями организма имеет сложный биохимический состав. Кроме спермиев, в ней содержатся белки, углеводы, минеральные соединения, ферменты и др. Установлено, биохимический состав плазмы семенной жидкости отображает функциональное состояние придаточных половых желез, а следовательно и оплодотворяющую способность. Так, по данным Г.Д. Святовец (1990) только у клинически здоровых производителей, наравне с высокими показателями качества половых клеток (подвижность, концентрация, выживаемость), плазме семенной жидкости свойственный физиологически нормальный и стабильный уровень физико-химических

показателей, при котором характер кристаллизации рисунка по всей капле имеет форму "листа папоротника" или "ветки ели".

Целью данной работы было изучить сезонную динамику рисунка высушенной капли плазмы спермы быков-производителей черно-пестрой породы в возрасте 6-8 лет, содержащихся в условиях племстанций в зоне условно чистой и с радионуклидной загрязненностью до 1 Ки/км². При этом использовали методику разработанную Г.Д. Святовец (1990).

Установили, что на рисунок высушенной капли семенной жидкости существенное влияние оказывал сезон года и гигиенические условия кормления животных. В осенний период года, у быков с условно чистой экологической зоны, которые находились в хороших условиях кормления, у семи быков из десяти обследованных, рисунок высохшей капли семенной жидкости имел характер листа папоротника, хотя и с разной плотностью расположения фигур. В высохшей капле семенной жидкости от остальных трех производителей, наряду с редким расположением веток папоротника обнаружена звездчатая структура и кристаллы в виде кубов.

В это же время у производителей из зоны загрязненной радионуклидами и находившихся в гораздо худших условиях кормления относительно энергетической ценности кормового рациона, содержания в нем каротина и микроэлементов, только у семи из десяти обнаружено очень редкое расположение коротких и преимущественно без боковых образований веток папоротника. У троих животных структура высохшей капли состояла из аморфных образований в виде мельчайших шаров и палочек.

В весенний период, характер кристаллизации плазмы семенной жидкости у животных из условно чистой экологической зоны и находившихся в хороших условиях кормления почти не изменился. И, наоборот, у быков из зоны загрязненной радионуклидами и находящихся в значительно худших условиях кормления, только у одного животного из 16 обследованных рисунок высохшей капли имел форму листа папоротника с редким расположением фигур. У одного быка наравне с мельчайшими шарами по всей высохшей капле обнаружены очень тонкие и редко расположенные образования, напоминающие скрещенные палочки. Рисунок высохшей капли от всех остальных 14 быков-производителей по всей площади имел аморфную структуру от звездчатых образований до мельчайших шаров, среди которых в отдельных препаратах просматривались плотные образования в виде кубов. Уровень общего белка в плазме семенной жидкости не оказывал влияния на характер рисунка высохшей капли.

Изложенное выше в сочетании с иными показателями (качество половых клеток, морфологический и биохимический состав крови) дает основание заключить, что абсолютное большинство производителей содержащихся в условиях хронического мало интенсивного радионуклидного загрязнения и получающих неполноценное питание не целесообразно использовать, особенно в весенний период, в качестве доноров для пополнения банка спермы.

Литература:

Святовец Г.Д. Физико-химический метод оценки качества плазмы спермы быков-производителей // Ветеринария. - 1990. - № 10. - С. 39-40.

УДК

**ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ВЫКЛАДЫВАНИЯ ОТРАВЛЕННОЙ
ПРИМАНКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕРАТИЗАЦИИ**

Кольбушевски Т., Фабиркевич А., Грабовски Ф., Рокички Э.
Варшавский аграрный университет

Дератизация - комплекс мероприятий направленных не на борьбу с вредными грызунами опасными с эпизоотической и эпидемиологической точки зрения, причиняющими также значительный материальный ущерб. Борьба ведется, как правило, с теми видами грызунов, которые наиболее многочисленны и обитают вблизи человека, в местах его активной хозяйственной деятельности. Наибольший вред наносят синантропные виды - серая и черная крысы, домовая мышь (1,2,3,4). Грызуны обитают в разнообразных местах : помещениях для людей и животных, мусорках, свалках, кормоскладах, канализационных сооружениях и т.п. Взрослая крыса съедает около 10 г корма в сутки. Являясь носителями возбудителей многих инфекционных и инвазионных болезней, крысы играют важную роль в их распространении. Крысы отличаются высоким уровнем интеллекта, поэтому бороться очень трудно. В основном при проведении истребительных мероприятий используются яды, имеющие антикоагуляционное действие (5,6).

Целью работы была попытка оценки эффективности дератизации в зависимости от вида, формы и способа выкладывания отравленных приманок.

Материал и методика

Исследования проводились на прицеферме в 10 помещениях, каждое площадью по 10 тыс.м². Для дератизации использовали три препарата: Atrax, Toxan-Lanirat и Klerat в форме брикетов или порошка. Перед выкладыванием препаратов грызунов приучали к поеданию приманки состоящей из зерна пшеницы, овсяных хлопьев и сыра. Препараты выкладывали на тарелочках, а также в дератизационных кормушках в количестве по 100 г. Принимая во внимание, что одна крыса съедает в сутки 10 г приманки, подсчитывали количество истребленных грызунов. Из ранее проводимых исследований следует, что в разных хозяйствах крысы поедают приманки не одинаково. Так, приманка, поедаемая в одном хозяйстве неохотно, в другом поедается хорошо.