Qishloq-xo'jaligi hayvonlaridan olinadigan ozuqalar tarkibi.

Kitaybekov Sultanbek Kadirbaevich
Samarqand davlat veterinariya medicinasi
chorvachilik va biotexnologiyalar
universiteti Nukus filiali

Kalit so'zlar: Mineral ozuqalar, vitaminli ozuqalar, makro elementlar, mikro elementlar, konsentratlar, ratsion, protein, uglevod, teri, sut mahsulotlari, baliq uni, go'sht-suyak uni, qon uni, hayvon yog'i, charm sanoati chiqindilari;

Annotatsiya. Ushbu maqolada hayvonlardan olinadigan ozuqalarning turlari, ularning xalq-xo'jaligidagi ahamiyati va ularni qayta ishlash texnologiyalari haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Qishloq-xo'jaligi hayvonlaridan olinadigan ozuqalar ayrim sabablariga ko'ra o'simliklar dunyosidan olinadiganlarga nisbatan bir qancha farq qiladi. Sababi ularning tarkibida klechatka va boshqa moddalar yo'qligi bilan ajiralib turadi. Eng muhim jihatlaridan biri bu-hayvonot dunyosidan olinadigan ozuqalar hayot uchun juda zarur. Chunki unda o'rni almashmaydigan birqancha aminokislotalar masalan: lizin, metionin, triptofan kabilarning asosiy manbai hisoblanadi. Hayvonlardan olinadigan ozuqalardan omixta yem sanoatida quritilgan baliq chiqindilaridan baliq uni holatida, go'shtxona va go'sht korxonalari chiqindilaridan go'sht-suyak, qon uni va texnik yog'lar ko'rinishida foydalaniladi.

Sut mahsulotlari. Bugungi kunga kelib aholi tomonidan iste'mol qilinadigan sutning 95% ga yaqinin sigir suti tashkil etadi. Sut asosan, mineral moddalardan kalsiy, kaliy, natriy, magniy, fosfor, temir va boshqa tuzlardan iborat bo'ladi. Ularning barchasi inson organizmi uchun katta ahamiyatga ega. Ilmiy-tadqiqotlarga qaraganda 1 litr sut taxminan 670 kkal energiya beradi ekan. Sutning tarkibi doimo bir xil bo'lavermaydi chunki unda sigirning yoshi va nasliga, parvarish qilinishiga, boqish turiga, sog'ilish davrining davomiyligiga va boshqa xususiyatlariga bog'liq bo'ladi. Sutlar asosan tez buziluvchan mahsulotlardan biri hisoblanadi. Ko'pchilik hollarda esa sut bakteriyalar ta'sirida buziladi. Sterillangan sut o'zining tarkibiga ko'ra pasterillangan sutdan farq qilmaydi. Sterillash jarayonlari o'ziga xos mahsus avtoklavlarda 103-104 dan 118-123 °C gacha bo'lgan haroratdagi bosim ostida o'tkaziladi. Bunday sutlarni tabiiy uy sharoitida faqatgina 10-15 kun davomida saqlash mumkin. Agarda undan ortiq saqlanadigan bo'lsa sutning tarkibi o'zgarishi mumkin. Meyorlashtirilgan sut- bu asosan tabiiy sutni yog'sizlantirish yoki, qaymoq qo'shish yo'li bilan tarkibidagi yog' miqdori 3,2 % ga yetkazilgan sut hisoblanadi.

1 kg sut va uni qayta ishlashda mahsulotlarning tarkibi va to'yimliligi

Ko'rsatkichlar	Yog'i olinmagan sut	Yog'i olingan sut (yangi)	Yog'i olingan sut (quruq)	Sut zardobi (yangi)	Sut zardobi (quruq)
Ozuqa birligi	0,30	0,13	1,25	0,09	1,2
Almashinuv energiyasi, MDj	2,28	1,31	12,31	0,94	12,04
Quruq modda, g	130	90	920	59	879
Hom protein, g	35	33	370	10	116
Hazmlanuvchi protein, g	33	32	338	9	102

Hom yog', g	37	1	11	1	9
AEM, g	50	45	460	43	675
Qand, g	48	28	295	40	560
Aminoki slotalar, lizin, g	2,8	2,9	29,3	0,6	7,4
Metioni n, cistin, g	1,2	1,2	12,9	0,1	0,9

Go'sht mahsulotlari: Go'sht-bu qimmatli oziq-ovqat mahsulotlaridan biri hisoblanadi yoki so'yilgan hayvon nimtasining bir qismi. Go'shtlar asosan insonlar iste'mol qiladigan oziq-ovqatidagi ratsionining oqsilga boy asosiy manbalaridan biri bo'lib hisoblanadi. Go'shtlarning tuzilishi, ularning ta'mi, sifatlari asosan hayvonlarning turiga, zotiga, yoshiga, jinsiga ularni saqlash va boqish sharoitlariga bog'liq bo'ladi. Hozirgi kunda hayvonlarning turlariga qarab mol (qoramol), qo'y, ot go'shti, cho'chqa go'shti, tovuq go'shti va boshqa bir qancha turlariga ajiratiladi. Go'shtlar semizligiga va sifatiga qarab bir-biridan birinchi yoki ikkinchi toifalarga ajiratiladi. Go'shtlardagi mushak to'qimalarining kimyoviy tarkibida suv 72-75%, oqsil 18-22%, yog' moddalari 0,5-3,5%, AEM 1-1,7%, uglevodlar 0,7-1,4%, mineral moddalar 0,8-1,8% miqdorida uchraydi. Asosan, go'shtning iste'mol qilinadigan qismining mineral tarkibida fosfor 180-230 mg%, kaliy 200-300 mg%, magniy 17-25 mg%, kalsiy 7-15 mg%, temir 1,5-3,0 mg% va boshqa da kislotalar, vitaminlar bo'ladi. Go'shtlarning saqlanish sharoitlarini uzayttirish maqsadida bir qancha chora tadbirlar ko'riladi. Masalan, go'shtlar muzlatiladi, tuzlanadi va dudlanadi.

Hayvonlar yog‘i — ba’zi bir hayvonlarning yog‘ to‘qimalaridan yoki bo'lmasa sutidan olinadigan mahsulotlaridan biri hisoblanadi. Mol (qoramol) yog'i, qo‘y yog‘i va boshqa da hayvonlar yog‘i oziq-ovqat mahsulotlari bo'lib hisoblanadi. Boshqa hayvonlarning yog'iga birqancha ishlov berish ham mumkin. Masalan, sigirlarning sutidan olinadigan yog‘lardan sariyog‘ tayyorlanadi. Dengizlarda yashaydigan sut emizuvchilar va baliqlarning yog‘idan tibbiyot sohasida, atir-upa sanoatida, margarin ishlab chiqarishda va boshqa da bir qancha maqsadlarda qo‘llaniladi. Agarda, yog'larning tarkibida to‘yingan yog‘ kislotalari ko‘proq bo‘lsa- ular qattiq yog', suyuqlanish temperaturasi yuqori (masalan, mol(qoramol), qo‘y yog‘i), to‘yinmagan yog‘ kislotalari ko‘proq bo‘lsa — suyuq yog'lar (masalan, dengizlarda yashaydigan sut emizuvchilar va baliqlardan olinadigan yog'lar) hisoblanadi. Yog'lar orasida sut yog‘lari alohida o‘rinda turadi (sariyog‘da 81 — 82,5% gacha, sigir sutida 2,7—5,0%, echki sutida 5—5,5%, qo‘y sutida 6,9%, bug‘u sutida 17%, delfin sutida 46% gacha) sut yog‘i bor. Sut yog‘ining tarkibida 32% gacha olein, 24% palmitin, 10% miristin, 9% stearin va boshqada kislotalar bor. Ayniqsa yog'da A vitamini juda ham ko‘p bo'ladi. Bundan tashqari sut yog‘ida K va D vitaminlari ham bo‘ladi. Organizmda yog'lar asosiy energiya manbai hisoblanadi. Chunki yog'lar uglevodlarga nisbatan ikki hissa ko‘proq energiya beradi.

Baliq uni mahsulotlari asosan baliqdan yoki bo'lmasa baliqni konservalash davomidagi chiqindilaridan tayyorlanadigan un. Baliq unlari ko'pincha oqsil, kalsiy va fosforga boy bo‘lib, ular qishloq xo‘jaligi hayvonlariga ozuqa sifatida beriladi. Uning tarkibida 50 — 55% oqsil, 10 — 20% yog‘, 30% gacha kalsiy fosfat, 5% gacha osh tuzi va A, V, D vitaminlari ham bor. Baliq unlari organizmda juda ham yengil hazm bo‘ladi. Shuning uchun yuqoridagi sifatlarini e'tiborga olgan holda yosh hayvonlarga, jo‘jalarga (kundalik yemining 10% miqdorida), tovuqlarga, ba’zan katta yoshdagi hayvonlarga ham beriladi. Agarda sigirlarga kuniga 1 — 1,5 kg baliq unidan berilsa, sut va go‘shtining sifati buzilmay, ularning mahsuldorligi yanada oshadi. Baliq unlari O‘zbekistonda Mo‘ynoq baliq konserva zavodlarida tayyorlanadi.

Go‘sht-suyak uni mahsulotlari. Ayirim go'sht korxonalarida qabul qilish uchun yaroqsiz bo'lgan go'shtlar, so'yimdan keyingi chiqindilar, suyaklar, ichki a'zolardan, hamda util zavodlarida yuqumsiz kasalliklardan nobut bo'lgan hayvonlardan maydalab va quritish natijasida olinadi. Ilmiy-tadqiqotlar shuni ko'rsatadi 1 kg go'sht-suyak unida 0,92 oziqa birligi, 350 g hazmlanuvchi protein mavjud ekan. Agarda unning tarkibida suyak 10% gacha bo’lsa, u go'sht uni, undan ko'p bo'lsa go'sht-suyak uni deyiladi. Go'sht-

suyak unlari asosan lizinning manbai bo'lib, unda metionin va triptofan kam miqdorda bo'ladi. Uning tarkibida asosan B guruh vitaminlari juda ham ko'p. Ular asosan ayrim hayvonlarning cho'chqalar va parrandalar ratsionining tarkibiy qismidan biri bo'lib hisoblanadi.

Qon uni. Hayvonlarning qoni, qonni yuvgan suvlardan ko'p bo'lmagan (5% dan ko'p bo'lmagan), suyakni qo'shish bilan tayyorlanadigan mahsulotlarning bir turi.

Ozuqa hayvon yog'i. Go'sht korxonalarida yeyish uchun yaroqsiz nimtalardan olinib, mol (qoramol), cho'chqa, qo'ylarning yog'idan iborat bo'ladi.

Xulosa

Qishloq-xo'jaligi hayvonlaridan olinadigan ozuqalar bir-biridan kimyoviy tarkibi va ayrim jihatlari bilan farq qiladi. Ularni qayta ishlash natijasida boshqa maqsadlarda foydalanish ham mumkin. Ayniqsa yuqorida aytib o'tilganidek yosh hayvonlarning oziq ovqatiga belgilangan miqdorida qo'shib berish ularning mahsuldorligini oshirishda katta ahamiyatga ega hisoblanadi. Ularning tarkibida zarur vitaminlar va boshqa mineral moddalar mavjud. Xulosa qilib aytganda qishloq-xo'jaligi hayvonlaridan olinadigan mahsulotlarni qayta ishlash va ularni boshqa maqsadlarda ham foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.R.Xamrakulov, K.Karibaev. Qishloq xo‘jalik hayvonlarini oziqlantirish. Toshkent. 1999 yil

2.V.N.Bakanov, V.K. Men’kin. "Кормление животных" 1989 yil

3.Н.Р.Рузибоев. Аралашма типда озиклантирилган сигирларнинг сут махсулдорлиги ва сутдорлик коэффициенти. Тошкент- 2016.

4.Рузибоев Н.Р, Соатов У.Р, Аширов Б.М. Сифатли силос тайёрланг, юкори самарадорликка эришасиз. “Зооветеринария” Ж. 2017.

WORDLY KNOWLEDGE