

LAKTASIYA CHO'QQISIDA GOLSHTIN ZOTLI SIGIRLARNI BOQISH VA OZIQLANTIRISH TEXNOLOGIYASI

N.Kimsanboyev

Token davlat agrar universiteti magistri

Chorvachilik odamga biologik jihatdan eng qimmatli oziq-ovqat mahsulotlarini (go'sht, sut, tuxum va boshqalar) beradi, lekin oziq-ovqat zanjirining yuqori pog'onasida turib (tuproq - o'simlik - hayvon - odam), chorvachilik mahsulotlari odamga o'simlik mahsulotlaridan ancha qimmatga tushadi. Ozuqani tejab sarflashda zarur miqdorda va sifatda mahsulot olishni ta'minlash uchun qishloq xo'jaligi hayvonlarini ishlab chiqarish faoliyati sifatida oziqlantirishning asosiy vazifalari ularni oqilona tashkil etish, sog'lig'i va takror ko'paytirish sifatlarini saqlash, yosh mollarni yaxshi rivojlantirishdan iborat. Zootexnika fanining bo'limi sifatida qishloq xo'jaligi hayvonlarini oziqlantirish to'g'risidagi ta'lim quyidagilarni o'z ichiga oladi: Ozuqaning energetik, protein, lipid, uglevod, mineral va vitamin ozuqadorligini baholash usullarini o'rganish; 2. Chorvachilik mahsulotlari yetishtirish uchun ishlatiladigan xomashyo sifatida ozuqani o'rganish.

Hayvonlarning har xil turlarini oziqlantirish uchun ozuqa tayyorlashning texnologik usullarini ilmiy asoslash; Organizmning har xil fiziologik holatlarida (o'sish, homiladorlik, laktatsiya, boqish, mexanik ish) hayvonlarning ozuqa moddalariga bo'lgan ehtiyojini o'rganish; Har xil turdagi hayvonlarning yuqori mahsuldorligini, sog'lig'ini saqlashni, pushtdorligini, yosh hayvonlarning yaxshi rivojlanishini ta'minlaydigan me'yoriy oziqlantirish ozuqani tejab sarflashda. Hayvonlarning oziqlanishi funksional va morfologik o'zgaruvchanlikning eng muhim omilidir. Oziqlantirish hayvonlarning o'sish energiyasi va mahsuldorligini belgilaydi. Oziqlantirish ta'sirida ovqat hazm qilish organlari o'zgaradi, buni N.P. Chirvinskiy isbotladi: hajmli oziqlantirish turida ovqat hazm qilish organlarining uzunligi va hajmi oshgan. Oziqlanish darajasidan hayvonlarning qon aylanish va nafas olish funksiyalari, shuningdek, tana tuzilishi o'zgaradi. Oziqlantirish hayvonlar organizmidagi almashinuv jarayonlari jarayoniga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi. Hayvonlarni yetarli darajada va muvozanatsiz oziqlantirish, ratsionlarda sifatsiz ozuqalardan foydalanish oqsil, uglevod, yog'ning normal oqimini buzadi. Mineral va vitamin almashinuvi va buning fonida alimentar kasalliklar rivojlanmoqda. Ular oziqlantirish texnikasi buzilganda, shuningdek sifatsiz ozuqalar va ozuqabop qo'shimchalar noto'g'ri qo'llanilganda paydo bo'lishi mumkin.

Hozirgi vaqtda ozuqa moddalarining hazm bo'lishini aniqlash «in situ» usuli bilan amalga oshiriladi. Qoramolning asosiy biologik xususiyati - sut ko'paytirish (sut ishlab chiqarish) qobiliyati. Oziqlantirish nafaqat sut miqdoriga, balki uning tarkibi va sifatiga ham ta'sir qiladi. Yuqori mahsuldor sigirlarning laktatsiyasi boshlanganda ozuqa bilan ozuqa yetkazib berish ularga bo'lgan ehtiyojni qoplamaydi, shuning uchun tana zaxiralaridan intensiv foydalaniladi va bu orqali organizmning sutni sintez qilish xarajatlarining yarmigacha ta'minlanishi mumkin. Laktatsiyaning ikkinchi yarmida sigir sarflangan ozuqa moddalari zaxirasini to'ldirishi kerak.

Sigirlar ratsionidagi energiya va ozuqa moddalarining konsentratsiyasi ularning mahsuldorligiga bog'liq. Sog'im sigirlar har 100 kg tirik vaznga o'rtacha sutkasiga 2,8 kg dan 3,2 kg gacha quruq modda iste'mol qiladi, yuqori mahsuldordlarda esa bu ko'rsatkich 3,5-3,8 kg gacha yetishi mumkin. Sog'in sigirlarni oziqlantirish normalari tirik vazni va sutkalik sog'inishni hisobga olgan holda belgilangan. Sut sigirlar ratsionidagi konsentratsiyalangan ozuqalar miqdori mahsuldorlik darajasi oshishi bilan ortadi va laktatsiya davriga bog'liq bo'ladi. Sutli chorva mollarini mono ozuqadan (to'liq aralashtirilgan ratsiondan) foydalangan holda oziqlantirish texnologiyasini joriy etish yuqori sut ishlab chiqarishga imkon beradi. Biroq, bu turli xil metabolik o'zgarishlarga olib kelishi mumkin, jumladan, subklinik atsidozi, hujayraning kamayishi, sut yog'ining kamayishi, sichug'ning siljishi, choloqlir va "yog'li sigir" sindromi.

Odatda, Golshtin zotli sigirlarning rangi qora-rang bo'ladi, lekin ba'zida deyarli butunlay qora zot vakillari ham uchraydi, juda kam uchraydi, lekin qizil-rang rangli zot vakillari ham uchraydi. Bu zotdagi sigirlarning balandligi taxminan 150 sm, buqalarda 162 sm gacha, ko'kragi chuqurligi taxminan 80-85 sm, ko'krak qafasining kengligi 62-66 sm, orqa qismida sigir ancha keng va uzun. Golshtin qoramol zotining vakillari, odatda, yirik, urilgan, kuchli suyakli va rivojlangan mushaklardir. Ushbu zotli sigirlarning tlini, sun tomirlari yaxshi rivojlangan. Golshteyn zotli sigirlarning mahsuldorligi taxminan 6600-10000 litrni tashkil etadi, bunda sutning yog' miqdori 3,5-4,3% ni tashkil etadi, shuningdek, ushbu zotdagi sigirlar yuqori sifatli go'sht bilan ajralib turadi. Intensiv usulda sigirlarni boqish va oziqlantirish me'yorlari va texnologiyalari yaxshi o'zlashtirilmaganligi sababli xo'jaliklarda turli metabolik kasalliklar kelib chiqadi.

Kasallikning eng ko'p holatlari tig'ishdan 2-3 hafta oldin va 2-6 hafta keyin sodir bo'ladi. Bu davrda og'iz sun va sut hosil qilish uchun sigirga ko'p miqdorda ozuqa va energiya kerak bo'ladi. Ammo paradoksal tomoni shundaki, aynan shu davrda uning ishtahasi yomonlashadi, ozuqa iste'moli sut ishlab chiqarish xarajatlarining 60-70 foizini zo'rg'a qoplaydi. Ishtahaning pasayishi tig'ishdan 3 hafta oldin boshlanadi va tig'ishdan keyin 2-3 oy ichida to'liq tiklanmaydi, bu esa qonda lipid almashinuvi zararli mahsulotlarining keskin ko'payishi, gormonal maqomning o'zgarishi bilan bog'liq. Yetishmayotgan energiya va ozuqaviy moddalar (oqsillar, yog'lar, uglevodlar, kaltsiy va boshqalar) ushbu moddalarni yog', mushak va suyak to'qimalaridan safarbar qilish hisobiga kelib tushadi, bunda energiya balansi salbiy bo'ladi. Sigir tirik vaznini keskin yo'qotadi. Oziq moddalarning yetishmasligini kompensatsiya qilishning bunday usuli barcha turdagi hayvonlarda tabiat tomonidan dasturlashtirilgan normal jarayon sifatida yuz beradi. Biroq, yuqori sut ishlab chiqarishga ajratilgan sigirlar uchun bu jarayon kamdan-kam hollarda tananing immuniteti va hayotiy kuchini yo'qotish xavfi bilan bog'liq stressli ahamiyat kasb etadi. Ketoz kasalligi va jigarning yog'bilan o'zgarishi asosan sut shakarini sintez qilish va energiya manbai sifatida hayot faoliyatini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan glyukoza yetishmasligi bilan bog'liq. Biroq, tig'ishdan so'ng, qondagi glyukoza konsentratsiyasi sezilarli darajada kamayadi. Glyukoza asosan jigarda propion kislotadan (60%), aminokislotalardan (20%), qolganlari esa glitserin va yog' kislotalaridan sintez qilinadi. Yuqori mahsuldor sigirda jigar kuniga 3-4 kg glyukoza sintez qilishi kerak

(bunday sintez glyukoneogenez deb ataladi). Glyukoza yetishmasa, energiyaga bo'lgan ehtiyoj hayvonlar tanasining yog' zaxiralarini safarbar qilish hisobiga ta'minlana boshlaydi. Jigar hujayralari qondagi yog' kislotalarini ochko'zlik bilan o'zlashtiradi. Agar jigar bu oqimni qayta ishlashga qodir bo'lmasa, unda yog' to'planadi (yog' jigar sindromi), bu uning glyukoza hosil qilish va boshqa hayotiy vazifalarni bajarish qobiliyatini keskin yomonlashtiradi. O'tish davrida noto'g'ri ovqatlanish tufayli ko'pincha asidozi paydo bo'ladi, bunda uning tarkibidagi pH me'yorda 6,5-7,0 o'rniga 5,2-5,5 gacha pasayadi. pH past bo'lganda, chandiq mikroflorasining faoliyati bostiriladi, sigirlarda ishtahasi pasayadi, diareya (ishtaha), teri osti abscesslari, xronizm (laminit), jigarning semirishi, sichug'ning siljishi, timpaniya, kutilmagan o'lim sindromi paydo bo'ladi. Atsidozning asosiy sababi zamonaviy oziqlantirish tizimi bilan bog'liq - bu kraxmalga boy konsentratlarning yuqori darajasi va ratsiondagi og'ir ozuqalarning past miqdori. Don ekinlari oshqozon fermentatsiya tezligi bo'yicha quyidagi tartibda farq qiladi: bug'doy → arpa → makkajo'xori → sorgo. Tez fermentlanadigan va tez hosil bo'ladigan sut kislotasi va bug'doy, sekin fermentlanadigan - makkajo'xori va sorgo. Shuning uchun ratsionda bug'doy va arpa ko'p ishlatilganda makkajo'xori va sorgo bilan ratsionga qaraganda atsidoz xavfi ko'proq bo'ladi. Ratsion tarkibi va ozuqaning fizik tuzilishi oshqozonning past pH hosil bo'lishiga yordam beradigan hollarda sigirlarni laktasiya istalgan davrida oshqozon atsidozi yuzaga kelishi mumkin. O'rtacha atsidoz pH 5,2-5,5, o'tkir pH 5,2 dan kam bo'lganda hisoblanadi. Oshqozon subklinik atsidozi (SKAR) oshqozon tarkibining pH darajasi bir sutka davomida 5,6 dan 6,0 gacha o'zgarganda aniqlanadi. Bu atsidozning eng keng tarqalgan shaklidir. Oshqozon asidozida bakteriyalar va oddiy organizmlar nobud bo'ladi, mikroorganizmlar populyatsiyalari tarkibi o'zgaradi. Oshqozon suyuqligida ularning parchalanish mahsulotlari (lizi) - lipopolisaxaridlar (LPS) konsentratsiyasi oshadi, ular toksik moddalar (endotoksinlar) hisoblanadi. pH qiymati past va endotoksinlar yuqori konsentratsiyasida oshqozon epiteliysi zararlanadi. Shikastlangan joylar endotoksinlarning qonga kirib borishi uchun darvozaga aylanadi, bu esa bakterial infeksiya sifatida tavsiflanadigan a'zo va to'qimalardagi yallig'lanish jarayonlarining asosiy omiliga aylanadi.

Laminit tuyoqning dermal qatlamlarining yallig'lanishidir. Golshtin chorva mollari uchun laminit paydo bo'lishi holatlari 10% dan 40% gacha o'zgarib turadi. Laminit paydo bo'lishining eng ehtimoliy sababi asidoz oqibatlaridir, natijada qonda endotoksinlar (LPS) va gistamin darajasi oshqozon mikroorganizmlar lizi mahsulotlari sifatida oshadi. Ularning oyoq-qo'llarga kelishi yallig'lanish jarayonlarini keltirib chiqaradi va tuyoqlarning dermal qatlamlari yiringlaydi. Ko'pincha bu kasallik 3-4 oyda va ko'pincha butun yil davomida namoyon bo'ladi. Laminitning sabablari xilma-xil. Bunda ozuqa sabablari uning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Oyoqning yiringlanishiga yoki barmoq shaklidagi dermatitga olib keladigan tashqi muhit omillari quyidagilarni o'z ichiga oladi: axloqsizlik, go'ng yomon yig'ilishi, polning nam bo'lishi, taglikning yo'qligi yoki etishmasligi, qattiq pollar, oyoqlarda uzoq turish, qattiq yuzada haddan tashqari yurish. Kechki ovqatni ushlab turish tug'ruqdan keyingi bachadon mushaklarining distrofiyasi bilan bog'liq. Kaltsiy va glyukoza - silliq mushaklarning qisqarishini ta'minlaydigan asosiy moddalar. Biroq, bu moddalarning qondagi konsentratsiyasi buzilgandan keyin sezilarli

darajada kamayadi. Ratsionlarning energiya, oqsil, kalsiy, selen, yod, A, D, E. vitaminlari bilan muvozanatsizligi, tug'ruqdan keyingi davrlarda mavjud bo'lgan ovqatlanish omillari jumlasiga kiradi. Tug'ish stressi bilan bog'liq holda oqsil va energiyaning sezilarli darajada yetishmasligi yo'ldosh tushishini kechikishiga olib keladi. Masalan, butun quruq davrda sigirlar 12% o'rniga 8% protein bilan ovqatlantirilganda, 50% gacha bo'lgan hollarda, ular qo'lga olingan.

Turg'in tizimida sigirlar yil davomida fermalarning xonalarida va yayrash maydonlarida bo'qiladi. Yozda hayvonlarni yayrash maydonchalarida ozuqadan yashil ozuqa bilan ta'minlaydi. Chorva mollarining motsioni faol bo'lishi kerak, buning uchun ularni har kuni kamida 2 km masofaga haydashadi. Qoramollar bog'langan holda bog'lab qo'yilgan holda boqiladi. Stoylalar bo'yi yoki ko'ndalang qatorlarga ega. Hayvonlar boshlari bilan bir-biriga bo'ylama joylashtirilganda ozuqa tarqatish va go'ng yig'ib olishni mexanizatsiyalash osonroq bajariladi. Bunday yem tarqatish uchun mobil va statsionar distribyutorlardan, go'ng yig'ish uchun esa qirg'ich va boshqa transportyorlardan foydalanish imkonini beradi. Sigirlarni boshlari bilan devorlarga joylashtirishda ozuqa tarqatish uchun faqat statsionar ozuqa tarqatgichlardan foydalanish mumkin. Hayvonlar asosiy vaqtda mexanik yarim avtomatik va avtomatik qurilmalardan foydalangan holda bog'langan holda oziqlantirgich va sug'orgich bilan yotizh joylarida saqlanadi. Sigirlar uchun yotizh joylarining uzunligi 170-190 sm, kengligi 100-120 sm bo'lishi kerak. Qoida tariqasida, yotizh joylari go'ng kanalidan 10-12 sm ga ko'tarilgan bo'lib, u kengligi 40 mm bo'lgan metall yoki temir-beton panjaralar bilan qoplanadi. Stoylalar chegarasida cheklovlar o'rnatiladi. Oziqlantirgichning old devorining balandligi 20-30 sm, orqa devorining balandligi 60-75 sm; tubi bo'yicha kengligi 40 sm, usti bo'yicha 60 sm. Ularning sig'imi - sutkalik yem-xashakning yarmi. Sigirlarni sug'orish ikki tutash sigirga bitta sug'orish hisobiga o'rnatiladigan avtomatik sug'orishdan amalga oshiriladi. Go'ng qirqish transporteri, suv yuvish va boshqa usullar yordamida olib tashlanadi, shuningdek yer osti go'ng to'plagichidan foydalaniladi. Yirik ferma va sut komplekslarida sigirlar bog'lanmagan holda boqiladi.

Qoramollarni to'g'ri sug'orish hayvonlarning yuqori mahsuldorlikka erishish jarayoniga xizmat qilmoqda. Sigirlarning suvga bo'lgan ehtiyoji ularning yoshi, turi, mahsuldorligi, sigirxonadagi tirik vazni va haroratiga, mavsumiga, ratsionining tarkibiga bog'liq. Qanday bo'lmasin, qoramollarni sug'orish, sigirlarning suv olishi uchun amalga oshirilishi kerak. Qoramol noto'g'ri tashkil etilgan yoki yetarlicha sug'orilmagan taqdirda stress yuzaga kelib, natijada sigirning umumiy mahsuldorligi pasayib, sog'lig'i yomonlashadi. Qoramollarni sug'orish saqlash tizimi va turiga qarab amalga oshiriladi. Bu avtomatik sug'orish, guruhli yoki individual sug'orish, ariq, chelak yoki bevosita suv manbai bo'lishi mumkin. Sigirxonada ichimlik suvi mavjudligi hayvonlarga sutka davomida suv olish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytishimiz mumkinki, yuqori mahsuldor golshtin sigirlarni oziqlantirish rasionini to'yimli moddalar bo'yicha muvozanatlashtirish, ularga saqlash sharoitlarini talab darajasida tayyorlash, ularning sut mahsuldorligini oshirish va salomatligini ta'minlashning asosiy omillari hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI;

1. Adushinov, D. Xo'jalik-foydali belgilari / D. Adushinov//Rossiya chorvachiligi. 2006. - 12. - 31-32-SON BILAN
2. Akmalxanov A.K., Mirxidoyanov M.M., Alekseyeva G.I. va boshqalar Sut ishlab chiqarishning biologik va zootexnik asoslari Markaziy Osiyo komplekslarida//Axborotnoma s.-x. fan.- 1981.- № 3.- S.98.
3. Aleksandrov S.N. Sut ishlab chiqarish texnologiyasi. M: AST Donetsk: Stalker. -2004. - 240 s.
4. Alekseev M. A. Hayvonlarning turli turlari uchun yashil konveyer, M., 1958; Yashil konveyer. [Sb.), M., 1958-yil;