

У кроликов третьей группы отклонений со стороны кожи, конъюнктивы и общего состояния не наблюдалось.

Следовательно, мазь тилозиновая 3% (дерматологическая) не проявляет местно-раздражающего и кожно-резорбтивного действия, мазь тилозиновая 1% (глазная) не оказывает местно-раздражающего и резорбтивного действия на конъюнктиву.

УДК 636.2-053.2:612.017.1

ДИНАМИКА СТАНОВЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ТЕЛЯТ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

ЩЕБЕТОК И.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Одной из важнейших сторон проблемы естественной устойчивости организма является изучение её возрастных особенностей. Защитные факторы растущего организма складываются постепенно и окончательно формируются лишь на определенном уровне физиологического созревания. Поэтому молодой и взрослый организмы обладают неодинаковым уровнем резистентности и по-разному реагируют на воздействие болезнетворных факторов.

Целью нашей работы являлось определение возрастной динамики становления уровня естественной резистентности организма молодняка крупного рогатого скота на дорастивании. Для этого в различные сезоны года в условиях промышленного комплекса колхоза-комбината «Звезда» Витебского района подбирали группы двухмесячных телят по 20 животных. Гематологические исследования подопытных животных проводили в возрасте 60, 90, 120, 150 и 180 дней.

В результате проведенных исследований установлено, что в осенне-зимний период бактерицидная активность сыворотки крови у подопытных телят 60-дневного возраста составляла $45,13 \pm 1,974$ %, у 120-дневных животных наблюдалось увеличение данного показателя на 1,58 %. В возрасте 150 дней отмечен спад бактерицидной активности сыворотки крови. В течение последующего месяца значение изучаемого показателя увеличилось на 2,11 % по сравнению с пятимесячным возрастом животных и составила $47,40 \pm 1,914$ %.

В весенне-летний период подопытные животные имели уровень бактерицидной активности сыворотки крови ниже, чем их сверстники в осенне-зимний, но динамика развития данного показателя имела аналогичную тенденцию. Так, рост бактерицидной активности сыворотки кро-

ви наблюдался до 120-дневного возраста на 2,6 %. Затем отмечалось незначительное снижение изучаемого показателя, а в дальнейшем его увеличение в сыворотке крови 180-дневных телят на 2,15 %.

Лизоцимная активность сыворотки крови подопытных животных по сезонам года отличий практически не имела. В весенне-летний период у 60-дневных телят наблюдался стабильный рост данного показателя до 120-дневного возраста с $1,9 \pm 0,21$ до $2,1 \pm 0,32$ %. Затем отмечалось снижение и в сыворотке крови 150-дневных подопытных животных лизоцимная активность сыворотки крови составляла $2,0 \pm 0,32$ %. На таком же уровне изучаемый показатель остался и в последующем месяце.

В осенне-зимний период лизоцимная активность сыворотки крови 60-дневных животных составляла $2,1 \pm 0,10$ %. С возрастом постепенно увеличивалась и в сыворотке крови 120-дневных телят она была на уровне $2,3 \pm 0,42$ %. Однако в последующие два месяца значение данного показателя снижалось. Так, у 150-дневных животных лизоцимная активность сыворотки крови была на уровне $1,8 \pm 0,10$ и 180-дневных животных – $1,7 \pm 0,21$ %.

Рост фагоцитарной активности нейтрофилов в крови подопытных животных отмечен с 60- до 120-дневного возраста в осенне-зимний период. Затем наблюдалась стабилизация данного показателя, у телят в возрасте 150 и 180 дней его значение находилось на уровне 63,5 %.

На протяжении весенне-летнего периода фагоцитарная активность нейтрофилов подопытных животных изменялась незначительно. В 90-дневном возрасте телят отмечено снижение данного показателя до $63 \pm 2,72$ %, а далее фагоцитарная активность нейтрофилов постепенно увеличивалась и в крови 180-дневных телят составляла $64,2 \pm 1,12$ %.

Содержание лейкоцитов в крови подопытных животных в 60-дневном возрасте в осенне-зимний период находилось на уровне $6,77 \pm 0,418 \times 10^9$ /л, затем отмечалось увеличение данного показателя к 180 дням жизни. В весенне-летний период наблюдалось аналогичная тенденция. Изучаемый показатель в 60-дневном возрасте телят составлял $6,44 \pm 0,450 \times 10^9$ /л, а в 180-дневном – $6,69 \pm 0,289 \times 10^9$ /л.

В крови 60-дневных подопытных животных в осенне-зимний период количество эритроцитов составляло $5,23 \pm 0,083 \times 10^{12}$ /л. Затем наблюдалось увеличение данного показателя на 4 % к 90 дню жизни и на 5,5 % к 120-дневному возрасту телят. В крови 150-дневных животных отмечалось снижение количества эритроцитов. В весенне-летний период наблюдалась аналогичная картина. К 120-дневному возрасту отмечалось увеличение данного показателя на 2,5 %, что составляло $5,48 \pm 0,231 \times 10^{12}$ /л, а с возрастом содержание эритроцитов в крови снижалось до $5,42 \pm 0,169 \times 10^{12}$ /л.

В осенне-зимний период наблюдалось постепенное увеличение насыщенности эритроцитов гемоглобином с $82,4 \pm 2,57$ у 60-дневных животных до $88,0 \pm 2,14$ г/л в 120-дневном возрасте. В крови 150-дневных телят отмечалось снижение содержания гемоглобина на 3,2 %.

В весенне-летний период в крови 60-дневных телят содержание гемоглобина было на уровне $81,0 \pm 3,86$ г/л. У 90-дневных животных данный показатель составлял $84,2 \pm 3,43$ г/л, т.е. отмечалось его увеличение на 3,9 %. В последующий месяц наблюдался рост данного показателя на 3,5 % и насыщенность эритроцитов гемоглибином достигала $87,2 \pm 4,29$ г/л, затем происходил спад на 1,5 % в 150-дневном возрасте. Однако к 180 дням жизни подопытных животных данный показатель стабилизировался.

Таким образом, становление естественных защитных сил организма телят происходит неравномерно. В возрасте 150 дней установлен спад резистентности, а к 180-дневному возрасту эти показатели становятся более стабильными и приближаются к физиологической норме.

УДК 636.2-053.2.087.72

ПИКУМИН КАК МИНЕРАЛЬНАЯ КОРМОВАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ТЕЛЯТ

ЩЕБЕТОК И.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Среди мероприятий, способствующих повышению продуктивности скота, важное значение имеет полноценное кормление молодняка, основанное на удовлетворении потребностей растущего животного в энергии и отдельных питательных веществах в различные возрастные периоды. Если это требование соблюдается, то можно рассчитывать на хорошие показатели роста и развития молодняка, а также на высокую продуктивность взрослых животных.

Главными источниками важнейших минеральных веществ для сельскохозяйственных животных являются растительные корма, поэтому животные находятся в определенной зависимости от растений и той почвы, на которой они произрастают. В настоящее время считается общепризнанным наличие различных биогеохимических провинций на территории Республики Беларусь с неодинаковым содержанием в почвах минеральных веществ. Потребляемые корма обычно не удовлетворяют потребности животных в макро- и микроэлементах и их необходимо дополнительно вводить в рацион в виде минеральных добавок.

Пикумин – это продукт обжига глины при получении керамзита. Он представляет собой мелкий коричневый сыпучий порошок, без запаха, в состав которого входят следующие минеральные вещества: кальций, фосфор, магний, медь, цинк, марганец, кобальт и др. в природно сочетанных пропорциях.