

MAHSULDOR QORAMOLLARDA YOD YETISHMOVCHILIGINING SABABLARI

Boboyev O.R.

(PhD) Assistant

Sayfullayev I. SH.

Talaba

(Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti)

Anatatsiya

Maqolada maxsuldor hayvonlarda tireoid bezining faoliyati, yod yetishmovchilgi sabablari unga olib kelivchi qo'shimcha omillar, yod yetishmovchiligi sindiromi, endimik bo'qoq turlari, subklinik bo'qoq kasalligiga olib keluvchi bir qator sabablar berilgan.

Kalit so'zlar: Tireoid bezi. Tiroksin (T_4). Triyodtiranin (T_3), yoddepressiv moddalar, enoftalm, gipotireoz, gipertireoz, yod, kobolt, rux.

Respublikamizda amalga oshirilayotgan agrar islohotlarning asosiy tarkibiy qismlaridan biri fermer xo'jaliklarini chetdan olib kelinadigan zotli qoramollar bilan ta'minlash evaziga yuqori mahsuldorlik va pushtdorlik imkoniyatlariga ega bo'lgan chorva mollari genotipini yaratishga erishish tashkil etadi.

Keltirilgan zotli qoramollarning mavjud yuqori mahsuldorlik va pushtdorlik imkoniyatlarining namoyon bo'lishida adaptatsion tabiatli kasalliklar to'sqinlik qilmoqda, shu boisdan respublikamizga chetdan olib kelingan zotli qoramolla yod yetishmovchiligi bilan bog'liq kasalliklarining sabablarini aniqlash va ularni oldini olish dolzarb muammo bulib kelmoqda. Yod yetishmovchiligi o'choqlari asosan tog'li tumanlar, daryolarning o'zanlarida joylashgan tekisliklar, qattiq ishqoriy suvlar yuvib turadigan joylar, botqoqlik sho'r va sho'rxak tuproqli joylarda uchraydi.

Yodning tuproq tarkibidagi miqdorining 0.1mg/kg, suv tarkibidagi miqdorining 10 mkg/l dan past bo'lishi kasallikning asosiy sababi hisoblanadi. Bundan tashqari, kalsiy, magniy, qo'rg'oshin, ftor, brom, stroni, va temir moddalari ortiqcha bo'lgan va shu bilan bir qatorda kobolt va rux mikroelementlari yetishmagan hududlarda yod yetishmovchiligi ko'proq uchraydi.

Hayvonlarga ko'p miqdorda tireostatik moddalar saqlovchi oziqalar (raps, oq beda, lavlagi, turneps, va karamning ayrim navlari) berilgan paytlarda ham yod yetishmovchiligi kuzatilishi mumkin.

Mahsuldor qoramollar organizmiga oziqa yoki suv bilan tushgan yod oshqozon va ichaklardan yoditlar shaklida qonga so'riladi. Yoditlar qalqonsimon bezida oksidlanib molekulyar yodga aylanadi va gipofiz bezining tireotrop gormonini stimullaydi. Qalqonsimon bezda molekulyar yod tiroksin (T_4), triyodtironin (T_3) sintezi uchun ishlataladi. Qalqonsimon bezning tiroksin

gormonini ishlab chiqarish tiriyodtironinni ishlab chiqarishdan 10-20 marta ko‘p bo‘ladi. Qalqonsimon bez gormonlari qonga o‘tib, plazma oqsillari bilan birikadi. Bu birikmalarning to‘qimalarda qayta parchalanishidan tiroksin va triyotironin ajralib chiqadi. Qon plazmasidagi tireoid gormonlari tarkibidagi oqsillar bilan birikkan yodni organik yod deb atashadi, uning 90-95 % ini tiroksin tashkil etadi.

Tiroksin, tiriyodtironin va boshqa yod birikmalari xujayra mitoxondriyasidagi oksidlanish jarayonlarini amalga oshiradi, uglevodlar oqsillar, yog‘lar mineral moddalar almashinuvida qatnashadi.

Organizmda uzoq muddat yod yetishmovchiligi kuzatilganda triyeoid gormonlari sintezi kamayadi, kompensator omil sifatida gipofizning tireotirop gormoni ishlab chiqilishi kuchayadi, natijada qalqonsimon bezning giperplaziyasi kuzatiladi.

Organizmda tireoid gormonlarining yetishmovchiligi uglevod, oqsil, yog‘lar va mineral almashinuvining buzilishi, o‘sish va rivojlanishdan qolish, reproduktiv hususiyatlarining, oshqozon old bulimlari mikroflorasining sellyulozalitik faoliyatining pasayishiga sabab bo‘ladi.

Tireoid gormonlari kobolt elementining almashinuviga ta’sir etadi.

Yod saqlovchi gormonlarning yetishmovchiligi yurak, markaziy asab tizimi, jigar va boshqa a’zolar funksiyalarining buzilishiga olib keladi.

Glikoproteidlar almashinuvining buzilishi tuqimalarda mutsin moddasining to‘planib qolishi va miksidema kuzatilishiga ham sabab buladi.

Tekshirishlar joyi va uslublari. Ilmiy tadqiqot ishlari 2012-2013 yillar davomida Qashqadaryo viloyati Chiroqchi tumanidagi “Fazo” fermer xo‘jaligida, tumandagi qushxonalarda va Samarqand QXI “Hayvonlar kasalliklari va parazitologiya” kafedrasida o‘tkazildi.

Fermer xo‘jaligidagi 97 bosh “Qizil chul” zotli sigirlardan 23 bosh o‘stirish davridagi buzoqlar dispanser tadqiqotlari asosida ko‘rikdan o‘tkazildi. Bunda hayvonlarning umumiy holati, teri va teri qoplamasи, ko‘zga ko‘rinadigan shilliq pardalar rangi, ishtahasi, mahsuldorlik darajasi, xo‘jalikdagi sigirlarning bepushtlik foizi, reproduktiv holati, yangi tug‘ilgan buzoqlarning tana vazni tekshirildi. Sigirlar ratsionidagi oziqalardan, suv va tuproq namunalari olinib, ularning tarkibidagi yod, kobolt, rux, margenes, mikroelementlari hamda kalsiy, fosfor elementlarini aniqlash uchun Samarqand DU qoshidagi muammolar laboratoriyasiga yuborildi.

Xo‘jaliddagi sigirlardan o‘xshash juftliklar tamoyili asosida 15 boshdan iborat etalon guruh tashkil etib ular klinik jihatdan tekshiruvdan o‘tkazilgan.

Olingan asosiy natijalar. Fermer xo‘jaligidagi umumiy 97 bosh sigirning 43 boshini sog‘in sigirlar tashkil etadi. Ularning sut mahsuldorligi mazkur zotning genetik imkoniyatlaridan ancha past bo‘lib o‘rtacha 8-9 litrni tashkil etadi. Tekshirilgan sigirlarning aksariyatida teri qoplamasining yaltiroqligi past, ko‘zga kurinadigan shilliq pardalarning rangi oqish, ularning

ko‘pchiligidagi ishtaha o‘zgargan, devorlarning pastki qismi, oxur va ustunlarni yalashni xush ko‘radi. 2012 yilning yakuni bilan xo‘jalikdagi sigirlarda bepushtlik foizi 27% ni tashkil etdi. Sigirlarda servis davri o‘rtacha 65-90 kunni tashkil etadi. Kuya kelgan sigirlar qochirilgandan so‘ng ularning otalanishi sust, 2-3 martalab qayta kuyga keladi. Tug‘ilgan buzoqlarning tana vazni o‘rtacha ko‘rsatkichlardan ancha past, ya’ni gipotirofik holatda tug‘ilishlar qayd etiladi. 2013 yilning birinchi yarmida xo‘jalikda tug‘ilgan 16 bosh buzoqning 12 boshida tana vazni onasini tana vaznining 7-7.3% ini tashkil etdi. Tuqqan 16 bosh sigirning 6 boshida yo‘ldoshning ushlanib qolishi qayd etildi.

Xo‘jalikdagi ayrim sigirlarda tananing biroz cho‘ziqligi va bosh, bo‘yin xududiga junlarning ko‘proq o‘sganligi xarakterli, ularda yolg‘onchi kokil va yol o‘sganligini ko‘rish mumkin. Guruhdagi 15 bosh sigirlarning gematologik tekshirish natijalari qo‘yidagicha bo‘ldi. Qon zardobidagi umumiy kalsiy miqdori o‘rtacha -3.08 ± 0.06 mmol/l, anorganik fosfor -1.57 ± 0.04 mmol/l, karotin -0.302 ± 0.11 mg%, kobolt -0.41 ± 0.08 mkmol/l, rux -18.9 ± 1.12 mkmol/l va yod 202.4 ± 3.42 nmol/l ni tashkil etdi. Sog‘lom qoramollarda qonzardobidagi yod miqdori o‘rtacha 315-360 nmol/l nitashkil etadi (KondraxinI.P., 1989 y).

Xo‘jalikdan olingen tuproq namunasidagi yod miqdori o‘rtacha 0.094 mg/kg, suvda -8.9 mkg/l ni tashkil etdi.

Qashqadaryo viloyati Chiroqchi va Yakkabog‘ tumanlari qushxonalaridan olingen 76 ta qalqonsimon bez massasi, so‘yilgan qoramollar tana massasining xar 100 kilogramm hisobiga o‘rtacha 10.1- 10.7 gramni tashkil etdi.

Xulosa

1. Chiroqchi va Yakkabog‘ tumanlari qoramolchilik fermer xujaliklarida sigirlarda yod yetishmasligining asosiy sababi tuproq va suv tarkibidagi yodning kamligi va ratsion tarkibida hamda qon zardobidagi karotin, kobolt, rux va yod elementlarining yetishmasligi bo‘lib hisoblanadi.

2. Qoramolla yod yetishmasligi subklinik holati kechib, hayvonlarda mahsuldarlikning pasayishi, ishtahning o‘zgarishi, teri qoplamasida yaltiroqlikning pasayishi, bosh va buyin qismida junlarning bir oz o‘sishi, yolg‘onchi kokil va yolning hosil bo‘lishi, servis davrining cho‘zilishi, kayta-qayta kuyga kelish, bepusht sigirlar foizining ko‘payishi, gipotrofik buzoqlarning tug‘ilishi kabi klinik belgilar bilan xarakterlanadi.

Foydalanimanligi adabiyotlar

1. Бакиров. Б. Махсулдор қорамолларда оқсилилар алмашинувининг бузилишлари. Зооветеринария ж-л. 7-8 сон, 2012 йил, 14 бет.

2. Норбоев К.Н., Бакиров Б.Б., Эшбуриев Б.М «Хайвонларда моддалар алмашинувларининг бузилишлари» Самарқанд, 1997.

3. Кондрахин.И.П. Алиментарные эндокринные болезни животных.-М.: Агропромиздат, 1989 203-223 стр.

4. Hedge. GE. et all: Clinical Endocrine Physiology. Philadelphia, WB Saunders, 1987, p 363.

5. Mc Donald LE, Pineda MH (edc): Veterinary Endocrinology and Reproduction, 4th ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1989.