

антибиотиками позволяет повысить терапевтический эффект при абомазоэнтеритах у телят.

УДК: 619:615.23

**ДЕГТЯРЕВА М.**, студентка

Научный руководитель **КАРПЕНКО Л.Ю.**, докт.биол.наук, проф.

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная

академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Россия

## **УРОВНИ МАКРОЭЛЕМЕНТОВ У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЗОНА ГОДА**

На рост производства и улучшение качества продукции животноводства влияет физиологическое состояние молочного стада, которое зависит от условий содержания и кормления животных, факторов окружающей среды (географическая территория, сезон года, климат, почва и др.), породы и возраста животных. Целью наших исследований было изучение минерального обмена у высокопродуктивных коров в зависимости от сезона года. Исследования проводили в животноводческом комплексе ЗАО «Ударник» Волосовского района Ленинградской области в весенний, летний, осенний и зимний периоды у коров ( $n=10$ ) черно-пестрой породы в возрасте 3- 5 лет. В крови определяли концентрацию кальция и фосфора, активность щелочной фосфатазы по общепринятым методикам. Анализ полученных данных указывает на то, что минимальная концентрация кальция отмечается в зимний период, во все остальные периоды наблюдается линейное увеличение данного показателя. Относительно минимальных зимних значений в весенний период концентрация кальция увеличивается на 8% , в летний на 18%, в осенний период на 20% ( $p>0,05$ ), достигая максимума. Максимальные значения в осенний период выше среднегодовой концентрации на 8%, минимальные зимние меньше среднегодовых на 12%.

Минимальная концентрация фосфора наблюдается в зимний период, максимальная концентрация фосфора в сыворотке крови высокопродуктивных коров отмечена в летний период. В весенний период концентрация фосфора ниже максимальных значений на 9%, выше относительно минимальных на 40% ( $p<0,05$ ), в осенний период концентрация фосфора в сыворотке крови меньше максимальной летней концентрации на 8% и достоверно выше минимальных зимних значений на 42%. Относительно среднегодового показателя концентрация фосфора зимой ниже на 37%, а летом выше на 16%. Данные согласуются с динамикой активности фермента щелочной фосфатазы, максимальная активность которого отмечается в зимний период, минимальная - в осенний.

Таким образом, в зимний период наблюдается развитие дефицита таких элементов, как кальций и фосфор, что необходимо учитывать при содержании и кормлении высокопродуктивных коров.

УДК: 615.35:612.1:636.1

**ДЕЙЛИК А.**, студентка

Научный руководитель **КАРПЕНКО Л.Ю.**, докт.биол.наук, проф.

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная

академия ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Россия

**ФАРМАКОКОРРЕКЦИЯ АНЕМИИ У ЖЕРЕБЫХ КОБЫЛ**

Анемия – заболевание и патологическое состояние, сопровождаемое снижением уровня гемоглобина и эритроцитов в единице объема крови, соответственно, снижением гематокрита, отражающего общий объем форменных элементов в крови. Целью наших исследований было изучение изменений биохимических и гематологических характеристик крови жеребых кобыл (вторая половина жеребости) и коррекции данных показателей применением препарата «Гемобаланс». Исследования проводили на 10 кобылах в возрасте от 5 до 12 лет, содержащихся в условиях частных конюшен в Ленинградской области.

Взятие крови проводили до применения препарата (фоновые значения) и после применения препарата «Гемобаланс». Препарат вводили внутримышечно по следующей схеме: 1 мл на 45 кг массы, каждые 48 часов в течение 7 дней (3 инъекции).

В крови лошадей определяли следующие показатели: гемоглобин, цветной показатель, железо, ЖСС, ЛЖСС, насыщение трансферрина железом по общепринятым методикам. Из полученных данных следует, что после применения комплексного препарата «Гемобаланс» отмечали увеличение количества эритроцитов на 31,23 %, гемоглобина – на 28,55%, цветного показателя – на 5,88%, железа – на 21,36 % (в 1,27 раза, достоверно относительно значений опытной группы), снижение ЖСС крови на 4,25 %, ЛЖСС снижается в 2,19 раза, насыщенность трансферрина увеличивается на 24,4 %.

У жеребых кобыл контрольной группы показатели гемоглобина, эритроцитов, цветного показателя, железа, ОЖСС, ЛЖСС, насыщения трансферрина железом достоверно не изменялись.

Таким образом, вторая половина жеребости сопровождается развитием железодефицитной анемии, и применение в данный период кобылам комплексного препарата «Гемобаланс» способствует коррекции данного состояния.