

Особенности витаминно-минерального обмена у крупного рогатого скота в приаральской зоне.

Юнусов Х.Б.- Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, доктор биологических наук, профессор

Сейпуллаев А.К.- старший преподаватель Нукусского филиала Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии.

Юлдашева С.- студентка Нукусского филиала Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии.

А B S T R A C T

В данной статье приведены некоторые данные о нарушениях витаминно-минерального обмена при недостатке микроэлементов у коров в приаральской зоне. Также приведены особенности нехватки элементов в крови, их групповое лечение и профилактика.

ARTICLE INFO

Received: 1st April 2024

Accepted: 4th May 2024

KEY WORDS:

микроэлементы, геоэкологическая зона, фотокалориметрический метод, лактация, монокальцийфосфат.

Введение

Многие нарушения обмена микроэлементов происходит при недостаточности их в кормах, почвах и воде. Зона приаралья является геоэкологической зоной с недостаточностью некоторых необходимых для организма животных элементов как марганец, магний, йода, меди, цинка и др. Нехватка этих микроэлементов непосредственно влияет на состав кормов получаемых из этих почв. Поэтому данная статья является актуальной темой для животноводства.

Объекты и материалы исследования

Объектом для исследования были дойные коровы ФХ «Сейит шаруа» Тахтакупырского района и ФХ «Файзулла ота» Тахиаташского района.

В качестве материала для исследования были пробы крови у дойных коров. Пробы крови исследовались на содержание микроэлементов. Исследование пробы крови проводилось фотокалориметрическим методом в аппарате «Rigas» в лаборатории Каракалпакского филиала Академии наук Республики Узбекистан. При исследовании коров разделили на 3 группы по 5 голов коров с учетом их удоя, срока лактации и возраста коров.

В первую группу коров давали с кормом монокальцийфосфат (МКФ) ежедневно по 50 г/гол и вводили препарат тривит внутримышечно 1 раз в неделю.

Во вторую группу вместе с вышеперечисленными препаратами вводили препарат «E-selen», Катозал-100.

В третью группу помимо препаратов 2-х предыдущих групп ввели инъекцию Мультивит+минералы по 10 мл/гол внутри-мышечно 1 раз в нед.

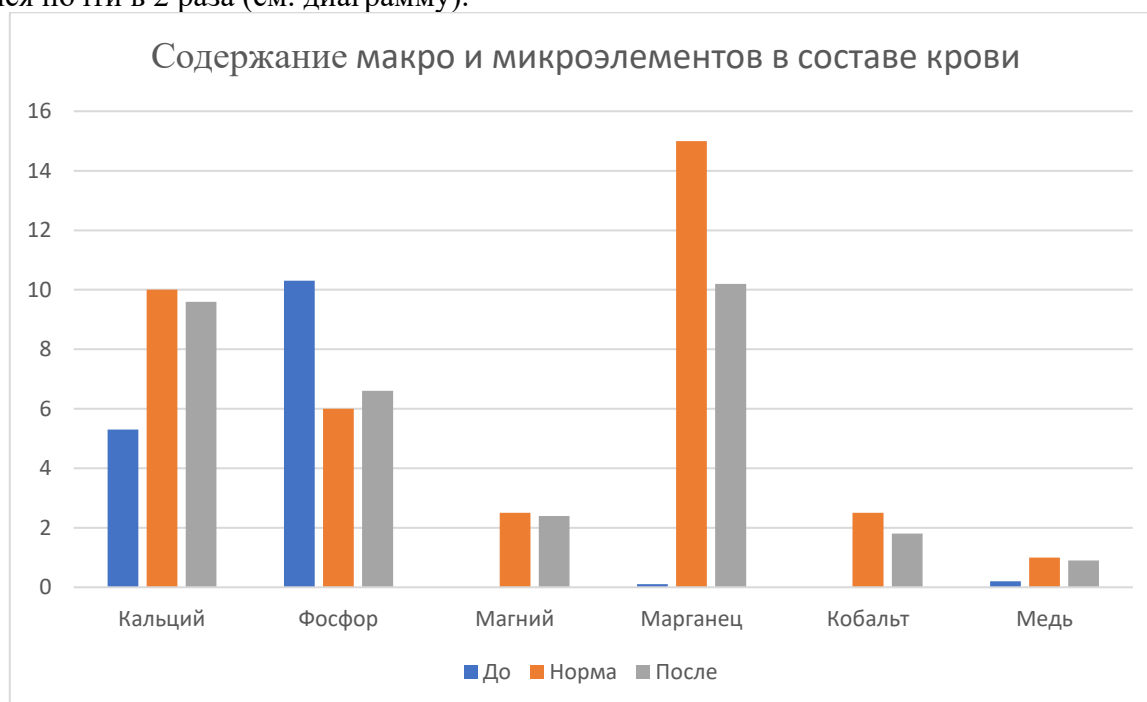
Опыт проводилось в течении 3-месяцев. До опыта у всех коров были взяты пробы крови на содержание солей различных элементов (см. диаграмму ниже).

Из диаграммы видно что, содержание кальция находится в пределах $2,3 \pm 0,5$ (при норме 10-12,5 мг%), фосфора $10,3 \pm 0,6$ (при норме 4,5-6мг%), а содержание марганца 0,1 (15-25мкг%), меди 0,2 (0,8-1,2) мкг%, кобальта (2,5-5мкг%) и магния (2-3мг%) в пределах 0. Из вышеперечисленных данных видно что, кроме фосфора содержание всех элементов находится ниже нормы, а некоторые элементы даже отсутствуют. Все недостатки непосредственно приводит к тому или другому нарушению обмена веществ которые отрицательно влияют на здоровье животных с проявлениями различных заболеваний как алиментарная остеодистрофия, гипомagneиная тетания, гипокупороз, гипокобальтоз и др.



На фото 1 изображена теленок страдающий гипомagneиемией «поза сидячей собаки» (в ФХ «Файзулла ота»), а на фото 2 корова больная недостаточностью марганца «игра языком» в ФХ «Сейит шаруа».

После лечения у всех групп животных соответственно с проведенным лечением содержание кальция, фосфора, марганца, меди, кобальта и магния приблизились к пределам нормы. Например содержание магния было около 0, а после лечение повысилось до 1,4 (при норме 0,5-1,5) мг% а кальций повысился почти в 2 раза (см. диаграмму).



Вышеперечисленные данные анализа крови показывают что, после лечения почти все показатели элементов приблизились к норме. Это привело к улучшению общего состояния, нормализации многих видов обмена веществ и здоровья животных.

Выводы

1. Для лечения недостаточности элементов животным нужно добавить в корм препаратов содержащие необходимые для организма макро и микроэлементов в виде комплекс премиксов и витаминов.

2. 2 раза в год (весной и осенью) проводит анализ крови на содержание элементов.

3. Для профилактики своевременно проводить анализ почв и кормов на содержание макро и микроэлементов. При необходимости добавлять в почву солей этих элементов.

Использованная литература

1. К.Н Норбоев, Б.Бакиров, Б.М.Эшбуриев. Хайвонларнинг ички юкумсиз касалликлари. Дарслик. Тошкент-2007.
2. Bakirov B., Seypullaev A., Kamalova A. Ishki juğımsız kesellikler. Sabaqlıq. Toshkent-2023.
3. Особенности нарушения обмена веществ при эндемическом зобе у коров. Б.Бакиров., Н.Б.Рузикулов., О.Р.Бобоев., Ю.Улугмуродов. Вестник Ошского Государственного университета. 2021г.
4. Эндокринные особенности метаболических нарушений у продуктивного крупного рогатого скота. Б.Бакиров., Н.Б.Рузикулов., О.Р.Бобоев., М Эргашев. Мировая наука: Проблемы и инновации. Стр 250-252. 2022г.