

является необеспеченность рациона по переваримому протеину на 31,8 % , сахару - на 73 %, фосфору - на 47 %.

В изученных местностях республики эндемический зоб у коров проявляется в виде гипотериоза, что клинически характеризуется специфическим овальным телосложением, слабостью и отставанием в росте и развитии мышечных волокон, невизуальным (морфометрическим) увеличением щитовидной железы, складчатостью кожи, взъерошенностью, грубостью и аллопецией шерстного покрова, появлением «ложных бровей» и «ложных грывов» и т.д.

Литература. 1. Бобоев, О. Р. Сигирларда яширин эндемик буқоқнинг этиопатогенетик, клиник ва физиологик ҳамда биокимёвий хусусиятлари / О. Р. Бобоев // *Ветеринария медицинаси*. - 2019. - №2. – Б. 21-22. 2. Peculiarities of metabolic disorders in endemic cows / O. R. Boboev [va boshq.] // *Academicia : Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492 An International Multidisciplinary Research Journal, Issue 3, March 2021*. – P. 2196-2200.

УДК 619:636.2:616.441-006.5:616-084

ПРОФИЛАКТИКА ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА У ПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

***Бакиров Б.Б., *Бобоев О.Р., **Сейпуллаев А.К., ***Камолитдинов Г.Х.**

*Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Нукусский филиал Самаркандского Государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии, г. Нукус, Республика Каракалпакстан

***УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Приведены клиническая картина и профилактика эндемического зоба у коров в условиях разных эндемических зонах Республики Узбекистан. **Ключевые слова:** эндемический зоб, щитовидная железа, йод, ложные гривы, ложные брови, яловость, Т4, Т3, ТТГ.*

PREVENTION OF ENDEMIC GOITER IN PRODUCTIVE COWS

***Bakirov B.B., *Boboev O.R., **Seipullaev A.K., ***Kamoliddinov G.Kh.**

*Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, Samarkand, Republic of Uzbekistan

**Nukus branch of Samarkand State University of Veterinary Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology, Nukus, Republic of Karakalpakstan

***Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The clinic and prevention of endemic goiter in cows in conditions of different endemic zones of the Republic of Uzbekistan are given. **Keywords:** endemic goiter, thyroid, iodine, false manes, false eyebrows, yalovost, T4, T3, TTG.*

Введение. В эндемических зонах йодной недостаточности из-за последствий эндемического зоба как основного заболевания среды эндемических болезней, ввиду морфо-функциональных нарушений щитовидной железы наблюдаются сильные понижения продуктивных и репродуктивных показателей, а также общей резистентности организма высокопродуктивных коров.

Целью исследования явилось усовершенствование методов лечения и групповой профилактики эндемического зоба у племенного крупного рогатого скота в условиях фермерских хозяйств республики.

Материалы и методы исследований. Научные исследования проводились в 2018-2021 годах в гематологической лаборатории кафедры «Внутренние незаразные болезни» Самаркандского Государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий, в хозяйствах Самаркандской и Кашкадарьинской областей. Проводились клинико-лабораторные исследования.

Для регулирования дозировки количества йода в йодированной поваренной соли состав соли обогащали йодом путём добавления каждый день утром по 0,75 (1 группа) мл, 1 (2 группа) мл и 1,25 (3 группа) мл 5 %-ной настойки йода на каждый килограмм поваренной соли. По 50 г этой смеси добавляли в суточный рацион коров.

Для регулирования дозировки универсального премикса «Блаттин Премиум» коровам первой группы премикс давали по 3 грамма, второй и третьей групп-по 5 и 7 г, соответственно, в смеси с концентрированными кормами.

Для регулирования дозировки 10 %-ного экстракта щитовидной железы коровам первой группы экстракт давали внутримышечно в дозе 3 мл/100 кг всего пять раз (1, 3, 8, 18 и 33-дни опыта). Коровам второй и третьей групп экстракт вводили по 5 мл/100 кг и 7 мл/100кг. Опыты продолжались 90 дней.

Результаты исследований. В фермерском хозяйстве «Зоир, Аббос, Азизжон» из 80 голов коров 4-6-летнего возраста у 43 (53,75 %) головы наблюдались признаки эндемического зоба, что характеризовались уплотнением эластичности кожи, выпадением шерстного покрова, появлением «ложных гривов» и «ложных бровей» у 18 %.

При осмотре щитовидной железы, хотя не установлено их увеличение, но при пальпации у 38 % коров и 10 % телят 6-месячного возраста было установлено морфометрическое увеличение желез. У коров размер желез достигало по длине до 5,1 – 5,6 см, по ширине-до 3,2 – 3,9 см, у телят 6-месячного возраста, 3,2–3,9 см и 2,9–3,1 см, соответственно.

В фермерском хозяйстве «Омадли Зарнигор» из 150 голов коровы 75 (50 %) установили признаки эндемического зоба. Из них у 9,3 % отмечали отставание в росте и развитии. При пальпации у 30 % коров и 8 % телят 6-месячного возраста было установлено морфометрическое увеличение желез. У коров размер желез достигало по длине до 5,0–5,5 см, по ширине-до 3,1–3,7 см, у телят 6- месячного возраста - 2,8–3,0 см и 2,0–2,4 см, соответственно.

Количество Тироксина в сыворотке крови у 4-6 летних коров в условиях фермерских хозяйствах «Зоир, Аббос, Азизжон», «Омадли Зарнигор» и учебно-опытного хозяйства (унитарного предприятия) СамГУВМЖБ составляет $8,30 \pm 0,43$ – $3,50 \pm 0,10$ нмол/л, тиреотропного гормона - 0,90-1,18 МЕ/л, а содержание йода в моче - 60,4-64,4 мкг/сутка.

При эндемическом зобе количество гемоглобина в крови коров составляет в среднем $80,0 \pm 0,18$ – $87,0 \pm 0,16$ г/л, эритроцитов - $4,31 \pm 0,17$ – $4,47 \pm 0,24$ млн/мкл, общего белка - $52,5 \pm 0,22$ – $64,5 \pm 0,52$ г/л, общего кальция - $2,44 \pm 0,07$ – $2,68 \pm 0,09$ ммол/л, неорганического фосфора $1,20 \pm 0,06$ – $1,27 \pm 0,07$ ммол/л, фосфолипидов - $167,3 \pm 5,3$ – $208,0 \pm 6,21$ мг/%, тироксина (T_4) - $3,6 \pm 0,3$ – $4,0 \pm 0,2$ нмол/л, трийодтиронина (T_3) - $2,88 \pm 0,3$ – $3,33 \pm 0,3$ нмол/л, тиреотропного гормона (ТТГ) - $1,14 \pm 0,02$ – $1,6 \pm 0,04$ МЕ/мл, цветовой показатель - $0,92 \pm 0,05$ – $1,02 \pm 0,04$, активность АсАТ - $0,74 \pm 0,05$ – $1,22 \pm 0,03$ мкмол.мл.ч., АлАТ - $0,36 \pm 0,06$ – $0,63 \pm 0,64$ мкмол.мл.ч.

У телят до 6-месячного возраста при эндемическом зобе количество гемоглобина в крови составляет $80 \pm 0,10$ – $85,0 \pm 0,20$ г/л, эритроцитов - $4,30 \pm 0,16$ – $5,29 \pm 0,41$ млн/мкл, общего белка - $52,2 \pm 0,62$ – $61,5 \pm 0,48$ г/л, общего кальция - $2,34 \pm 0,06$ – $2,61 \pm 0,07$ ммол/л, неорганического фосфора - $1,20 \pm 0,06$ – $1,25 \pm 0,07$ ммол/л, фосфолипидов $168,0 \pm 5,32$ – $197,5 \pm 4,3$ мг/%, тироксина (T_4) - $2,4 \pm 0,3$ – $3,6 \pm 0,5$ нмол/л, трийодтиронина (T_3) - $0,83 \pm 0,3$ – $0,88 \pm 0,2$ нмол/л, тиреотропного гормона - $4,5 \pm 0,2$ – $4,7 \pm 0,4$ МЕ/л, цветовой показатель - $0,84 \pm 0,05$ – $0,99 \pm 0,04$, активность АсАТ - $0,61 \pm 0,06$ – $0,72 \pm 0,04$ мкмол.мл.ч. и АлАТ - $0,33 \pm 0,02$ – $0,64 \pm 0,5$ мкмол.мл.ч.

Результаты опытов показало, что групповая профилактика эндемического зоба у коров ежедневным применением активированной ёдированной поваренной соли в дозе 50 г, универсального премикса «Блаттин Премиум» в дозе 5 г и внутримышечными введениями 10 %-ного экстракта щитовидной железы (в дозе 5 мл/100 кг, всего пять раз, 1, 3, 8, 18 и 33 дни опыта) и Тривита (в дозе 10 мл через каждые 7 дней) способствовало нормализации функций щитовидной железы, что характеризуется предотвращением патологических изменений в коже и шерсти на 10-50 % и морфометрических увеличений щитовидной железы на 20-30 %.

Применение комплекса групповой профилактической терапии эндемического зоба у коров способствовало увеличению количества гемоглобина в крови в среднем на 47 г/л (с $87 \pm 0,68$ до $134 \pm 0,60$), эритроцитов - на 1,99 млн/мкл (с $4,31 \pm 0,17$ до $6,30 \pm 0,75$), тироксина - на 3,83 нмол/л (с $8,97 \pm 0,09$ до $12,8 \pm 0,11$ нмол/л), уменьшению скорости оседания эритроцитов на 1,3 мм/сутки (с $2,4 \pm 0,10$ до $1,1 \pm 0,30$), трийодтиронина - на 1,0 нмол/л (с $2,88 \pm 0,20$ до $1,88 \pm 0,20$), тиреотропного гормона (ТТГ) - на 0,49 МЕ/мл (с $1,19 \pm 0,10$ до $0,70 \pm 0,02$), а также нормализации синтетических процессов в печени (увеличение фосфолипидов на 70 мг/%, понижение активностей АсАТ на 0,18 мкмол/мл.ч. и АлАТ на 0,08 мкмол/мл.ч.).

Заключение. Групповая профилактическая терапия эндемического зоба даст возможность повышением среднесуточного удоя коров на 0,9-1,4 кг и среднюю живую массу телят при рождении на 74,5-164,5 г получить экономический эффект на одну голову коров 5 471 000 сумов в год с окупаемостью затрат 4,3 сума.

Литература. 1. Бобоев, О. Р. Сигирларда яширин эндемик буқоқнинг этиопатогенетик, клиник ва физиологик ҳамда биокимёвий хусусиятлари / О. Р. Бобоев // Ветеринария медисинаси. - 2019. - №2. – Б. 21-22. 2. Peculiarities of metabolic disorders in endemic cows / O. R. Boboev [va boshq.] // Academicsia : Impact Factor: SJIF 2021 = 7.492 An International Multidisciplinary Research Journal, Issue 3, March 2021. – P. 2196-2200.