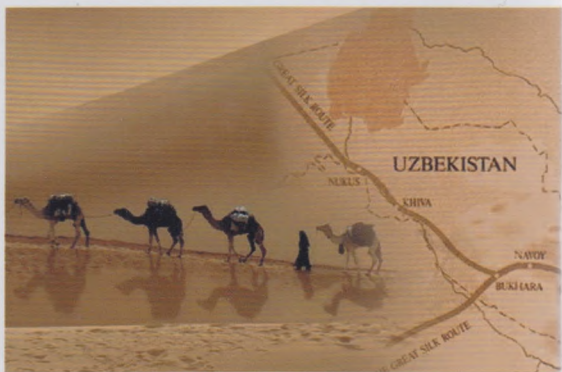


D. Xolmirzayev

TUYACHILIK

Darslik



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TALIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH DAVLAT QO‘MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHOVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

D. XOLMIRZAYEV

TUYACHILIK

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar
vazirligining 2023-yil 29-maydagi 232-sonli buyrug‘iga asosan
5410600-Zooinjeneriya (turlari bo‘yicha) bakalavr ta’lim
yo‘nalishining talabalari uchun darslik sifatida
tavsiya etilgan

Toshkent – 2023
“Fan ziyosi” nashriyoti

UO'K: 356.452.215.18

KBK: 46.2(Ÿ36)4

X-10

TUYACHILIK: Oliy ta'lim muassasalarining 5410600-Zooinjeneriya (turlari bo'yicha) bakalavr ta'lim yo'nalishining talabalari uchun darslik. D. Xolmirzayev. – Toshkent, "Fan ziyosi" nashriyoti, 2023, 208 bet

Keyingi yillarda tuyachilikni rivojlantirishga katta ahamiyat berilmoqda. Shu munosabat bilan Prezidentimizning chorvachilikni rivojlantirish to'g'risida chiqargan qonun, farmon va qarorlari boshqa sohalar singari tuyachilikni rivojlantirishga qaratilgandir. Sohani rivojlantirish maqsadida bir qancha muhim tadbirlar belgilanganligi bejis emas, albatta. Darhaqiqat, shu paytga qadar Respublika qishloq xo'jalik oliy o'quv yurtlari uchun tuyachilikdan darslik kitobi yo'q edi. Manashularni e'tiborga olib, muallif o'zining tuyachilik sohasidagi ko'p yillik qilingan ilmiy ishlari va bajarilgan loyihalari va tajribalari asosida mazkur darslikni yozgan.

Tuyachilik kursini o'rganishdan maqsad, shu soha bo'yicha yuqori malakali kadrlar shaxsiy fermer xo'jaliklari, jamoa, ijara, chorvachilik, hissadorlik jamiyatlarida, viloyat va tuman chorvachilik tarmoqlarida, ilmiy tadqiqot agrar Universitetlar, institutlar hamda ilmiy markazlarda, xalq xo'jaligining tegishli sohalarida; qishloq va suv xo'jaligining boshqaruv idoralarida ishlaydigan mutaxassis kadrlar tayyorlashdir. Chunki bo'lajak mutaxassislar ham nazariy, ham amaliy jihatdan hozirgi zamon talablariga to'la javob bera oladigan bilimga ega bo'lishlari zarur. Shundagina ular ishlab chiqarishni mukammal boshqara oladilar va hukumatimizning tuyachilikni rivojlantirishga qaratilgan vazifalarini to'g'ri hal qila oladilar. Ushbu darslik Respublikamizda oliy o'quv yurtlari uchun birinchi marta chop etilmoqda. Muallif o'zining ko'p yillik ilmiy-tadqiqot ishlari va amaliyotda ko'rgan tajribalari asosida yozilgan.

Taqrizchilar:

N.A. Boboqulov - Qorako'lchilik va cho'l ekologiyasi I.T.I, direktori
q.x.f.doktori, professor;

B.Narziyev – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Veterinariya jarroxligi va akusherlik kafedrasida dotsenti

ISBN: 978-9910-743-3-9-9

KIRISH

TUYACHILIKNING XALQ XO'JALIGIDAGI AHAMIYATI I-BOB TUYALARNING KELIB CHIQISHI

Tuyachilik ba'zi bir mamlakatlarda chorvachilikning an'anaviy muhim sohasi bo'lib, ishchi, transport sifatida, mahsulot olishda (sut, go'sht, jun) tutgan o'rni kattadir. Dunyo miqyosida tuyachilik qadim-qadimdan rivojlanib kelgan.

Qadimdan O'zbekistonda ham tuyachilik keng rivojlanib, davlatlararo savdo-sotiqni yo'lga qo'yishda, millat va elatlarni urf-odatlari, madaniyatini targ'ibot qilishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan buyuk ipak yo'lini tashkil etishda asosiy markaz hisoblangan.

Buyuk ipak yo'li qadimda va o'rta asrlarda sharq va g'arb mamlakatlarini ilk bor o'zaro bog'lagan qitalararo karvon yo'li (mil. av 2-a-mil-15-a) B.I.Y atamasi ushbu yo'ldan tashkillangan. Qimmatbaho tovar-Xitoy ipagi bilan bog'liqdir.

Tuya karvonlari, tuyachilik, insoniyat og'irini yengil qilib, elatlar va millatlarning moddiy va ma'naviy tomondan qo'llab va quvvatlab kelgan jonivordir. Tuya qanoatli ozuqa tanlamaydigan jonivordir, xalq xo'jaligini rivojlantirishda tutgan o'rni beqiyosdir. Tarixdan ma'lumki mamlakatlar orasida urush janglarida muhim rol o'ynagan. Qadimdan ayniqsa qozoqlar, turkmanlar, qirg'izlar tuyachilik bilan shug'ullanib kelgan. Qozoq xalqining o'zining an'anasiga kiritilgan ya'ni o'g'il uylanganda tuyani yangi oilaga 2-3 ta tuya bola tug'ilganda ham bitta tuya sovg'a qilish, Shuningdek ota -ona qariganda farzandlari orasida tuyalarni bo'lib berishi.

Yarim saxro mintaqalarda yashaydigan xalqlarning hayotida tuya eng muhim rol o'ynaydi. Tuya karvoni zvenosi 3 boshdan 7 boshgacha bo'ladi. Tuyalarni umumiy ishlatishi 10 soatdan oshmasligi kerak. Hozirgi kunda ham ba'zi davlatlarni saxro zonasida tuyasiz yashashni tasvirlay olmaydi. Afg'on xalqi 2 mln ziyod yildan beri ko'chib yurishi davrida tuya muhim rol o'ynamoqda. Yo'lda avvalo tuya izidan ot, eshak, qoramol va kuchuk yuradi. O'ziga karashni ko'p talab qilmaydi. Tirik vazni katta tuyalarda 800-1000 kg ni tashkil etadi. Sutidan shubat ichimligi tayyorlanadi. Go'shtidan har xil konservalar tayyorlanadi. Junidan adyol va har xil kiyim-kechaklar uchun ishlatiladi. Saxro, quruq

cho'l sharoitida tuya kuchli yuk kutaradigan hayvondir. Uzoq masofalarga hayvonlarni boqishda transport sifatida zarurdir. Tuyachilikni rivojlantirishning bosh markazi Arabistondir. Hozirgi kunda ham Arab xalqi uchun tuya ishonchli yordamchi hisoblanadi. Saxro zonalarida ko'chib yuradigan 5-6 kishi uchun eng kamida 7 tuya kerakligi aniqlangan. Ko'chib yuradigan badavlat oilalar o'rtacha 25 bosh tuya, 15 bosh qo'y va 40 bosh echkiga egadir.

Saxro zonalarida meditsina punktlari yo'q. Xalq qadimgi meditsina ishlarida qo'llaniladigan darmon-dorilardan biri tuya siydigidan keng usulda, ayniqsa, ko'zlari shamollaganda keng foydalaniladi. Ular yashaydigan palatkalar echki va tuya juni bilan qoplangan bo'ladi. Saxro va quruq cho'l sharoitida juda kuchli yuk ko'taradigan va yuk tortadigan hayvonlar ichida tuyalar muhim ahamiyatga ega. Chorva mollarini uzoq masofalarga boqishda transport sifatida tuyalarning xizmati muhimdir. Hozirgacha Arab davlatining forsiy qo'ltig'ida tuyalarning sakrab chopishi bo'yicha milliy an'analar o'tkazilib kelinmoqda.

Qishloq xo'jalik hayvonlarini, shuningdek bir o'rkachli (dromedar) tuyalarning holati, sut mahsuldorligini MDX da va chet el olimlari tomonidan ilmiy kuzatishlar olib borganlar.

Lekin hamma Respublikalarda to'lig'icha o'rganilmagan. Olib borilgan ko'zatishlar bo'yicha jahondagi tuyalar bosh sonining asosiy qismini bir o'rkachli tuyalar (dromedar)lar hisoblanadi. FAO-YunEP ma'lumotlariga ko'ra 50 million boshni tashkil qiladi.

Bakterianlar 4 ta zotdan iborat bo'lib, FAO ma'lumotlariga asosan jaxonda bir million uch yo'z ellik ming dan ziyod ikki o'rkachli tuyalar mavjud.

Bu zotlar asosan 5 ta davlatda urchitiladi va ularning nomi ham o'sha davlat yoki hudud nomi bilan bog'liq. MDX davlatlari hududlarida hozirgi kunda Qozoq, Qalmoq bakterianlari urchitiladi. Oltoy o'lkasida muntazam ravishda Mongol bakterianlari keltirilgan. Xitoy bakterianlari esa bizning mamlakatimizga umuman keltirilmagan.

Qozog'istonda naslli tuya sifatida asosan qalmaq bakterianlaridan foydalanib kelinmoqda. Bu zotlar ichida birorta ham mahsuldorligi bo'yicha ixtisoslashgan zot mavjud emas.

Qozoq bakterianlarining o'rtacha tana o'lchamlari elita klass talablaridan ancha yuqori, balandlik bo'yicha 200 sm ga, ko'krak aylanasi bo'yicha 1,22, kaft aylanasi bo'yicha 21 sm.

I.I.Lakoza ma'lumotlariga ko'ra bakterianlar gavdasining kattaligi bo'yicha bir-biridan farqi inson ta'sirida amalga oshmagan, ayniqsa bakterianlar barcha belgilarini ota-onasidan nasl orqali o'tgan va ular ham bu belgilarni nasldan-naslga juda yaxshi o'tkazadilar.

Tuyalar juda qadimiy qishloq xo'jalik hayvonlari bo'lishiga qaramasdan ularni xo'jalikka foydali belgilarining rivojlanishi juda sekin kechmoqda.

Tuyalar bir o'rkachli, ikki o'rkachli (dromedar) va (baktrian) tuyalarga bo'linadi.

Ikki o'rkachli tuyalar o'zining eksterer tuzilishi bo'yicha bir o'rkachli tuyalardan farq qiladi. Ikki o'rkachli tuyalar asosan sovuq iqlimli sharoitga moslashgan bo'lib, ammo namgarchilikka chidamsizdir. Bir o'rkachli esa issiq iqlim sharoitiga moslashgan va chidamlidir. Umuman, tuyalarning hammasi saxro mintaqasiga moslashgandir. Tuyalarda yog' asosan o'rkachida va ichki organlarida to'planib, oziqa yetishmaganda ayniqsa suvsizlikdan saqlashda muhim manba hisoblanadi. Yaxshi semirgan tuyalarning ikki o'rkachida to'plangan yog' 150 kg gacha yetadi.

Tuyalarning yashashi 35-40 yilgacha bo'ladi. Ishga ishlatilishi 5 yoshdan boshlanadi.

Qadimdan turkiy xalqlar sevib iste'mol qilgan tuya sutidan shubat tayyorlanadi. Insonlarning salomatligini yaxshilashda, ayniqsa oshqozon-ichak kasalliklarining ish faoliyatini yaxshilaydi. Markaziy asab faoliyatini mustaxkamlaydi. Oshqozon va oshqozon osti bezlarining kasalliklarini davolaydi.

Eng muhim mahsulotlaridan biri uning junidir. Bir yilda bir marta qirg'iladi. Junni qirg'ish ikki usulda: qo'lda va mashinada olib boriladi.

Tuya juni mustaxkamligi, yengilligi va mayinligi bilan harakterlanadi. O'zining issiq saqlash barqarorligiga egadir. Tuya junidan odeyal, gazlama, ro'mollar va yupqa movut ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Tuyalardan o'rtacha 4-5 kg jun olinadi. Ikki o'rkachli tuyalardan eng ko'p jun olinadi. 21 kg gacha jun olinganligi isbotlangan. Yosh tuyalarning juni pishiq bo'ladi. Junning mustaxkamligi bo'yicha ikki o'rkachlilar bir o'rkachlilardan ustun turadi.

Tuya go'shti boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari go'shti qatori pishirib, qovurib iste'mol qilinadi. Lekin qari, ishchi va past semizlik darajasidagi tuyalarning go'shti qattiq, go'sht tolalari kattadir va

tarkibida ko'p glikogenni saqlashidir, shuning uchun ko'pincha ulardan har xil konservalar tayyorlanadi.

Hozirgi kunda ham saxro mintaqalarida tuyasiz yashashni tasavvur qila olmaydi. Dunyo miqyosida ko'chib yurishda ayniqsa Arab, Afg'on, Saxori mamlakatlarida xalqining ishonchli yordamchisi hisoblanadi.

Tuya kuchli yuk ko'taradigan va tortadigan hayvondir. Shuningdek chorva mollari boqishda asosiy rol o'ynaydi.

Har yili o'rtacha 1,2 mln tonna sut, 1 mln tonna go'sht va 100 ming tonnadan ziyod jun ishlab chiqarilmoqda. MDXda 240 mingdan ziyod tuya mavjuddir. Ko'prog'i Qozog'iston respublikasida, O'zbekistonda hamma kategoriya toifalari bo'yicha 22 ming tuya mavjud. Dunyo bo'yicha bosh soni hisobida tuyalarning holati Osiyo mamlakatlarida 4 mln, Afrika mamlakatlarida 9 mln.

Shunday qilib dunyo bo'yicha 50 mln ga yaqin tuya mavjud. 1-jadvaldan ma'lumki dunyodagi tuyalarning to'rtidan uch qismi Afrika mamlakatlarida urchitilmoqda. Sudan mamlakatida 3 mln ga yaqin tuya mavjud bo'lsa, Afrikaning shimoliy sharqiy qismida, Somoli mamlakatida 2 mln dan ziyoddir. Shuningdek Efiopiya mamlakatida 1 mln ga yaqin va Mavriton mamlakatida 700 ming boshdan ziyod, Osiyo mamlakatlari ichida Hindistonda 1 mln 290 mingga yaqin, Xitoyda 1 mln dan ziyod, Pokistondan 700 ming atrofida, Saudiya Arabistoni, Mo'g'iliston mamlakatlarida 650 ming boshga yaqin, Afg'oniston mamlakatida 300 ming boshdan ziyoddir.

Chorvachilikning jumladan, tuyachilikni rivojlantirishda yaylov sharoiti asosiy o'rinni egallaydi. Yaylov chorvachiligi (qorako'lichilik, qo'ychilik, uyur yilqichiligi, tuyachilik)da band bo'lgan xodimlarning g'oyat og'ir mehnat sharoitini, noqulay ob-havo va iqlim sharoitida o'zoq muddat bo'lishlarini hisobga olib, ularni ijtimoiy himoya qilishni ta'minlash maqsadida Respublika Prezidentining 1992-yil 7-yanvardagi farmoni muhim ahamiyatga ega.

1995-yil 21-dekabrda chorvachilikdagi eng dolzarb muammoga bag'ishlangan «Naslchilik to'g'risida»gi Qonunning qabul qilinishi va shu asosda naslchilik ishlarini jadallashtirish yo'zasidan maxsus nizom ishlab chiqilganligi ham muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Endigi vazifa tuyachilikda naslchilik – seleksiya ishlarini qonun va nizom asosida og'ishmay amalga oshirish hamda naslli, zotdor urg'ochi tuyalar yetishtirishdan iboratdir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006-yil 23-martda qabul qilgan «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora tadbirlari to'g'risida» gi 308-sonli va 2008-yil 21-apreldagi «Shaxsiy yordamchi dexqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirishni ko'paytirish hamda chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi chora-tadbirlar to'g'risida» gi 842-sonli qarorlari muhim ahamiyat kasb etadi. Aynan shu qarorlardan keyingi davrlarda, umuman chorvachilik va uning muhim tarmoqlaridan biri tuyachilikga ham katta e'tibor berilib, bosh soni jihatdan yaxshilanmoqda.

Hozirgi kunda ayniqsa saxro, yarim saxro va tog' oldida yashaydigan xalqlar orasida, shaxsiy fermer xo'jaliklarida tuyalarni ishchi sifatida va maxsulot olishda tutgan o'rni beqiyosdir.

Tuyachilikni rivojlantirishda eng muhim omillaridan biri to'g'ri oziqlantirish, saqlash va naslchilikni to'g'ri tashkil etishdir. Tuyalarni saqlashda eng avvalo iqlim sharoitini geografik joylanishini, o'sadigan ozuqalarning mavjudligini inobatga olib, tuya zotlarining turiga qarab noxiyalashtirish kerak. Bir o'rkachli tuyalarni saqlashda ularni saqlashga e'tiborni qaratish kerak. Sovuq va yog'ingarchilikda quruq va issiqroq joylarda saqlash maqsadga muvofiqdir. Tuya saqlaydigan joylar quruq, iloji bo'lsa poldan bo'lishi kerak. Bir bosh tuya uchun 5-6 kv m va bo'taloga uchun 2,5-3 kv m qo'shimcha joy ajratilishi zarur.

Tuyalarning eng asosiy biologik xususiyatlaridan biri ochlikka chidamligidir va ozuqalarga Uncha talabchan emasligidir. Asosan yaylov hayvonlari hisoblanadi. Ularni boqish uchun kam harajat talab qilinadi. Shunday ekan mamlakatimizda ham tuyachilikni rivojlantirish uchun shart-sharoitlar mavjud. Ayniqsa, Qoraqalpog'istondagi saxro, yarim saxro, Shuningdek Navoiy, Buxoro, Surxandaryo, Qashqadaryo, Samarqand, Jizzax va boshqa viloyatlarning yaylovlarida tuyachilikni rivojlantirishni tabiiy imkoniyatlari katta. Bu xududlarda tuya o'tlaydigan turli xil dag'al va mayin ozuqalar mo'l. Tuyalar kam harakat qilib mo'l hosil, arzon va parhezli sut, go'sht, jun yetishtirishni yo'lga qo'yish uchun bu sohaga tushunadigan mutaxassislarni va analiyotchilarni ko'paytirish kerak. Keng xalq, omma e'tiborini qaratish lozimdir. Xo'jaliklarda naslchilik ishlarini yo'lga qo'yib, oziqlantirish, saqlash qoidalarini to'g'ri yo'lga qo'yish kerak.

Dunyo bo'yicha bosh soni hisobida tuyalarning holati

Mamlakatlar	Ming bosh hisobida	Mamlakatlar	Ming bosh hisobida
Osiyo mamlakatlarida		Afrika mamlakatlarida	
Hindiston	1 mln 150	Sudan	2 mln 813
Xitoy	1 mln 050	Somoli	2 mln
Pokiston	656 ming	Efiopiya	966 ming
Saudiya Arabistoni	620 ming	Mavritaniya	700 ming
Mo'g'uliston	620 ming	Keni	540 ming
Afg'oniston	290 ming	Chad	316
Iroq	228	Niger	265
Yaman Arabistoni	121	Morokka	210
Yaman demokratiyasi	40	Tunis	190
Eron	60	Moli	188
Iordaniya	19	Aljir	135
Turkiya	17	Yegipet	101
Isroil	11	G'arbiy Sahar	83
Qatar	9	Liviya	60
Suriya	7	Jibuti	25
Omon	6	Nigeri	17
Quvayt	6	Senegal	17
Livan	1	Yuqori Volt	5
Jami	4,912	Jami	8,620
MDX	239	Avstraliya	2
O'zbekiston	20,3		

Tayanch iboralar.

1. Tuyalarning yashashi. 35-40.
2. Tuya sahro, yarim sahro hayvoni hisoblanadi.
3. Bakterian ikki o'rkachli tuya.
4. Dromedar bir o'rkachli tuya.

Nazorat savollari.

1. Tuyachilikning xalq xo'jaligidagi tutgan o'rni?
2. Tuyalar qishloq xo'jaligida nima maqsadda ishlatiladi?

II. BOB. TUYALARNING ZOOLOGIK KLASSIFIKATSIYASI, KELIB CHIQISHI VA TARQALISHI.

Tuyalarining tub joyi va zoologik klasifikatsiyasi tartibi.

Tuyalar sut emizuvchilar klassiga mansub. Tuyalar cametis oilasi ikki urug' boshlig'iga bo'linadi. Juft tuyoqliklar turkumi (atryadiga) xos, turkum kavsh qaytaruvchilar, qadoqli oyoqlar hisoblanadi. Tuyalar oilasi ikkita urug' boshlig'iga bo'linadi, tuyalar va lamalar. Bu oilalar ya'ni tuyalar bilan o'zaro chatishmaydi. Sababi har xil urug'da bo'lishidir.

Tuyalar bir va ikki o'rkachlilarga bo'linadi.

Tuyalarning tub joyi shimoliy amerika bo'lgan qadimgi davrning 3-bosqichga to'g'ri keladi, juda ko'p tarqalgan.

Yovvoyi tuya turlari o'lib ketgan va joydan ikkinchi joyga ko'chishi natijasida takomillashgan 2 ta mukammal joyi paydo bo'lgan.

1-chisi janubiy Amerika – urug' boshlig'i o'rkachsiz tuyalar.

2-chisi Markaziy Osiyo – urug' boshlig'i o'rkachli tuyalar.

Janubiy Amerikada o'rkachsiz tuyalar ichida 4-ta turi mavjud bo'lgan. Guanak, Lama, Alpak va Vigon. Shunday ikkita turi Guanak va Lama uy hayvoniga aylangan. Ikki turi (Alpana, Vigon) yovoyi holda qolgan.

Bukur tuyalar ikkita turga bo'linadi, bir o'rkachli dromedar va ikki o'rkachli baktrion tuyalarga bo'linadi. Tuyalarning vatani Amerikadir. Ular Alyaska orqali Shimoliy Osiyo xududlariga o'tib, iqlim sharoitiga moslashishi natijasida Xitoy, Mongoliya, Hindiston, Yaqin sharq va arab mamlakatlariga tarqalgan. Baktrionlar Amudaryo soxilidagi Avg'oniston va O'rta Osiyo mamlakatlarida asosiy dehqonchilik yer o'zlashtirish ishlarida ishchi hayvon sifatida keng foydalanilgan.

BO'ndan uch ming yillar ilgan O'rta Sharq mamlakatlarida ko'chmanchi chorvadorlari tuya junidan har xil buyumlar tayyorlashgan. Kunduzlari issiq bo'lsada kechalari salqin bo'lishi va o'zlarini himoyalash maqsadida yopingan, kiyim – kechak buyumlar tikishgan. Tuya juni boshqa xom ashyolarga nisbatan chidamli, issiq saqlovchanligi maqsadga muvofiq bo'lgan.

Tuyalar har xil o'lkalarda tarqalgan, inson ularning har qanday iqlim sharoitiga chidamli ekanligini angladi va ulardan har qanday maqsadlar uchun foydalana olish imkoniyatini yaratdi.

Millionlab tuyalarning oyoqlari Xitoy, Rossiya, O'rta Osiyo, Tibet, Kashmir, Persiya va boshqa mamlakatlarni bosib o'tgan. Yo'lga, ozuqaga, suvsizlikga, yuk tashishga chidamli hayvon sifatida keng foydalandi. Buyuk Ipak yo'lining asosiy karvon vositasi bo'ldi.

Gerodod davridagi tarixiy ma'lumotlarda Arabiston, Suriya, Persiya kabi o'lkalar armiyalarida tuya terisidan tayyorlangan buyumlarda suv tashishda foydalanganligi aytilgan.

Eramizdan oldingi VIII asrlarda Yemen hududlariga xos Marib shahri yaqinida yirik suv inshooti qurilgan bo'lib O'ni ta'mirlash davrida 20 ming kishi tomonidan 14600 ta tuyalar foydalanilgan. Unda ayrim tuyalarni va o'zlarini ham podsholiklar tomonidan mukofotlash amalga oshirilgan. Aslida tuyalar mamlakatni yanada ravnaq topishida muhim vosita ekanligi inobatga olingan.

Shunday qilib arab mamlakatlarida qadimdan tuyalar asosiy transport va ishchi kuchi sifatida katta ro'l o'ynagan.

Ba'zi ehtimolli gumonlarga ko'ra tuyalar Afrikaga ya'ni Sharq mamlakatlaridan kelgan degan fikrlar mavjud.

Tuyalardan faqatgina minish, yuk tashish, yer haydash ishlardan kabi ishlardagina foydalanishmasdan ulardan sut, go'sht, jun, teri kabi xom ash'yo mahsulotlari ham yetishtiriladi. Bu hayvon baxaybat bo'lsada itoatkor, mexribon, katta, yosh bolalarga ham bo'y sinadi.

Texnikalashgan zamonga qaramasdan tuyalar hali uzoq yillar transport vositasi, asosiy oziq – ovqat mahsulotlari yetishtirish va uni rivojlantirish maqsadida amalga oshiriladi.

Tuyalar xususiyati haqida ma'lumotlar.

Tuyalar qariyb 5 ming yillar ilgari xonakilashtirilgan. Yuliy sezar haqidagi ma'lumotlardan uning ba'zi janglarda tuyalardan foydalanganligini ko'rsatilgan.

Tuyalarning kelib chiqishi to'g'risidagi ma'lumotlar jumboqli, biroq uy hayvoniga aylantirilgan joyi ham gumonli taxminan faktlar keltirilgan.

Shimoliy Afrika qoyalarida tuyalarning aks ettirilgan surat belgilari tekshirilganda inson hayvonlarni qo'lga o'rgata boshlagan, dastlabki davrlarga xosligi isbotlangan.

Keyingi davrdagi izlanishlar tuyalar eramizdan bir necha ming yillar ilgari Arabiston mamlakatlarida xonakilashtirilganini ma'lum qilmoqda.

Tassilin – Aljir qoyalarida yanada yorqinroq tuya suratlari tekshirilishi eradan oldingi 5 asrga to'g'ri kelishi ko'rsatilgan.

Arabistonda karvoni "Cho'l kemasi" sifatida qaralgan va foydalanilgan.

Yovvoyi tuyalar juda kam uchraydi ularni Gabu o'lkasida tabiiy holda saqlanib N.M.Prjevalskiy ularni ko'zatganini yozgan (1878 y.) ular xonakilarga nisbattan ancha maydaroq, o'rkachi pastroq, oldingi oyoqlarida qadaxlarini yo'kligini, rangi qizg'ichligini yozgan. Nor tuyalar oldindan ug'ochilari keyinda yurib harakatlangan.

Qoya toshlaridan aks ettirib chorvador suratkashlar qoldirgan chizmalar tahlili tuyalarni Osiyo o'lkasi ayniqsa Mongoliya, Xitoy hududlaridan ham ekanligini ko'rsatadi.

Ko'p xalqlar tuyalarning vatani osiyo qitasi deb hisoblaydilar. Bazilar arabistonda yaratilgan desa, bir qismi mo'g'iliston va xitoy saxrolarida deyishadi. Misirliklarda bo'ndan 5 ming yil ilgari bir o'rkachli tuyalarga yuk ortilgan xaykali topilgan ko'p fikrlarni tasdiqlashicha bir o'rkachli tuyalar, eramizdan 400 yil oldin Amerika va shimoliy Afrikada uy hayvoniga aylantirilgan. Xonakilashtirishda shuni qayd qilish kerakki tuyalarni uy hayvoniga aylanishiga har xil olimlarning fikrlari bir-biridan 2 mingdan to 6 ming yilgacha farq qiladi.

Lama-Janubiy Amerika tuyasi. Bu kuchli hayvon bo'lib, erkaklari 50 kg gacha yuk bilan toshli, so'qmoqli yo'llarda bemalol yuradi.

O'z ko'rinishi bo'yicha tuyalar avlodi bo'lib tuzilishi bo'yicha bo'yni uzun, oyoqlari to'g'ri, oyoqlarida qadaxlari mavjud, soni tanaga birlashib ketmagan. Qo'l-oyoqlari tanaga nisbatan erkin holatda. Bo'g'ozligi tuyalarga nisbatan kam ya'ni 11 oyni tashkil qiladi. Biyalarning bo'g'ozligi bilan teng. Lamalar tuyalarga nisbatan juda kichik, qarchig'ay balandligi 115 sm, tirik vazni 80-110 kg, ularda o'rkach bo'lmaydi.

Ulardan jun olinadi. O'rtacha olingan juni 2 kg dan 4 kg gacha, juni dag'al, uzunligi 30 sm gacha, qil ostida o'sadigan mayin junlari juda kam o'rtacha 4,4 % ga teng. Tusi har xil ko'rinishda, buril, oq, qora, olabula, rang barang. Belgilari boshda qora, peshonasi oq, ko'k, malla, tillasimon va boshqa har xil belgilari mavjud bo'ladi.

Ko'pincha yuk ortib yurishda keng foydalaniladi. Lamalardan ham tuya karvonidek foydalaniladi. Uning oldida yuruvchisiga qo'ng'iroq taqiladi. Tantanali marosimlarda go'shtidan foydalaniladi.

Har yili juda ko'plab lamalar qurbonlik qilishda foydalaniladi. Toza oltinlardan va boshqa materiallardan haykallar yasashda lamalardan keng foydalaniladi va hurmat bilan qarashadi. Eramizdan 2-2,5 ming yil oldin Peruda ya'ni Amerikada qo'lga o'rgatilgan Ispanlar Janubiy Amerikani bosib olishi munosabati bilan keskin kamaygan. Qolgan qismi uy hayvoniga aylantirilgan.

Lamalar zoopark iqlim sharoitiga yaxshi moslashgan. 1-rasmda berilgan.

Alpak- bu o'ziga xos tog' sharoitiga yaxshi moslasha olishi bilan xuddi qo'ylarga xos xususiyatiga ega.

Tana tuzilishiga kelganda, boshi tuyanikiga o'xshash, bo'yni uzun, peshonasi keng, yalpoq, peshona yoli qalin jun bilan qoplangan. Qil uzunligiga 10 sm dan 30 sm gacha ba'zan 60 sm. Tusi asosan oq

va qora bo'ladi. Bir yilda bir marta qirg'iladi. Katta ona Alpakda 2,8 kg, erkaklarida 3,7 kg bo'ladi. Juni mayin. Indular (Amerikaning qadimiy tub aholisi) junidan odeal, plash kabi kiyimlarni tayyorlaydilar. Alpaka nisbatan juda qaysar. Tudadan bittasini olinsa, u o'zini yerga tashlaydi va o'zi qiynaydi. Ularni bir joydan ikkinchi joyga haydashda shu to'daga ikkinchi bir tudani ya'ni Lama yoki qo'ylarni qo'shganda boshqalarni yurishiga yo'l qo'ymaydi.



1- rasm Lama



2- rasm. Alpak

Guanak-janubiy Amerikada sut emizuvchilarning eng muhimlaridan biri Guanak hisoblanadi. Qarchig'ay balandligi 90-130 sm, gavdaning qiya uzunligi 180-225 sm dum uzunligi 15-25 sm, tirik vazni 60-75 kg, qisqacha qilib aytganda tana tuzilishi va vazni bo'yicha bug'iga yaqinlashadi. Hozirgi vaqtda guanak faqat Perudan - Andax joylarida saqlanmoqda. Guanak uyur holatida xuddi ot va tuyaday bo'lib bitta erkagiga 20 tacha urg'ochilari birga bo'lib yurishadi. Ularni erkagi boshqaradi.



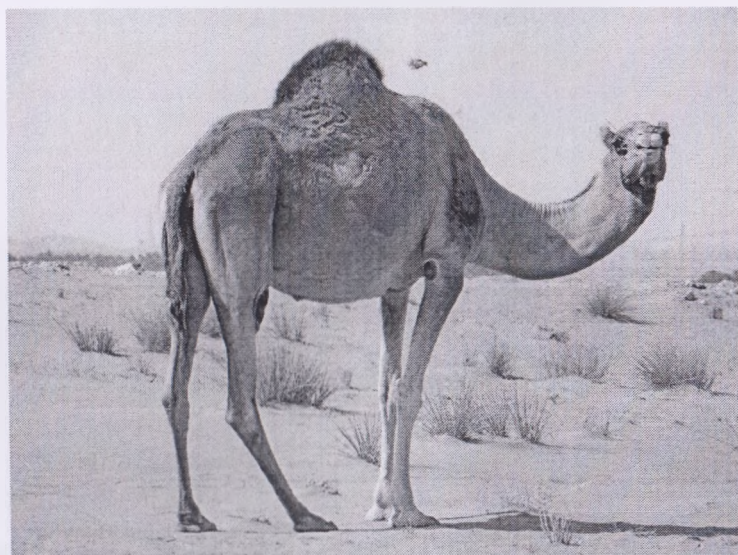
3- rasm Guanak

Vikunya (Vigon) (Lamvicugna) Janubiy Amerikada yashovchi tuyasimon hayvon. Bu ikkinchi turdagi yovvoyi lama hayvoni ko'rinishida. Guanaga nisbatan tana tuzilishi kichik. Qarchig'ay balandligi 70-110 sm, gavdasining qiya uzunligi 125-190 sm, tirik vazni 40-50 kg. Boshi juda qisqa, quloqlari uzun, juni guanaga nisbatan uzun, judu qadrlanadi, orqa va bosh qismlari. Tiviti juda ingichka, kalta 4-8 sm, diametri (kundalang kesim o'lchovi) 12 mikron. Tananing bazi joyidagi tivit uzunligi 15-20 sm diametri esa 56-72 mikron. Jun berishi 700-1000 gramm, so'yilgandan so'ng juni qirg'iladi.

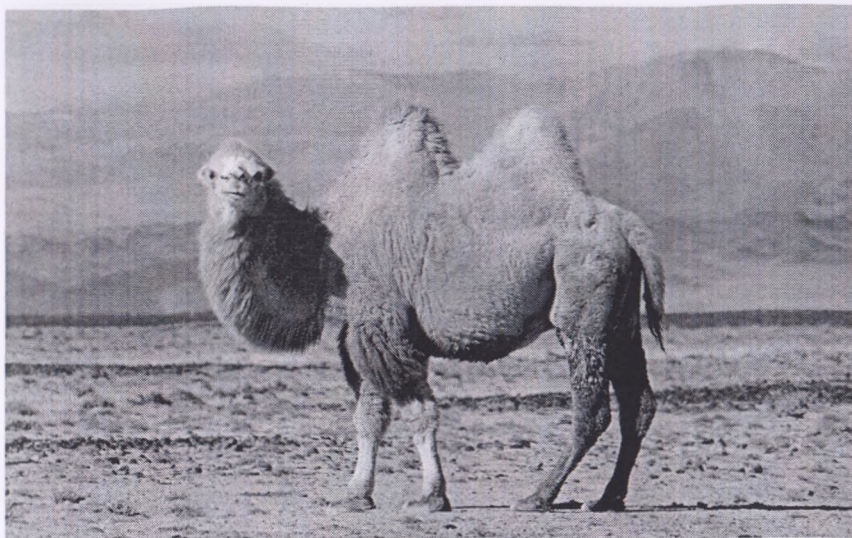
To'da-to'da 5-15 bazan 80 boshgacha uyur bo'lib yurishadi. Ularni erkagi boshqaradi. Luyukishi apreldan to iyul oyigacha. Bo'g'ozligi 10-12 oy. Fevral oyida tug'adi va yaxshi rivojlanadi. Onasi 3 oy mobaynida o'z suti bilan oziqlantiradi. 4-rasm. Vikun.



4- rasm. Vikun



Dromedar bir o'rkachli



Baktrion ikki o'rkachli
5- rasm. Umumiy ko'rinishi

Tayanch iboralar

1. Tuyalar bir va ikki o'rkachliga bo'linadi
2. 1-chisi janubiy Amerika – urug' boshlig'i o'rkachsiz tuyalar.
3. 2-chisi Markaziy Osiyo – urug' boshlig'i o'rkachli tuyalar.
4. Amerikada o'rkachsiz tuyalar ichida 4-ta turi mavjud bo'lgan.
Guanak, Lama, Alpak va Vigon.

Nazorat savollari.

1. Tuyalar qaysi otryadga kiradi?
2. Tuyalar qaysi guruhga kiradi?
3. Tuyalarning zoologik klassifikatsiyasini ayting?
4. Tuyalarning kelib chiqqan joyi?
5. Tuyalarning qo'lga o'rgatilgan joyi?

III. BOB. HAR XIL TURDAGI TUYALARNING EKSTERERI, ANATOMIK O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI, INTERERI

Eksterer -- bu organizmning tashqi tuzilishi bo'lib, u hayvonning mahsuldorligi, ish qobo'liyati hamda nasildorlik qiymatini harakterlaydi. Eksterer tuzilishi bo'yicha bir-biridan keskin farq qiladi. Ikki o'rkachli tuyalarni baktrion, bir o'rkachli tuyalarni-dromedar deyiladi. Baktrionli tuyalarda ikki o'rkach bo'lib, bo'yni, peshonasi, oldingi oyog'ida qalin jun tolalari bilan qoplangan bo'ladi. Bir o'rkachli dromedar tuyalarda o'rkachi ikki o'rkachlilarga solishtirganda o'rkach to'zulishi bo'yicha keskin farq qilib, ikki o'rkachning o'rtasida joylashgan. Bo'yinning egilgan joylari kam bo'ladi. Ikki o'rkachlilarga nisbattan cho'ziqroq, Shuningdek bir o'rkachlilar junlarining kaltaligi, ko'pincha junlarning burama va ochiq tusda bo'lishi bilan harakterlanadi. Bu tuyalar chopishda harakatchaknligi va tez chopish bilan harakterlanadi.

Tuyalarning ekstererini o'rganishda avvalo tana tuzilishi o'rganilgan-dan keyin, so'ngra aloxida qismlarga bo'linib baho beriladi. Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari singari tuyalarda ham har bir organ organizmda muayyan joyda turadi va har qaysi sistemaga kiruvchiorganlar funksiyasi jixatidan bir-biriga bog'lanib, umumiy bir funksiyani bajaradi. Tuyalarni ekstereriga qarab baholanadi jinsi, yoshi aniqlanadi, o'lchamlari olinadi.

Ekstereriga o'arab baholashda tekis ravon yo'lga qo'yilib, tana qismlari bo'yicha baholanadi. Eng avvalo boshidan boshlanadi, ko'zlari (ko'rliigi, shamollashi, nuqsonlari) tekshiriladi. Og'iz bo'shliqlariko'riladi. Tish holati ko'zdan kechiriladi. Boshqa kavsh qaytaruvchi hayvonlardan shu Bilan ajralib turadiki, yuqorida 2 ta qirquvchi tishlarning bo'lishi bilan katta yoshli tuyalarda 34 ta tishi bo'ladi. Yuqori labi ikkiga ajralgan bo'lib, har bir bo'lagi alohida harakterlanadi. Labi juda sezgir. Lablari juda harakatchan bo'lganligi sababli ma'lum bir qism o'simliklarni labi orqali yig'ib iste'mol qiladi.

Yettita bo'yin umurtqasidan iborat bo'lib, umurtqa ortig'i bilan ta'minlangan va kuchli muskullari Bilan qoplangan. Bo'yin umurtqasidan keyin, 12 ta ko'krak umurtqasi, 7 ta beli, 5 ta tos umurtqasi av 18 ta dum umurtqalaridan iborat. Tuyalar tikkaturib bo'ynini uzun bo'lganligi sababli o'z o'rkachiga tishini va labini, Shuningdek keyingioyog'ining kafti va barmoq uchlariga olib boradi. Lekin qisqa chegaralangan 12 juft qovurg'alari borligi bilan beli uzun uning egilishini ta'minlaydi. Tos

suyagi juda qisqa, soni uzun. Tananing keyingi muskul qismlari qoramollarga hatto otga nisbatan yaxshi rivojlangan.

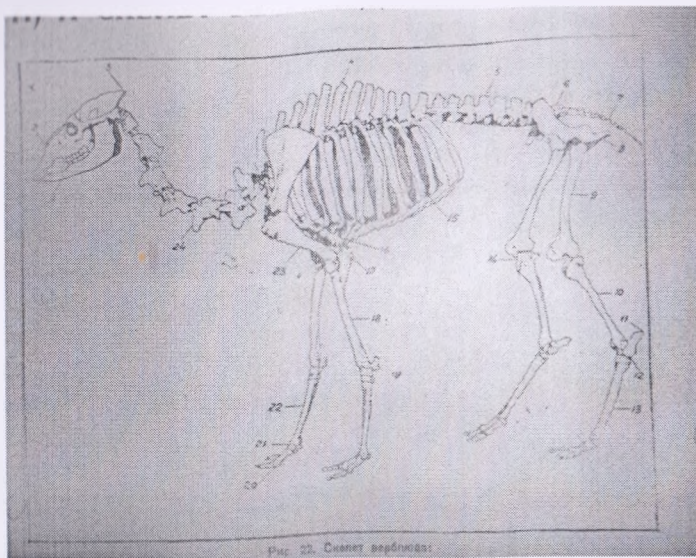
6- rasmda tuyu tanasining to'zulishi va skeletining to'zulishi berilgan.



6-rasm. TUYA TANASINING TUZILISHI (QISMLARI).

1-pastki lab, 2- yuqori labi, 3-burun qismi, 4-ko'zlari, 5-peshonasi, 6-ensa do'ngligi, 7-quloqlari, 8-buyinning yuqori cheti, 9-buyinning asosi, 10-qarchig'ayi, 11-kuraklari, 12- urkachi, 13-yonbosh qismi, 14-dumgazasi, 15-utirish do'ngligi, 16-dumi, 17-sakrash bug'imi, 18-keyingi kaft, 19-boldiri, 20-tizza bug'imi, 21-soni, 22-qorinning pastki cheti, 23-ko'krak kadogi, 24-tirsagi (tirsak kadogi), 25-tuyogi, 26-paypok, 27-bokay bug'imi, 28-kafti, 29-bilako'zuk (bilako'zuk kadogi), 30-bilak, 31-yelka, 32-yelka-ko'krak birikmasi, 33-buyinning pastki cheti, 34-tamok osti muylovi, 35-chanash (pastki jagning orqa burchak lori).

Tuya skeletining tuzilishi 7-rasmda berilgan.



7-rasm. Tuya skeletining tuzilishi.

1-pastki jag' suyagi; 2-yuqori jag' suyagi; 3-ensa do'ngligi; 4-orqa umurtqa suyaklari; 5-bel umurtqa suyaklari; 6- dumhazasi; 7-dum umurtqa suyaklari; 8-o'tirish do'ngligi; 9- son suyagi; 10-boldir suyagi; 11-tovon suyagi; 12-sakrash bug'um suyaklari; 13-keyingi kaft suyagi; 14-tizza bug'imi; 15-qovurg'alari; 16-ko'krag suyagi; 17-tirsak suyagi; 19-bilak o'zuk bug'implari; 20-panja suyagi; 21-baqay bug'imi; 22-kaft suyagi; 23-yelka suyagi; 24-bo'yin suyaklari.

Tuyalar tanasidagi qadoqlar tuyalarning oyoqlarida qadoxning hosil bo'lgan joylari.

Olloxning kuchi va qudrati bilan tuyalar issiq bardosh berishligi uchun tananing quyidagi qismlarida yettita qadoq hosil qilgan.

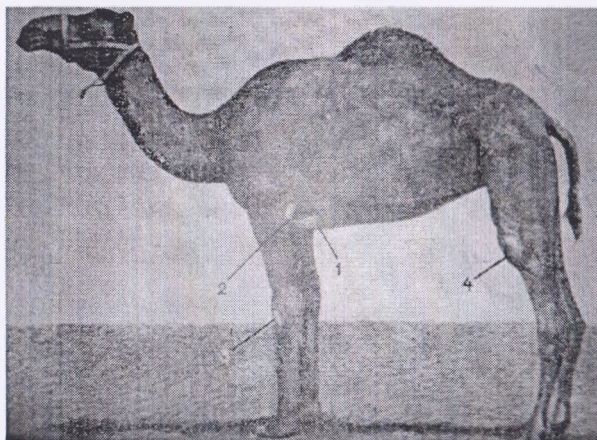
Tuyalar yerga suyanishdan avval bilak uzuklari tirsagini tizzalarini va ko'krak suyaklariga tayangan holda yotadi. Bu qadoqlarda qalin yong'oq ko'rinishida bo'lib va bironta qil, jun bo'lmagan qoplam, bilan to'zilgan. Bu qadoqlar tanani issiqlikda saqlashda ham terini kuyishda quriqlaydi.

Ayniqsa ko'kragidagi qadox boshqalariga nisbatan katta hajmda bo'lib, bir necha qavat yong'oq rangida teri qalinligi 10-15 mm gacha

bo'ladi. Bu qadoq ko'krak qafas doirasida issiqlikni o'tkazmaslikka asosiy tayanch hisoblanadi.

Ikki o'rkachli tuyalarga nisbatan bir o'rkachlilarda qadoqlar yaxshi rivojlangan.

Tuya tanasida qadaxlarni joylanishi 8-rasmda berilgan.



8-rasm. Tuya tanasida qadaxlarni joylanishi

1-ko'kragida (1ta), 2-tirsagida(2ta), 3-bilakuzukda(2ta), 4-tizzasida(2ta) 9- rasmda berilgan.

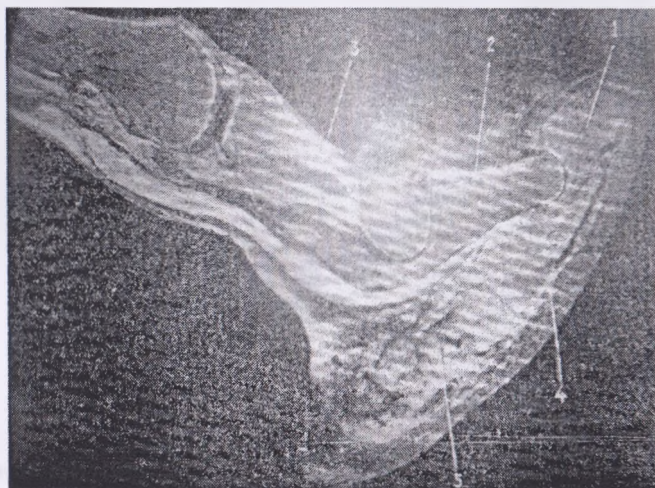
Tuyalarni qadox paypog'i va tuyoqlari

Tuyalar eng asosiy xususiyatlaridan biri uning oyoqlarining tuzilishidir. Tuyalar oyog'i juft tuyoqli qadaxli hayvon hisoblanadi. Har ikki tuyoqdan biri katta bo'lmagan holda bo'lib, barmoq suyaklari orqasi, sifatli, yaxshi yuradi tuproqlarda, boshqa hayvonlar yurolmaydigan, qumli joylarda paypog'i botmasdan yaxshi ish bajaradi.

Tuyalar o'z og'irligini keng qadox paypog'iga tayangan holda ish tutadi. Paypog'ini keng bo'lishi tuproqli qumda yurganda kichik iz qoladigan tuya paypog'ini boylama kesilgan joyi 9-rasmda berilgan.

Tuya paypog'ini tagligini prujinaga o'xshash holda bo'lib, yoki tuproqqa tegishi bilan yerga urilishini yengillashtiradi. Tuya paypog'ini yerga ko'yishi bilan paypoq paypog'i kengayadi. Yerdan ko'tarilishi bilan qaytadan o'z hajmiga kichrayadi. Shuning uchun tuyalarni tuyog'i

naxallanmaydi. Tuyaga naxal qoqishda noqulaylik olib keladi, ayniqsa sirpanchiq, loyli, muzli joylarda tuya paypog'ini taglik juda yupqa bo'lsada, biroq juda mustahkam har xil sanchip teshadigan narsalardan ayniqsa toshli va utkir joylardan o'tishda saklaydi kumli bo'sh tuproqli qorli joylarda yurishda tuya paypog'i o'z afzalliklariga ega, ayniqsa saxro mintaqalarida payoqni yumshoq yurishda yengil egiluvchanlik imkoniyat tug'diradi. Ayniqsa yuk ortib tashiydigan yani ishchi tuyalarni ishlatishda katta ahamiyatga ega.



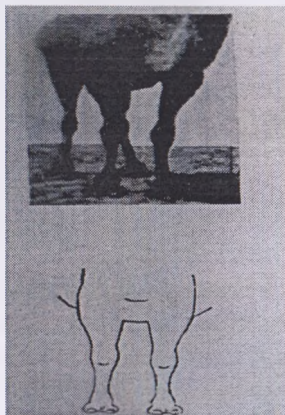
9-rasm. Qodox poypog'ining tuzilishi.

1-barmoq suyagi; 2- barmoq suyagi ; 3- barmoq suyagi ; 4-muguzni taglik qismi; 5- tuzuluvchan biriktiruvchi to'qima.

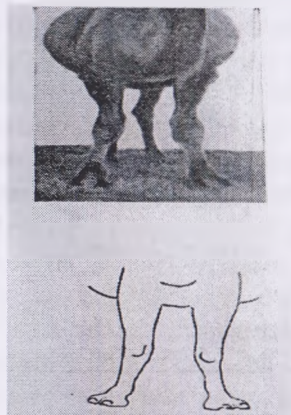
Tuya oyoqlarining qo'yilishida bazi bir nuqson va kamchiliklari.

Tana qismlarining maqsadga muvofiq fiziologik normal rivojlanmasligiga **kamchilik** deyiladi. Organ va to'qimalarning o'zgarishi najasida paydo bo'ladigan belgilarga esa **nuqson** deb aytiladi. Tuyalarda uchraydigan har bir nuqson va kamchilik uning ish qobiliyatiga, nasl qiymatlariga, sotish bahosiga tasir etadi. Bunday nuqsonlarga "Maymoq", "bilakuzuk", qilichsimon va boshqa nuqsonlari bo'ladi.

Oldingi oyoqlarining qo'yilishi 10, 11, 12, 13-rasmlarda berilgan



10-rasm
To'g'ri qo'yilishi
(Oldingi ko'rinish)



11-rasm
Noto'g'ri qo'yilishi
«maymoq»



12-rasm
To'g'ri qo'yilishi
(yonbosh ko'rinishi)
(oldingi ko'rinish)



13-rasm
Noto'g'ri qo'yilish
bilako'zukni kirishi
(maymoq)

Tuyalarning orqa oyoqlarining qo'yilishi.

Orqadan qaraganda orqa oyoqlari parallel va keng qo'yilgan bo'lib, ularning panasida oldingi oyoqlar ko'rinmasligi kerak. Tuyalarda orqa oyoqlarining keng qo'yilishi tanasining, xususan, sag'ining kengligiga bog'liq. Orqa oyoqlar normal qo'yilganda o'tirgich do'ngligidan tushirilgan shovun yerga tekisrok tushadi. Ichkariga qiya qo'yilganda o'tirgich do'ngliklari (quymich) dan tushirilgan shovun sakrash bug'imiga tegmasdan o'tadi. Bunday tuyaning odimi qisqa bo'lib, sakrash bo'g'imiga ko'proq og'irlik tushadi. Orqa oyoqlari yon tomondan qaralganda normal, qilichsimon ko'rinishda bo'ladi. Normal ko'rinishda bo'lganda sakrash bug'implari bir-biriga tegib turmaydi. Qilichsimon ko'rinishda bo'lganda sakrash bug'imi judayam egilgan bo'ladi. Bunday nuqsonlar ish qobiliyatiga katta ta'sir qiladi.

Tuyalarning orqa oyoqlarining qo'yilishi 15, 16, 17, 18-rasmlarda.



14-rasm

Keyingi oyoqlarini to'g'ri qo'yilishi
(yonbosh ko'rinishi)

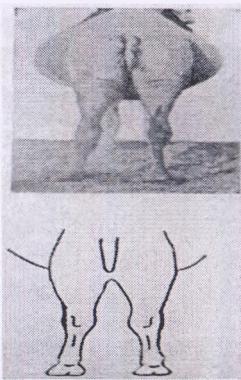


15-rasm keyingi oyoqlarni
noto'g'ri
qo'yilishi
(qilichsimon)



16-rasm

Keyingi oyoqlarini noto'g'ri qo'yilishi
(orqa tomondan)



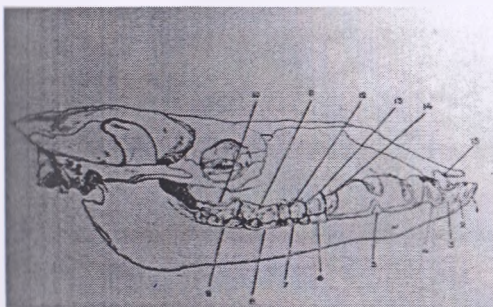
17-rasm keyingi oyoqlarni to'g'ri
qo'yilishi
(orqa tomondan)

3.2 Tuyalarning yoshini aniqlash

Hayvonlarni jumladan tuyalarning yoshini hujjatdagi yozma malumotlarga asoslanib naslchlik xo'jaliklarida aniqlash eng to'g'ri usul hisoblanadi. Lekin uni hamma xo'jaliklarda qo'llab bo'lmaydi, chunki tuyalar uyurda boqilganda butaloqlarning tug'ilganligi to'g'risida yozma hujjatlar bo'lmasligi ham mumkin. Bunday vaqtlarda tuyaning yoshi uning tishiga qarab aniqlanadi.

Tuyaning yoshini tishiga qarab aniqlash uchun tuyaning chap tomonidan turib, o'ng qo'l bilan, tumshug'ini qisib, chap qo'l bilan nuqtasidan pastga tortiladi. Shu davrda og'zini ochadi

Yosh butaloqlarda 22 ta, katta tuyalarda esa 34 ta doimiy tishi bo'ladi. 18-rasmda. Tuyala rning jag' tishlarining tuzilishi berilgan



18-rasm. Jag' tishlarning to'zilisli

Pastki jag' tishlar

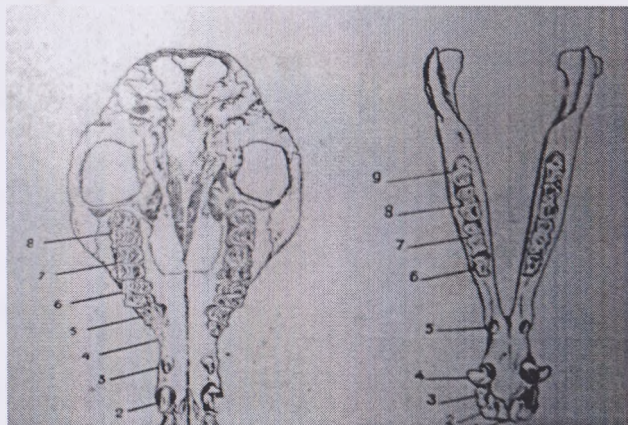
- 1-qirquvchi ombur tishlar
2. o'rtanchi
- 3- chetki tishlar
- 4-qoziq tishlar
- 5- birlamchi katta tish(qoziq tish formasida)

Yuqori jag'

1. qirquvchi tishlar
- 2- qoziq tish
- 3-birinchi jag' tishlar
- 5- ikkinchi jag' tish
- 5- uchinchi jag' tishlar

Tish sistemasida qoziq tishlar kuchli rivojlangan. Tuyalarning yoshini tishiga qarab aniqlash uchun tuyaning chap tomonida turib, uning og'zini ochish uchun ung qo'l bilan burun qismi qattiq qisib turilsa o'zi og'zini ochadi. Tuyalarning yoshini aniqlashda pastki jag'ini qirquvchi tishlari orqali amalga oshiriladi.

Butaloqlar tishsiz tugiladi. Milkini paypaslab kurganda uch juft qirquvchi tishlar borligini payqash mumkin.

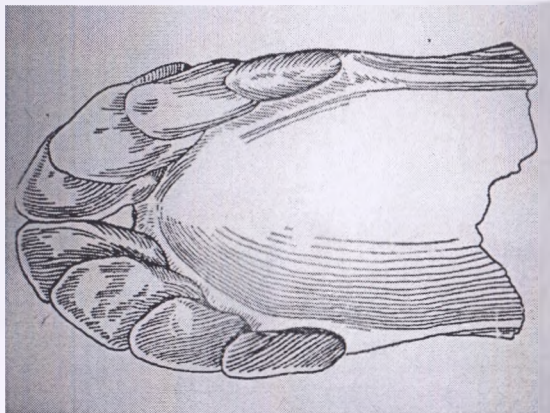


19-rasm Yuqori jag'

- 1-ambur tish
- 2-o'tkir tish
- 3- chetki tish
4. qirquvchi tish
- 5- oldingi tub tishlar
- 6-ikkinchijag tishlar
- 7-ikkinchi kata jag' tishlar
- 8-ikkinchi mayda jag' tishlar
- 9-uchunchi mayda tishlar
- 10-uchunchi mayda tishlar
- 11-ikkinchi mayda tish
- 12- birinchi mayda jag' tish
- 13- uchunchi kata jag' tish
- 14-ikkichi katta jag' tish
- 15-yuqori jag'dagi qirquvchi tish

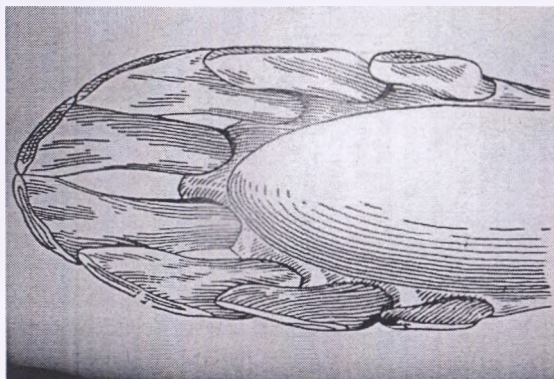
20 - rasm pastki jag'

Bir yoshda pastki qirquvchi tishlar sut tishlari bilan birga to‘liq yopishgan bo‘ladi qoziq tishlar qirquvchi tishlar shiklida bo‘lib, chapki sut tishlariga zich yopishib turadi.



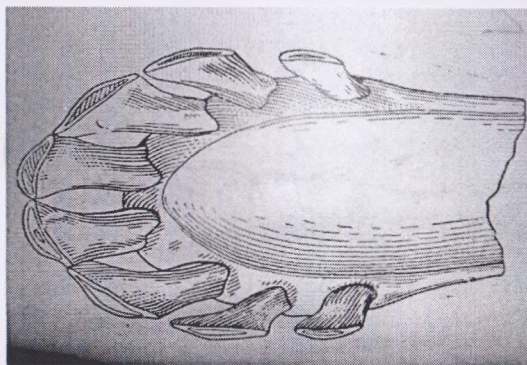
21-rasm. **Bir yoshda**

Ikki yoshda qirquvchi sut tishlar, shundan ko‘proq ombur tishlarning chetki qismida oziq tishi bo‘ladi, sut qirquvchi tishlar bir biri bilan yopishib turadi. Qoziq sut tishlar qirquvchi tishlar shaklida bo‘lib, ammo qirquvchi sut tishlariga tegib turmaydi.



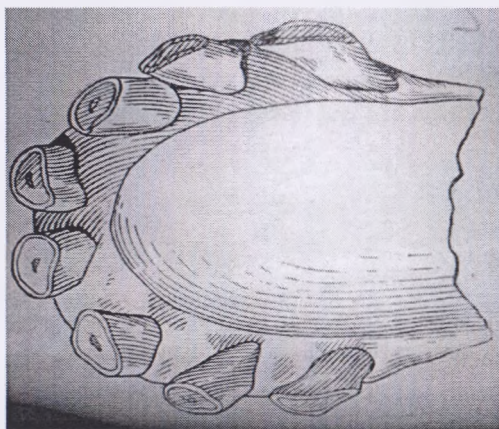
22-rasm. **Ikki yoshda**

Uch yoshida qirquvchi sut tishlar bir-biridan ajralgan holda bo‘lib, sut qoziq tishlar o‘z shaklini yo‘qotgan.



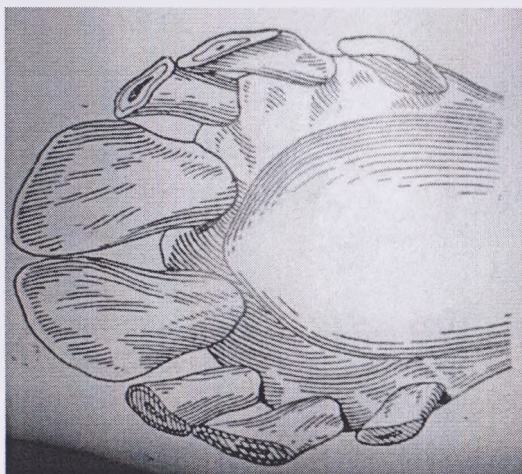
23-rasm. Uch yoshida

To‘rt yoshida qirquvchi sut tishlar bir biridan keskin ajralib silindrsimon ustuncha shaklda yoki asosiy qismgacha yoyilib boradi.



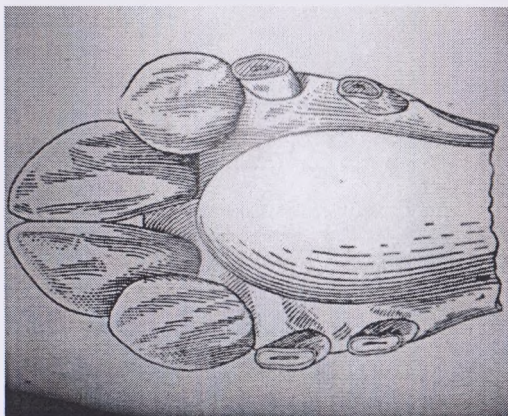
24-rasm. To‘rt yoshida

Besh yoshida ombur shakldagi sut tishlari tushib, doimiy ombur tishlar chiqadi va qoziq tishlar o‘rtanchi va chetki sut tishlari kuchli yetilgan bo‘ladi.



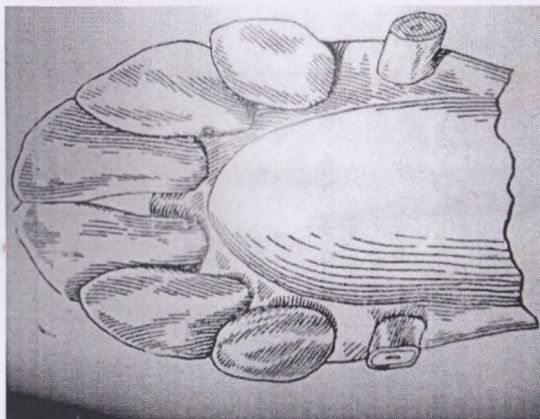
25-rasm. Besh yoshida

Olti yoshida o'rtanchi tishlari tushib, doimiy o'rtanchi tishlari chikadi. Oxirgi sut tishlari kuchli yetilgan bo'ladi. Bazan qoziq tishlar tushib, doimiy qoziq tishlarga almashinishi mumkin.



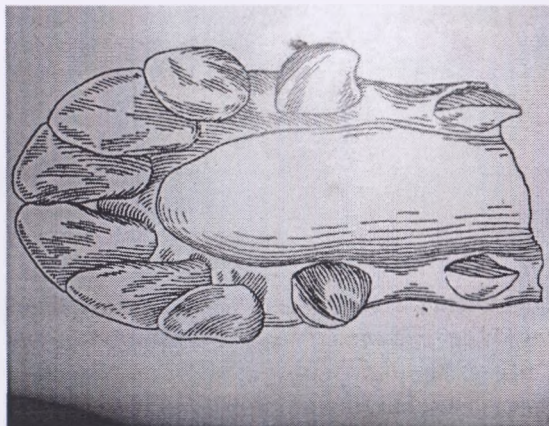
26-rasm. Olti yoshida

Yetti yoshida chetki sut tishlari tushib, doimiy chetki tishlarga almashinishi mumkin.



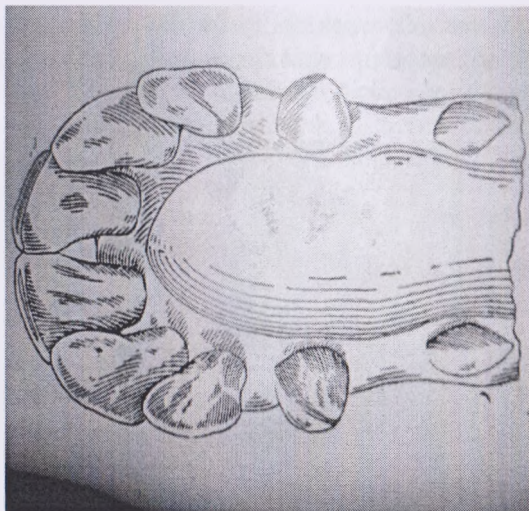
27-rasm. Yetti yoshida

Sakkiz yoshda hama qirquvchi sut tishlar chiqib bo'lgan bo'ladi. Qirquvchi va qoziq tishlari to'liq kattalikda bo'lib, ammo tishlarida yeyilish bulmaydi, qirquvchi tishlari bir biri bilan yopishib turadi.



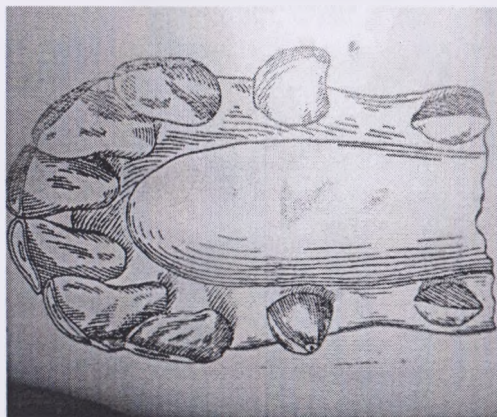
28-rasm. Sakkiz yoshida

To'qqiz yoshida ombur tishlarida yeyilish bo'ladi. Yuqori qismi yalpoq qirquvchi tishlari bir biri bilan zich yopishib turadi.



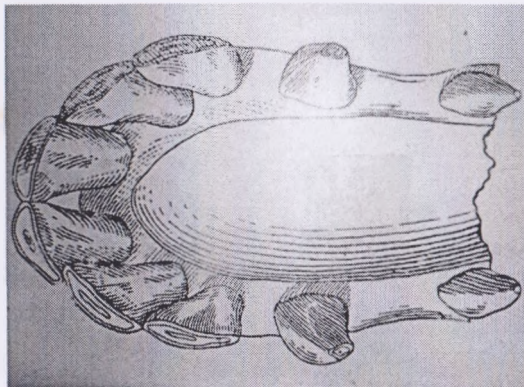
29-rasm. To‘qqiz yoshida

O‘n-o‘n bir yoshida qirquvchi tishlarning yuqori qismi yalpoq tuxumsimon shaklda bo‘lib, o‘rta qirquvchi tishlari ozroq yoyilgan. Ba‘zan tishlar ham salgina yoyilgan bulishi mumkin. Qirquvchi tishla asosida oraliklar paydo bo‘ladi.



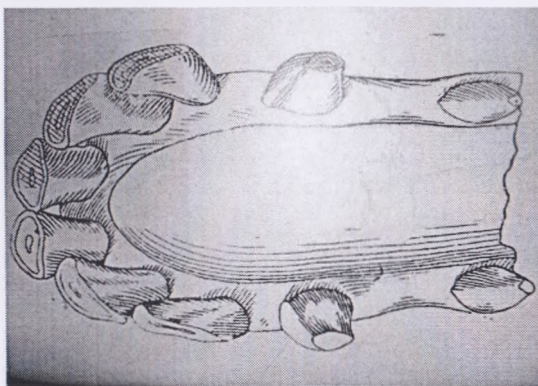
30-rasm. O‘n-o‘n bir yoshida

O‘n ikki-o‘n uch yoshida qirquvchi tishlarning yani ombur va o‘rtanchi tishlarning yuqori chekkasi yalpoq shaklda bo‘ladi. Qirquvchi tishla asosida oraliqlar paydo bo‘ladi.



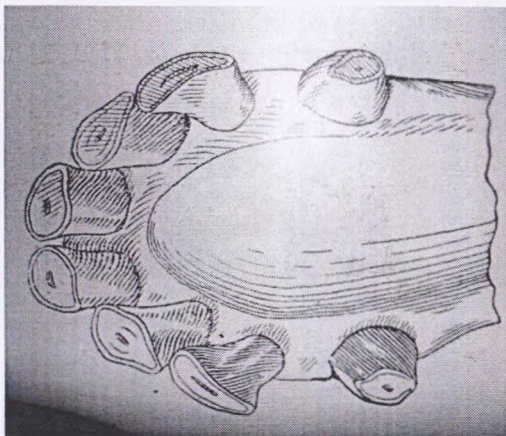
31-rasm. O‘n ikki-o‘n uch yoshida

O‘n to‘rt va o‘n besh yoshida hama qirquvchi tishlarning yo‘za qismi yapolok bo‘lib, hama qirquvchi ombur tishlar cho‘ziqroq uchburchak shaklda bo‘ladi. O‘rta va chetki tishlar cho‘ziqroq tuxumsimon bo‘ladi. Qirquvchi tishlar orasidagi oraliq kengayib boradi. Qoziq tishlarda yeyilish kuzatilishi mumkin.



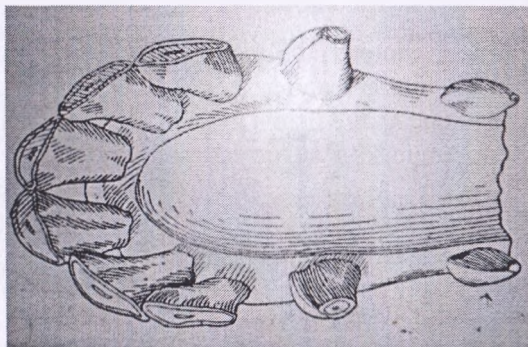
32-rasm. O‘n to‘rt va o‘n besh yoshida

O‘n olti-o‘n yetti yoshida hamma qiruvchi tishlarning yuqori chetki qismi yalpoq cho‘ziqroq. Ombur tishlarda kvadrat forma ko‘rinishiga o‘xshab boshlansa o‘rtanchi tishda uchburchak, chetki tishlar tuxumsimon shaklga uta boshlaydi. Qiruvchi tishlar orasidagi oraliq kengayib boradi.



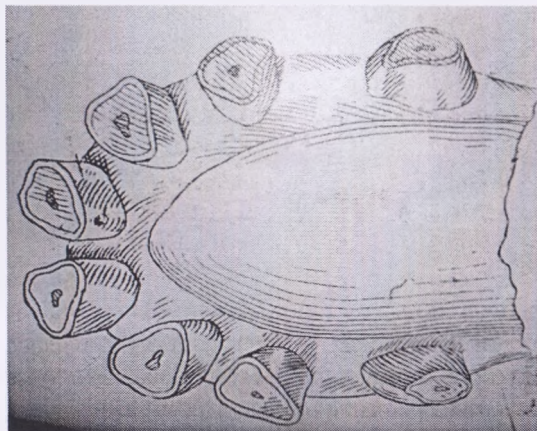
33-rasm. O‘n olti-o‘n yetti yoshida

O‘n sakkiz-o‘n to‘qqiz yoshida ombur qiruvchi tishlarning yuqori chetki yuza qismi yalpoq bo‘lib, o‘rtangi tish kvadrat shaklda chetki tishlar uchburchak shaklda bo‘ladi. Har qiruvchi tish bir biridan alohida joylashgan bo‘lib, qoziq tishlarning uchi kuchli yoyilgan bo‘ladi.



34-rasm. O‘n sakkiz –o‘n to‘qqiz yoshida

Yigirma yoshida qirquvchi tishlarning yuqori qismi yalpoq yuza qismi kvadrat shaklda yigirma yoshdan kata bo'lganda hamma qirquvchi tishlar kuchli yemirilgan bo'ladi. Har bir tish alohida ustunchaga o'xshab joylashgan bo'ladi. Yoshning oshishi bilan tishlar oraligi kengayib boradi. Yoshning oshishi bilan tishlarning yo'za qismining yuqori chetki tomoni kaytadan shaklga o'tadi. Qarigan sari qirquvchi tishlar va qoziq tishlarda to'rt qismgacha yemirilish ko'zatiladi.



35-rasm. **Yigirma yoshida**

3.3 Tualarning intereri

Tualarning intereri ularning ekstereri, mahsuldorligi va konstitutsiyasi bilan chambarchas bog'langan. Interer so'zi fransuzcha bo'lib, (interer) – ichki tuzilishini beradi. Bundan kelib chiqqan holda mollarning ichki tuzilishi va xususiyatlarini o'rgatadi.

Organizmning ichki fiziologik, anatomik, gistologik, bioximiyaviy xususiyatlari yig'indisi uning konstitutsiyasi bilan mahsuldorlik yo'nalishi bog'liqligi intereri deyiladi.

Morfologik, fiziologik xususiyatlarini o'rganish ichki organlarning strukturasi bilib olishga, organ va to'qimalarning bir-biriga mutanosib rivojlanishi tartibini aniqlashda muhim ahamiyatga egadir. Hayvonlarni jumladan tualarni ichki tuzilishi o'rganish

quyidagi har xil usullardan foydalaniladi.

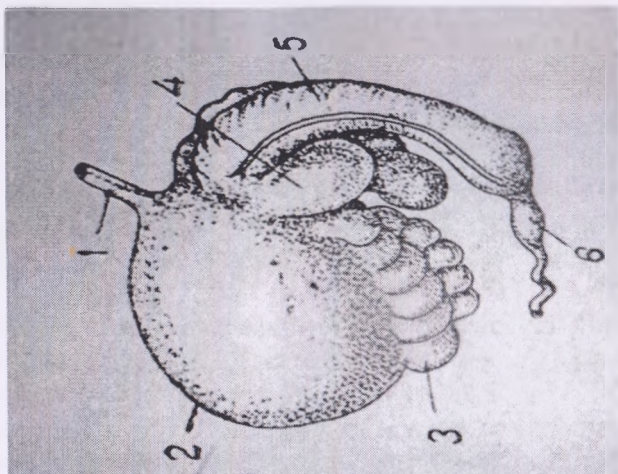
Fiziologiya, gistologiya, sitobioximiyaviy, biopsiya, rentgenoskopik (rentgen nurlari yordami bilan qurishga, tekshirishga oid), mikrosuratga olish.

Shunday qilib, intererni o'rganish obektlari bo'lib, qon, sut bezlari, teri qoplami, ichki organlari (o'pka, yurak, qon) va boshqa ayrim a'zolar va to'qimalarining klinik va fiziologik (tana harorati nafas olishi va yurak urishi) hamda tarkibiy tuzilishi ko'rsatgichlari hisoblanadi.

Skelet – organizmda tayanch vazifasini bajaradi. Suyaklar ustida muskullar ichki qismida ichki organlar joylashgan. Uning suyaklari passiv, tayanch va harakat organi bo'lib, murakkab tuzilishga ega otlarning ekstereriga qarab, ularning ish qobiliyati, mahsuldorligi, konstitutsiya tipi, suyagining mustahkamligi, muskullarning qay darajada rivojlanganligini nasldorlik qiymatini bilish mumkin.

Tuyalarning oshqozoni 2 metr uzunlikda, oshqozoni uch qismdan iborat. Katta qorin (kavsh qaytaruvchi hayvonlar oshqozonining birinchi eng katta bo'lishi) shirdon, to'r qorin, katta qorin-tuxum simon kapsuladan iborat bo'lib – suv yig'adigan deb ham yuritiladi. Tuyalarning shirdoni boshqa kavsh qaytaruvchi hayvonlarga nisbatan kamo'rganilgan, jumladan fermentlari sut kazeinni ivitish xususiyatiga ega. Ichakning ingichka qismining uzunligi 20-25 metr, yo'g'on ichakning uzunligi 18-22 sm, ko'r ichagi 1 metr atrofida bo'ladi. Jigar to'zulishi boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan zich konstitutsiyali bo'lib, ou teshigi tor, bo'sh qanotchanli, burun nafas olish yo'li oldin qisqaroq bo'lib, ammo joylashishi yuqori, nafas olish yo'llari 65-70 halqali bo'lib uzunligi 1,5 metrgacha, yuragining og'irligi 1,3 – 1,4 kg bo'lib, uning urushini aniqlash qiyin bo'ladi. Qoni tana umumiy og'irligining 3,5 foyizini tashqil etadi.

Tuya oshqozonini eng katta qismi katta qorin hisoblanadi. Pastki qismida 2 ta do'rtaygan asalari iniga o'xshash suyuq ozuqa bilan to'lgan qismi. Bu joyda ko'pincha suv hisoblanadi. To'r qorin o'lchami kichik, vazifasi oziqani taqsimlovchi. Qaytadan ishlanib tayyor bo'lgan ozuqa shirdonga tushadi. Kavsh qaytarishda yaxshi maydaganmagan ozuqa qismi og'iz bo'shlig'iga qaytariladi. Shirdon tor va uzunasiga cho'zilgan.



36-rasm. Tuyanining oshqozoni

1. qizilo'ngach
2. katta qorin
3. suv saqlaydigan qopchiq
4. to'r qorin
5. shirdon qatqorin
6. ichakning ingichka qismi

Tayanch iboralar.

1. Bir o'rkachli tuyalar ikki o'rkachlilarga nisbatan cho'ziqroq bo'ladi.
2. Tualarga 12 ta ko'krak umurtqasi bo'ladi.
3. 7ta bel umurtqasi bo'ladi.
4. 5ta tos umurtqasi bo'ladi.
5. 18 ta dum umurtqasi bo'ladi.
6. 12 juft qovurg'alari mavjud.

Nazorat savollari.

1. Tualarning ekstereri deganda nimani tushunasiz?
2. Nafas olish yo'llari necha halqadan tashkil topgan?
3. Tualarning yuragining og'irligi necha kg ni tashkil qiladi?
4. Tualarning yurish usulari nima deyiladi?
5. Tualarning 1 minutda yurak urushi?
6. Tualarning tana temperaturasi miyorda qancha bo'lishi kerak?
7. Tualarning intereri deganda nimani tushunasiz?

IV. BOB. TUYALARNING TURLARI VA ZOTLARI

Bakterionlar 4 ta zotdan iborat bo'lib FAO ma'lumotlariga asosan jahonda bir milion uch yuz ellik mingdan ziyod ikki o'rkachli tuyalar mavjud.

Bu zotlar asosan 5 ta davlatda uchratiladi va ularning nomi ham o'sha davlat yoki hudud nomi bilan bog'liq. MDH davlatlari hududlarida hozirgi kunda qozoq, qalmoq bakterianlari urchitilmoqda. Bir o'rkachli (dromedar) tuyalarning halati serob mahsuldorligini M.D.H da va chet el olimlari tomonidan ilmiy xizmatlar olib borganlar.

Tuya yaylov hayvoni bo'lib, ko'pincha kunduzi o'tlab kechasi yotadi va kavsh qaytaradi. O'z ko'rinishiga qarab ikki turga bo'linadi bir va ikki o'rkachli tuyalarga bo'linadi.

Bir o'rkachli tuyalar Arabiston, Iroq va Eron, Afg'oniston, Hinidiston, Pokiston va boshqa mamlakatlarda urchitilmoqda.

Ikki o'rkachlilar baktrion ko'pincha MDH ya'ni Qozog'iston, Oltoy, Tuva, Xitoy Mug'iliston va Kavkaz tog'larida tarqalgan.

4.1 Asosiy tuya zotlari

Tuya zotlarning hozirgi zootexnik klassifikatsiyasi yo'q. Arabistonda 150 yildan ziyod arab xalqining ma'lum bir yo'nalishida tanlash va urchitish ishlarini olib borish ntijasida Deleul zotini yaratgan. Bubir o'rkachli tuya zoti salt tipida bo'lib, qumli sharoitga moslashgan. Tusi sariq ochroqdir. Eng ko'p tuyalar quyidagi mamlakatlarda Saudiya Arabistonining janubiy rayonlarida shuningdek, G'arbiy Afrika, Yegipet, Livan, Aljir, va boshqa mamlakatlarida urchitilmoqda. Bu mamlakatlarning ba'zi bir rayonlarida tirik vazni katta, tanasi keng bo'lgan yuk ko'taruvchi Jameli tuyalari o'rchitiladi. Sahar mamlakatining saxro halqi tez yuguradigan Mehar tuya zotini yaratgan, soatiga 17-18 km bosadi. Mehar zotining gavdasi baland, yengil boshli, bo'yni uzun, yupqa ko'kragi keng, tanasi mutanosib to'zilgan, oyoqlari uzun, quruq, oyoqdagi mazollar bilinmaydi. Olib borilgan ko'zatishlar shuni aniqladiki, bir sutkada 250-300 km yo'lni bosib o'tgan. G'arbiy Afrikada tez yuradigan salt miniladigan tuyalar bilan bir qatorda bir o'rkachli yuk ko'taruvchi mahalliy tuya zoti urchitiladi. Gavdasi uzunligi, qarchig'ay balandligi 210-220 sm. Tana tuzilishi mustahkam. Hindiston, Pokiston mamlakatlarida katta hajmli suyakli yuk ko'tarishga moslashgan salt minilib tez yuguradigan bir o'rkachli bikanur zotli tuyalar ko'p tarqalgan.

Aljir mamlakatda bir necha xil ikki o'rkachli tuyalar urchitilmoqda: Beni-abbes, Uedsidi sheyx, Suxraun, Aynkebbax, Bikanur, Deleul va boshqalar.

Bu tuyalar baland qarchig'ayli quruq va nozik konstitutsiyali, yengil boshli, ko'zlari katta, oyoqlari quruq, tanaga nisbatan kalta. Bu tuyalar ochiq rangli bo'ladi. 4.1 Asosiy tuya zotlari.

Qalmiq zoti.

Qalmiq zoti XVI-XVII asrlarda Rossiya podsholigida, Astraxan, Saratov, Orenburg, Omsk gubernalarida ko'chmanchi qozoqlar tomonidan yaxshilangan mug'ul va qozoq ikki o'rkachli tuyalarni bir-biri bilan chatishtirib, olingan avlodni o'zaro urchitib mug'ul tuya zoti yaratilgan. Erkaklarining qarchig'ay balandligi 200sm, urg'ochlari 190sm, tirik vazni erakaklarida 770 (650-900) kg, urg'ochilari 650 (570-720) kg. Jami bosh soni 4500 ta shundan 1500 bosh ona tuyalardir.

Hozir vaqtda qalmiq zoti yo'qolib bormoqda. Qolmiq zoti boshqa ikki o'rkachli zotlar ichida tana tuzilishi gavdasining balandligi, yirikligi suyaklarining yo'g'onligi bilan ajralib turadi. Shuningdek oyoqlarining uzunligi bilan ajralib turadi qalmiq zoti juda quvvatli, kuchli arava yukini tortadi va ko'p yuk ko'taradi. Konstitutsiyasining quruqligi bilan harakterlanadi. O'ziga xos xususiyatlari ya'ni ish qobiliyatchanligi yuqori, go'sht, sut va jun maxsulotlarining yuqori ekanligi bilan ajralib turadi. Ba'zi bir tuyalarning og'irligi 1200 kg ga yetadi. Hozirgi kunda qalmiq tuyalari Qozog'iston hududiga uzluksiz keltirilishi natijasida ular Qozog'iston tuyalarini yaxshilovchi sharoitida foydalanilmoqda. Yerdan ikki o'rkach orasidagi balandlik 188 sm. Gavda qiya uzunligi 165 sm, ko'krak aylanasi 220-230 sm. Har yili o'rta hisobda 100 ta ona tuyadan 47 bosh butaloq olinadi. O'rtacha bir tuyadan 5,2 kg jun olinadi. Rekord tuyalardan 16 kg jun beradi sut mahsuldorligi 1750 kg.

Ikki o'rkachli tuyalar ichida qalmiq zoti yuqori baholanadi. Bu zot zotlar ichida eng kam hisoblanib, o'zining og'irligi, suyakdorligi va kattaligi bilan farqlanadi. M: tirik vazni bo'yicha chempion bo'lgan. 1247 kg bo'lgan. Boshi ucha katta emas, chiroyli peshonasi keng. Bo'yni katta, chiroyli bukilgan, dumg'azasi keng, bir muncha tushgan. Tirik vazni tiplar ora 560 kg dan 718 kg bo'ladi. Yaylov sharoitida yaxshi semiradiBahor yoz oylarida 1145 gr.

Yangi tug'ilgan butaloqlarning tirik vazni 51 kg onasining vazni 7% tashkil etadi. Muskullari yaxshi rivojlangan o'rkachi katta hamda baland va uzun bo'ladi. Konstitutsiyasi zich va quruq bo'ladi. Ko'pincha och tusli rangdagi tuyalar uchraydi.yuk tortishda og'ir yuk tortuvchi

otlardan qoladi. Salt minilganda ko'p zotlardan ustundir. 1939 yili VSXda Tolga laqabli tuyadan har yili 21 kg jun berishi va chiqqanligi aniqlangan. Qo'pol junlar yoshi kattalashishi bilan ko'payadi. Yo butaloqlarda jun 9-16% bo'lsa, katta tuyalarda 27-48 % mayin tuya juni 1 yoshli bo'toloqlarda ko'p bo'ladi. Tuya juni tiviti ona tuyada erkak tuyaga nisbatan ko'p bo'ladi. 37-rasmda Qalmiq zoti berilgan.



37-rasm. Qalmiq zoti

Ikki o'rkachli qozoq zoti ikki o'rkachlilar o'rtasida bosh soni hisobida eng ko'p hisoblanadi. Bu zot faqat Qozog'iston respublikasida emas,

O'zbekiston, Qirg'iziston va Rossiya federativ Respublikasida keng tarqalgan tuya zotlaridan biri qozoq zoti hisoblanadi.

Qozoq zoti motal zotiga nisbatan kichikroq bo'lib, oyoqlari qiltiriq bo'lib, tanaga nisbatan ko'krak chuqurligi katta ikki o'rkachlilar o'rtasida qalmiq zoti eng katta hisoblanadi. Ikkinchi o'rinda qozoq zoti, kichigi mug'il zotidir.

Tuyalarni o'sish va rivojlanishida tabiiy sharoit, ozuqa asosiy rol o'ynaydi. Ikki o'rkachli tuyalar jumladan qozoq zoti sovuqqa yaxshi bardosh beradi, sovuq va namgarchilik sharoitlarida ishchi sifatida keng foydalaniladi. Rosiya federatsiyasining janubiy-sharqiy tumanlarida, qozog'istonning sharqiy qismida uncha katta bo'lmagan tuyalar uchraydi.

Qozog'istni g'arbiy viloyatlarida uchraydigan tuyalarning urkachlar o'rta balandligi 172,5 sm. Ko'krak balandligi 88,4 sm, ko'krak chuqurligi 84,1 sm gavdasining qiyo uzunligi 117,8 sm, ko'krak aylanasi 216,1 sm, kaft aylanasi 18,9 sm. O'zbekistonda uchraydigan tuyalarning urkachlar aro balandligi 160,7 sm, ko'krak balandligi 89,9 sm, ko'krak chuqurligi 79,8 sm, gavdaning sil uzunligi 144 sm, ko'krak aylanasi 204,9 sm, kaft aylanasi 19,7 sm. Qozoq tuyalari orasida ko'kragi keng bo'lgan, tuyalar g'arbiy rayonlarda urchitilmoqda tuyalarni ko'krakdor bo'lishi o'z o'q skiletining rivojlanishiga, ko'krak aylanasi gavdani qiya uzunligiga ko'kraging chuqurligiga bog'liq. Ikki o'rkachli tuyalar bir o'rkachli tuyalarga nicksbatan o'krakdor bo'ladi. Qozoq zotining ikki o'rkachlililar o'rtasida ayniqsa yengil tipli tuyalar O'zbekiston va qirg'izistonning janubiy viloyatlarida tarqalgan semizligi yaxshi bo'lgan tuyalarning ya'ni erkagining tirik vazni, 550-600 kg, ba'zilari 1000 kg gacha. Urg'ochilari 500-550 kg. Jun berishi o'rtacha erkak tuyalarda 8,5-9,5 kg to 13kg gacha. Urchitilada esa 5,5-6,0 kg gacha. Sutkalik sut berishi 6-8 litr, sut yog'liligi 5,0-55 foizdir. O'rkachli tuyalarning ko'zlari katta yo'z suyaklari boshiga nisbatan tor shuning uchun yuz qismi cho'ziqroq.

Bir o'rkachli tuyalarga nisbatan gavdasining uzunligi va oyoqlarining kattaligi bilan harakterlanadi. Ikki o'rkachlilarda tana uzunligi o'rtacha orqa qismi va qorinni kattaligi bilan farqlanadi. Yelkasi va ayniqsa dumg'ozasi yaxshi rivojlanmagan. Oyoqlari kalta. Oyoqlarning suyaklari yetarli darajada rivojlangan va aylanasimon. Ikki o'rkachlilar o'rtasida ko'pincha nuqsonlar uchraydi. Ikki o'rkachlilarda tananing ko'p qismida, juni ko'p bo'lishi bilan bir o'rkachlilardan farqlanadi. Peshona qismida, bo'ynidan yuqori qismida, ensa suyagidan tortib uzun yol juni va qo'pol qillardan iborat. Shuningdek aylana va tirsak qismlarida. Qozoq zoti o'z ko'rinishiga ko'ra go'sht, jun va sut tiplarga bo'linadi. Ikki o'rkachlilar ko'p jun va go'sht beradi, bir o'rkachlilar ko'p sut beradi. Xulosa qilib aytganda, tuyalarning turi bir – biridan sut, go'sht va jun berishi bilan farqlanadi. Bir o'rkachli tuyalarning o'rkachining joylanishi. Ikki o'rkachli tuyalarning ikki o'rkach orasidagi joyga joylashadi. Bir o'rkachlilardan bo'yinni egilgan joyi kam bo'ladi. Oldingi oyoqlarida katta junlar bilan qoplanishi, jun qoplaminig qora rangining och – to'qligi bo'yicha ustunlikga ega bo'lishi, hamda tanasining uzunligi bilan bir o'rkachlilardan farq qiladi. Suyaklari yaxshi rivojlangan, qo'pol emas ekstererida nuqsonlar uchraydi, oyoqlarida qilichsimon, biroq ko'pchiligida mustahkam

konstitutsiyasi, shuningdek hamma iqlim sharoitiga yaxshi moslashishi, ozuqa tanlamasligi bilan izohlanadi. Laktatsiya davomida o'rtacha sut berish 735 litrdan 1254 litrni tashkil etadi. Sutning yog'liligi yozda 6 % ga ko'tarilgan, o'rtacha sut yog'liligi 5,2 foizni so'yim chiqimi 57 – 59 foizni tashkil etgan. Terisi qalin, qoramol terisiga nisbatan ikki barobar ortiq. Qozoq zoti 38-rasm.



39-rasm. Qozoq zoti

Mug'ul zoti

Mug'ul ikki o'rkachli tuya Mug'uliston respublikasida zot deb tan olingan. Umumiy bosh soni 400 mingdan ortiq urg'ochi ona tuyalar 150 ming bosh bo'lib, shundan 90 foizi toza holda urchitilmoqda. Mug'il ikki o'rkachli tuya ikkita alohida avlodga bo'lingan.

1-Xan X.E. useyn xuren. Erkak tuyalarning tirik vazni 570-600 kg, bir bosh tuyadan olinadigan jun, 10 kg ni, tashkil etadi. Qarchitoy balandligi 170 sm. Ona tuyalarning tirik vazni 530-640 kg, bir boshdan olinadigan juni 5,3 kg, qarchitay balandligi 165 sm, 12 oylik sut berishi 319,8 kg. Erkaklari 8.1 kg jun beradi.

Ikki o'rkachli mo'g'ul zotli tuyalar ikki o'rkachli tuya zotlari ichida eng kichigi hisoblanadi. O'zigi xosligidan biri keng ko'krakligidir. 1936 yili Qozog'istonga keltirilgan. Yaxshi saqlab o'stirilganlari boshqa respublikalarga tarqatilgan. Iqlimi issiq, har xil o'tlar o'sadigan saxro mintaqalarida yaxshi mollashadi.

Erkak tuyalarning tirik vazni 630bir bola tuyadan olinadigan jun 5,5 kg, 12 oylikdagi suti 314 litr.

Bu avlodning eng yaxshilari “Xonbog” joyida urchitilmoqda yaxshilangan mug’il ikki o’rkachli tuyalarning tirik vazni 570 kg 12 oylik davridagi sut berishi 500-600 kg bo’lib, o’rtacha sut yog’ligi 5,4 foizga teng. Qattiq qishda tuya arova transport sifatida keng foydalaniladi.

Respublikaning qishloq xo’jalik birmashlarida naslli tuyachilik fermalari, tashkil qilingan qismida uncha katta bo’lmagan tuyalar uchraydi.

Qozog’istoni g’arbiy viloyatlarida uchraydigan tuyalarning o’rkachlar o’rta balandligi 172,5 sm. Ko’krak balandligi 88,4 sm, ko’krak chuqurligi 84,1 sm gavdasining qiyo uzunligi 117,8 sm, ko’krak aylanasi 216,1 sm, kaft aylanasi 18,9 sm. O’zbekistonda uchraydigan tuyalarning o’rkachlar aro balandligi 160,7 sm, ko’krak balandligi 89,9sm, ko’krak chuqurligi 79,8 sm, gavdaning sil uzunligi 144 sm, ko’krak aylanasi 204,9 sm, kaft aylanasi 19,7 sm. Qozoq tuyalari orasida ko’kragi keng bo’lgan, tuyalar g’arbiy rayonlarda urchitilmoqda tuyalarni ko’krakdor bo’lishi o’z o’q skeletining rivojlanishiga, ko’krak aylanasi gavdani qiya uzunligiga ko’kragining chuqurligiga bog’liq. Ikki o’rkachli tuyalar bir o’rkachli tualarga nichsbatan ko’krakdor bo’ladi. Qozoq zotining ikki o’rkachlililar o’rtasida ayniqsa yengil tipli tuyalar O’zbekiston va qirg’izistonning janubiy viloyatlarida tarqalgan semizligi yaxshi bo’lgan tuyalarning ya’ni erkagining tirik vazni, 550-600 kg, ba’zilar 1000 kg gacha. Urg’ochilari 500-550kg. Jun berishi o’rtacha erkak tualarda 8,5-9,5 kg to 13 kg gacha. Urchitilada esa 5,5-6,0 kg gacha. Sutkalik sut berishi 6-8 litr, sut yog’liligi 5,0-55 foizdir. O’rkachli tuyalarning ko’zlari katta yuz suyaklari boshiga nisbatan tor Shuning uchun yuz qismi cho’ziqroq.

Bir o’rkachli tualarga nisbatan gavdasining uzunligi va oyoqlarining kattaligi bilan harakterlanadi. Ikki o’rkachlilarda tana uzunligi o’rtacha orqa qismi va qorinni kattaligi bilan farqlanadi. Yelkasi va ayniqsa dumg’azasi yaxshi rivojlanmagan. Oyoqlari kalta. Oyoqlarning suyaklari yetarli darajada rivojlangan va aylanasimon. Ikki o’rkachlilar o’rtasida ko’pincha nuqsonlar uchraydi. Ikki o’rkachlilarda tananing ko’p qismida, juni ko’p bo’lishi bilan bir o’rkachlilardan farqlanadi. Peshona qismida, bo’ynidan yuqori qismida, ensa suyagidan tortib uzun yol juni va qo’pol qillardan iborat. Shuningdek aylana va tirsak qismlarida. Qozoq zoti o’z ko’rinishiga ko’ra go’sht, jun va sut tiplarga bo’linadi. Ikki o’rkachlilar ko’p jun va go’sht beradi, bir o’rkachlilar ko’p sut beradi. Xulosa qilib aytganda, tuyalarning turi bir –

biridan sut, go'sht va jun berishi bilan farqlanadi. Bir o'rkachli tuyalarning o'rkachining joylanishi. Ikki o'rkachli tuyalarning ikki o'rkach orasidagi joyga joylashadi. Bir o'rkachlilardan bo'yinni egilgan joyi kam bo'ladi. Oldingi oyoqlarida katta junlar bilan qoplanishi, jun qoplaminig qora rangining och – to'qligi bo'yicha ustunlikga ega bo'lishi, hamda tanasining uzunligi bilan bir o'rkachlilardan farq qiladi. Suyaklari yaxshi rivojlangan, qo'pol emas ekstererida nuqsonlar uchraydi, oyoqlarida qilichsimon, biroq ko'pchiligida mustahkam konstitutsiyasi, shuningdek hamma iqlim sharoitiga yaxshi moslashishi, ozuqa tanlamasligi bilan izohlanadi. Laktatsiya davomida o'rtacha sut berish 735 litrdan 1254 litrni tashkil etadi. Sutning yog'liligi yozda 6 % ga ko'tarilgan, o'rtacha sut yog'liligi 5,2 foizni so'yim chiqimi 57 – 59 foizni tashkil etgan. Terisi qalin, qoramol terisiga nisbatan ikki barobar ortiq. 39-rasmda mug'ul zoti berilgan.



39-rasm. Mug'ul zoti

Bir o'rkachli dromedar. Turkman «Arvana» zotli tuyalar juda ko'p yillar mobaynida mahalliy aholini mehnati natijasida yaratilgan. Asosan sut olish va uni qayta ishlab shubot tayyorlab xalq talabini qondirish maqsadida urchitiladi. Shuningdek go'sht va jun mahsuloti olinadi. O'ziga xos yuk ko'taradigan. Bir o'rkachli qadamlab yuruvchi zotli tuyalar qatori arvana zoti ham, quriq, issiq tabiiy iqlim sharoitiga yaxshi moslashadi. Shuningdek yuqori sut mahsuldorligiga hamda tez yetiluvchan xususiyatiga ega. Bu zot insonning kam ishtirokida

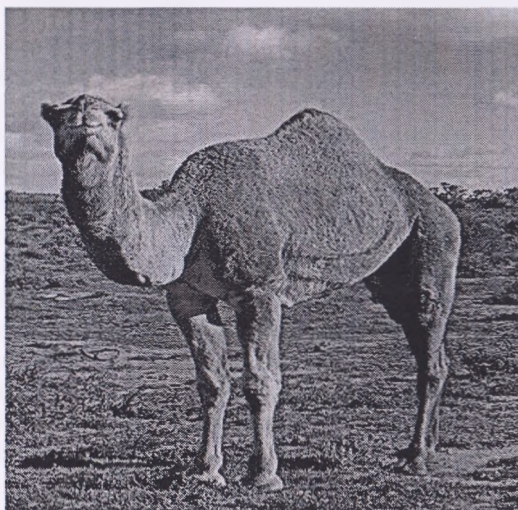
yaratilgan bo'lib, tabiat tomonidan tuxfa etilgan sovg'adir, juda ko'p ilmiy tadqiqotlarning olib borilgan kuzatishlariga qaraganda bir o'rkachli tuyalardan. Laminatsiya davomida o'rtacha 1500-2000 litr sut sog'ib olingan bo'lsa, shu sharoitda ikki o'rkachli qozoq zotli baktrion tuyalardan esa 700 litr sut sog'ib olingan. Xulosa qilib aytganda, bir o'rkachli tuyalar ikki o'rkachli tuyalarga nisbatan 2,5 baravardan ko'proq sut berish aniqlangan. Bu zot yuqori sut berishi bilan ajralib turadi. Bu zot faqat Turkmaniston, O'zbekiston, MDX va chet mamlakatlarida, jumladan Eron, Arabiston va boshqa mamlakatlarda. Bu zot karvon bo'lib xizmat qiladi. Bir o'rkachli tuyalar issiqqa chidamli, sovuqqa bardosh berolmaydi. Bu zotni o'rchitishda muhim sharoitni e'tiborga olib rivojlantirish kerak. Qozog'iston va Sibirni qattiq sovuqlariga chidolmaydi. Shuning uchun u joylarda uchratish maqsadga muvofiq emas. O'rta Osiyoni va Afrika mamlakatini issiq iqlimiga moslashgan. Bir o'rkachlilarning suyaklari yengil. Ikki o'rkachli zotlarga nisbatan ancha terisi yupqa. Jun qoplami kalta va siyrak. Arvona zoti ikki o'rkachlilarga nisbatan tez yetiluvchan, ammo bo'g'ozlik davri ikki o'rkachlilarga nisbatan 20 kunga kamdir. Ekster'er tuzilishi bo'yicha bir o'rkachlilar ikki o'rkachlilarga qisman farq qiladi. Boshi dup peshonasi tor, yuz suyaklari uzun dup buruchli prodsili. Lablari yupqa va harakatchan. Yuqori labi bor. Burni uzun va harakatchan. Muskullari yaxshi rivojlangan va kuchli. Tanasi chuqur, qalin ko'krak mozli nisbatan kichik. Yaxshi semiz tuyalarning o'rkachi aylanasi. Balandligi 30-40 sm. arvona zoti ozuqa tanqisligiga suvsizlikka chidam beradigan hayvon. O'zbekistonda uchraydigan arvona tuyalarning qarchig'ay balandligi erkaklarida 179,1 sm, urg'ochilarida 171,4 sm, gavdaning qiya uzunligi erkaklarida 154,3 sm, urg'ochilarida 149 sm, ko'krak aylanasi erkaklarida 198 sm, urg'ochilarida 188 sm, kadot aylanasi erkaklarida 21 sm, urg'ochilarida 18,9 sm, bir o'rkachli tuyalar o'rchitishda ularni saqlashga e'tibor qaratish kerak. Sovuq va yog'ingarchilik vaqtida quruq va issiq kunlarda saqlash kerak. Bir bosh tuya uchun 5-6 va 42 ta butaloq uchun qo'shimcha 2,5-3 kv m joy ajratish kerak. Arvona zotini sut mahsuldorligi yuqori, sutkali sut berishi o'rtacha 10-13 litr 1800 l gacha sog'iladi. Sut berishi 4300 litr tashkil etadi. Sutning yog'i 4,5 foiz. Katta tuyalarning erkagidan 4-4,5 kg, urg'ochilaridan 2 kg jun olinadi. O'rtacha tirik vazni erkaklarida 550 kg. Eng yaxshilari 850 kg gacha. Urg'ochilari 450 kg. Eng yaxshilari 850 kg gacha. Urg'ochilari 450 kg eng yaxshilari 750 kg gachadir.

Bir o'rkachli Turkman zoti ikki tipga bo'linadi.

1. Sakarchagin – sut va go'sht tipli.
2. Yerbent – sut tipli.

Sakarchagin – sut va go'sht tipli tuyalarning qarchig'ay balandligi 188 sm, tirik vazni 720 kg. Tuyalarning 12 oylik laktatsiya davomida sut berishi 3500 litr, o'rtacha sut yog'i 3,5-3,7 foizni tashkil etadi.

Yerbent – sut tipli tuyalarning qarchig'ay balandligi 178 sm, tirik vazni 610 kg, 12 oylik laktatsiya davomida sut berishi 4400 l, sut yog'dorligi 4,5 foizni tashkil etadi. Bir o'rkachli dromedar turkman arvana zoti 40-rasmda berilgan.



40-rasm. Bir o'rkachli dromedar. Tureman "Arvana" zoti

Tayanch iboralar.

1. Bakterian (ikki o'rkachli) tuyalar 4 ta zotdan iborat.
2. Bir o'rkachli turkman zotini arvana deyлади.
3. Hozircha tuya zotining klassifikatsiyasi yo'q.

Nazorat savollari

Qolmiq zoti to'g'risida qisqacha tavsif?

Qozoq zoti bo'yicha qisqacha tavsif?

Mog'ul zoti bo'yicha qisqacha tavsif?

Bir o'rkachli dromedar turkman arvana zotiga tavsif?

V. BOB. TUYACHILIKDA NASLCHILIK ISHLARI, URCHITISH USULLARI VA SITOGENETIKASI HAMDA SELEKSIYASI.

Naslchilik ishi chorva mollarini jumladan tuyalar bosh sonini ko'paytirish, mahsuldorligini oshirish va nasl sifatini yaxshilash maqsadida davlat va xo'jaliklar tomonidan olib boriladigan tashkiliy va zootexnikaviy tadbir tizimidir. Chorvachilikni jumladan tuyachilikni ko'paytirishda, mahsuldorligini oshirishda ularning duragaylarini holatini birinchi navbatda oziqlantirishga va naslchilik ishiga bog'liqdir. Naslchilik ishi davlat va xo'jaliklar tomonidan olib boriladigan tadbirlar tomonidan olib boriladigan tadbirlardan iboratdir. Tuyalarning nasldorlik xususiyatlarini yaxshilashga qaratilgan kompleks tashkiliy va zootexnik tadbirlarga naslchilik ishi deyiladi.

Naslli erkak tuyalarning nasl-nasab shajarasi shu bilan qimmatli xisoblanadiki, qaysi kim onasining fenotipik va genotipik xususiyatlari o'ta yaxshi bo'lsagina. bo'lajak naslli erkak tuyalar agar yaxshi nasl-nasab shajarasiga ega bo'lsa va uning ko'rsatkichlariga qarab tanlash olib borilsa albatta kelgusi avlod tubdan yaxshilanishi mumkin va bunday urg'ochi-ona tuyalar qimmatli nasl beradigan onalar hisoblanadi va shunday ona tuyalardan nasl uchun avlodlar tanlansa albatta podada tez o'zgarishlar va nasl sifati bilan ajralib turadigan nasl yadrosi hosil bo'ladi bu yadro esa podadagi tuyalarning ish qobiliyatini yaxshilashga, serpushtligini oshirishga, ularning mahsuldorligini kupaytirishga olib keladi.

Tuyalarni eksterer va konstitutsiyasi bo'yicha tanlashda albatta tanasining tuzilishi, tipi, tana o'lchamlari tirik vazni muhim ahamiyatga ega bo'ladi, chunki tashqi tana tuzilishi uning barcha tashqi xususiyatlari to'g'risida tushuncha beradi, yaxshi va yomon belgilarini aniqlab olishda, sog'liq darajasini, temperamentini, tashqi ko'rinishini baholashda bosh rol o'ynaydi. kelgusida turli xil eksterer va konstitutsion kamchiliklarning avlodlarda takrorlanmasligiga, ularni avloddan butunlay chiqarib tashlashga hamda naslni tozalashga, zotning xususiyatlarini yaxshilashga olib keladi.

Tuyalarni yoshiga qarab tanlash asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Chunki yosh bu eng muhim biologik xususiyat bo'lib, u tuyalarning bola berish qobiliyatiga, mahsuldorligiga, xo'jalikga foyda keltirish xususiyatlariga o'z ta'sirini o'tkazib keladi. Yosh o'zgarishi bilan tuyalarda ham boshqa hayvonlarga o'xshab irsiy xususiyatlari, yashash tarzi, ishchi quvvati propotentligi asta-sekin o'zgarib, pasayib boradi, bu esa irsiy xususiyatlarning pasayishiga, avlodlarga irsiy belgilarning tula o'tmasligiga va har xil kamchilik va nuqsonlarning paydo bo'lishiga olib keladi. Yuqoridagilarning barchasi albatta yoshning kattaligi yoki qariligi

bilan bog'liqdir. Tuyalarni yoshiga qarab tanlashda albatta yuqorida keltirilgan talablarga e'tibor berish kerak.

Tuyalarni sut mahsuldorligiga qarab tanlashda birinchi navbatda ulardan tug'ilgan bolalarining yaxshi o'sishi, rivojlanishi va sog'ligi hisobga olinishi kerak. Tuyalarning sut mahsuldorligini baholashda albatta nazorat sog'imi muhim ahamiyatga egadir. Ma'lumki tuyachilikda sut mahsuldorligini aniqlash uchun urg'ochi tuyalarning suti oyda 2 marotaba nazorat sog'imi o'tkazilishi bilan aniqlanadi va laktatsiya davomida qancha sut berganligi aniqlanadi. Ushbu laktatsiyada olingan sut miqdoriga va uning sifatiga qarab ona tuyalar baholanadi va kelgusida tanlanadi.

Tuyalarni jun mahsuldorligiga qarab baholashda va tanlashda asosan tulanagan vaqtida ulardan qirqib olingan haqiqiy junining miqdoriga va sifatiga qaraladi. Olingan jun qancha ko'p bo'lsa va uning sifati yaxshi bo'lsa u baholanayotgan va tanlanayotgan tuyaning nasl sifatini belgilaydi.

Tuyalarni bakterialogik me'yyor bo'yicha tanlashda ularning sitogenetik ko'rsatkichlari asosida birinchi marotaba tug'ilganida yoki 6-oylik yoshida, ikkinchi marotaba 18 oyligida ya'ni jinsiy yetilish davrida baholanadi. Birinchi etap bu dastlabki baholashni ikkinchi etap esa yakuniy baholashni tashkil etadi.

Saralash yoki juftlash. Saralash deb kelgusida ota va ona belgilarini o'zida mujassamlashtirgan zot talabiga javob beradigan avlodlarni olish maqsadida erkak va urg'ochi tuyalarni juftlashga aytiladi. Saralash qo'yilgan maqsadga muvofiq ikki xil bo'ladi, birinchisi bir xil-gomogen saralash, ikkinchisi esa har xil -geterogen saralash. Bir xil gomogen saralash sof zotli urchitishda qo'llanilib u toza holdagi zot, tip, liniya va oilalarda shakllangan belgilarni yanada mustaxkamlashda va ularni takomillashtirishda olib boriladi.

Bunda eng yaxshi erkak va urg'ochi hayvonlar o'zaro juftlanib kelgusida yanada yuqori nasl xususiyatlariga ega bo'lgan avlodlar olish uchun qo'llaniladi ya'ni yaxshi bilan yaxshidan yanada yaxshiroq avlod olinadi degan misoldan foydalanish mumkin. Tuyachilikda bu sohada jun mahsulotini, sut mahsulotini yaxshilashda qo'llaniladi.

Gomogen juftlash saralash yuqori sifatga ega bo'lgan irsiy belgilarni yanada boyitish maqsadida va ulardan keng miqyosda foydalanishda nasl sifatini boyitishda ishlatiladi. Geterogen juftlashda juftlanayotgan saralanayotgan hayvonlarning qaysi bir belgisi yaxshi bo'lsa o'shaning yordami bilan ikkinchi bir hayvonning ushbu belgisini yaxshilash maqsadida yoki ushbu belgini to'ldiruvchi yoki yaxshilovchi sifatida ishlatiladi. Bu belgilarning o'zaro qo'shilishi natijasida belgilar yaxshilanishi yoki yangi belgilarning hosil bo'lishi mumkin. Bu

saralanayotgan hayvonlarning naslini yangi xususiyatlar bilan boyitishga olib keladi.

Bir xil gomogen har xil geterogen saralashlar yordamida hayvonlarning ekterer, konstitutsiyasi, tirik vazni, mahsuldorligi, tana o'Ichamlari yaxshilanishi mumkin. Chunki bunday saralashlar hayvonlarning genetik xususiyatlarini yaxshilaydi.

Saralash zotlarning strukturasi, tarkibini, zot ichidagi tiplarning, liniyalarning, oilalarning, umuman podalarning tarkibini yangi irsiy belgilar bilan boyitadi, geterozisdan keng foydalanishga imkoniyat yaratadi. U yoki bu xildagi saralashni olib borish albatta hayvonlarning xo'jalikka foydali belgilarini yaxshilashga va ularning sifatini oshirishga olib keladi. Bu albatta avvaldan seleksion rejada belgilangan bo'lishi kerak, chunki har bir irsiy belgini o'zgartirish yoki yaxshilash seleksion ishning asosini tashkil etishi lozim. Rejasiz o'tkazilgan tadbir seleksiyaga zarar keltirishi mumkin va hayvonlar zotini va uning strukturasi bo'zishi mumkin. Shuning uchun ham har bir zotni yoki hayvonni saralashda, avvalambor seleksion reja to'zilib, hayvonning qaysi irsiy belgisini yaxshilamoqchisiz (tirik vaznini, mahsuldorligini, ekstererini konstitutsiyasini yoki boshqa xususiyatlarini) uni yaxshi uylab zootexniya talablariga mos holda ish olib borishni taqazo etadi. Aks holda bir belgini yaxshilayman deb boshqa bir muhim irsiy belgini buzib yoki yo'qotib qo'yish mumkin, bu esa katta xatoga olib keladi.

5.1. Tuyachilikda urchitish usullari

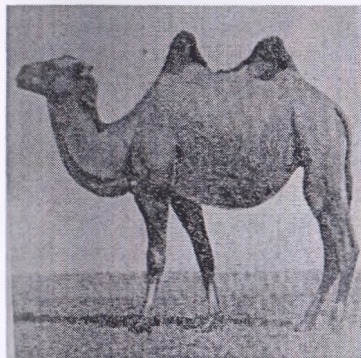
Urchitish deb zootexnikaviy vazifani bajarish maqsadida hayvonlarni turiga, zotiga, liniya va tipiga qarab juftlashga aytiladi. Bunda hayvonlarni tanlash va saralash natijasida sifatli avlodlarni olishga va ular asosida yangi zotlarni yaratishga va mavjudlarining nasl sifatini yaxshilashga qaratiladi. Zootexniya fanida urchitish usullari sof zotli, zotlar aro chatishtirish va turlar aro duragaylashga bo'linadi.

Tuyachilikda ham ushbu usullarning ko'pchiligi qo'llaniladi va ularning yordamida bir necha xil zotlar va duragaylar yaratilgan. Bu tuya zotlari va duragaylari oldingi ajdodlaridan nasl sifati va mahsuldorligi bilan ancha ustun turmoqda. Bu esa xalq xo'jaligi uchun iqtisodiy tomondan katta foyda keltiradi.

Sof zotli urchitishda bir zotga mansub bo'lgan erkak va urg'ochi hayvonlarni o'zaro juftlanib, ulardan yaxshi nasl sifatiga ega bo'lgan avlodlar olinadi. Ulardan tug'ilgan bolalar shu zot bo'yicha sof zotli deb hisoblanadi. Hayvonlarning sof zotli ekanligini nasl-nasab shajarasiga qarab aniqlanadi.

Qozoq, qalmiq, mongol zotlari baktrion hamda turkman-arvana zoti dromedarlar urchitilganda asosan sof zotli urchitish usulidan foydalanadilar. Sof zotli urchitish tuyachilikda ham qarindosh urchitish inbridinga va qarindosh bo'lmagan hayvonlarni urchitishga autbridinga bo'linadi:

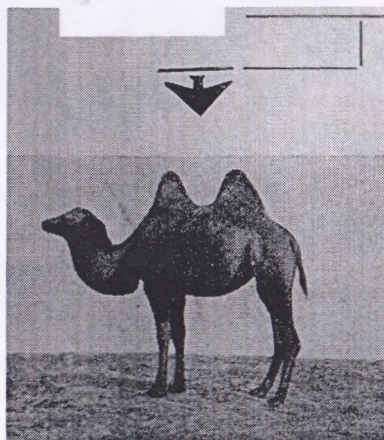
Sof zotli ikki o'rkachli baktrian tuya zotlarini urchitish shakli 41, 42, 43-rasmlarda berilgan.



41-rasm



42-rasm



43-rasm

Sof holda ikki o'rkachli baktrion tuyalarni urchitish.
Sof zotli bir o'rkachli dromedar tuya zotlarini urchitish.



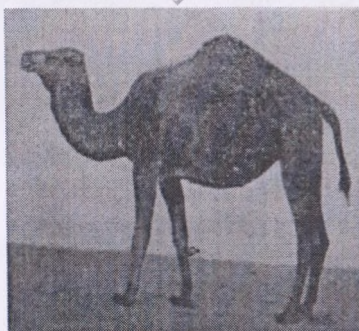
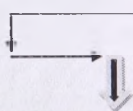
44-rasm

Urg'ochi dromedar



45-rasm

Erkak dromedar



46-rasm

Sof zotli bir o'rkachli dromedar tuya zotlarini urchitish.

Qarindosh urchitish - inbriding asosan atoqli va mashxur hayvonlarning nasl sifatlarini yanada mustaxkamlash maqsadida olib boriladi. Qarindosh urchitishni tashkil qilish uchun qarindoshlik darajalaridan foydalaniladi. Ma'lumki qarindoshlik darajasi to'rt xil bo'ladi- qon aralash, yaqin qarindoshlik, o'rtacha yoki chamali qarindoshlik va uzoq qarindoshlik bular rim raqamlari bilan ifodalanadilar.

Masalan I-II- bu onasi bilan bolasini juftlashni ko'rsatadi. Qon aralash va yaqin qarindoshlik darajasidagi inbriding tovar xo'jaliklarida ishlatilmaydi, bu usul asosan naschilik xo'jaliklarida yangi tiplarni, liniyalarni yaratishda ilmiy tadqiqot tashkilotlarining nazorati ositida qo'llanilishi mumkin.

Tuyachilikda asosan o'rtacha yoki chamali darajadagi inbridingdan foydalanish mumkin, ya'ni III-III darajalaridan va ulardan keyingilaridan III-IV va IV-IV va hokazolardan.

Inbridingning o'rtacha yoki chamali darajasidan foydalanishning asosiy maqsadi inbridingning modeli sifatida avlodalarning o'xshash xususiyatlarini saqlab qolish va ularni rivojlantirishdan iborat. inbridingning o'rtacha darajasidan tuyachilikda keng miqyosda foydalanilmoqda, chunki buning yordamida zotning bir xilligini va irsiy belgilarining o'z xolicha saqlanib qolishini ta'minlaydi. ayniqsa bu usul har xil geografik va ozuqa sharoitida urchitilayotgan tuyalarni o'zaro juftlashda katta imkoniyatlarni yaratib, tuyalarning irsiy va xo'jalik belgilarini yaxshilashda yaxshi natija bermoqda. inbridingning o'rtacha darajadagi usulidan qozoq zotining sut yo'nalishidagi qozoq tipini yaratishda keng foydalanilgan. turkman dromedar tuyalarining saqar-chagin tipi ni yaratishda va qolmiq zotining go'sht va sut yo'nalishidagi tipini hamda qozoq va qolmiq zotlarining duragayi qulundin tipini yaratishdi. shunday qilib inbridingning o'rtacha yoki chamali darajasidan seleksiya ishida keng miqyosda foydalanib turli xil duragaylar va tiplar yaratilmoqda bu esa tuyachilikni rivojlantirishda asosiy urchitish usuli xisoblanadi.

Qarindosh bo'lmagan hayvonlarni juftlash - autbriding ham tuyachilikda keng miqyosda qo'llanilmoqda, bunda har xil irsiy va xo'jalik belgilariga ega bo'lgan tiplar, liniyalar va oilalar o'zaro juftlanib turli xil xususiyatlarga ega bo'lgan tuyalarni yaratmoqdalar.

Bu usul yordamida tuyalar naslining geterozigotligini oshirish uchun maqsad qilib qo'yiladi va bUning natijasida turli xil xususiyatli hayvonlar Guruhi yaratiladi. Bular esa har xil sharoitga tez moslashadigan sermaxsul hayvonlar bo'lib yetishadi, hamda o'zaro o'xshashlik belgilari oshadi. Ota va onalarning inbred darajasiga qarab quyidagi qarindosh bo'lmagan modellar asosida ularni juftlash mumkin.

1. Autbred erkak x aubred urg'ochi- autbriding
2. Inbred erkak x autbred urg'ochi-topkross
3. Autbred erkak x inbred urg'ochi- bottimkross
4. Inbred erkak x inbred urg'ochi- inbredlayinkross

yuqoridagi modellardan turkmanistonda, qozog'istonda va rossiyada keng foydalanib kelinmoqda. Bu modellar tuyalarning nasl sifatlarini yaxshilashda, ulardan turli tipli sermahsuldor tuyalarni olishda foydalanilmoqda. bu modellar tuyalarning o'xshash belgilarini saqlab qolishda, yangilarini yaratishda katta rol o'ynamoqdalar.

Liniya bo'yicha urchitish - liniyali urchitish bu sof zotli urchitishning oliy shakli xisoblanadi. liniyali urchitishda mashxur hayvon ajratib, undan bir necha bug'in davomida qarindosh juftlash va tanlash yordamida o'ziga o'xshash avlodlarni olish ko'zda tutiladi.

Liniyali urchitishda liniyada yetishmayotgan xususiyatlarni boshqa bir qarindosh bo'lmagan hayvondan o'tkazish mumkin. liniyali urchitishda liniyadagi belgilar zot belgilariga o'xshash bo'lib, shu bilan birga undan qarindoshlik darajasi, o'ziga xos tipi, yosh hayvonlarni- butaloqlarni tarbiyalash va juftlash tizimi bilan farq qiladi. Liniyali urchitish ikki xil bo'ladi, genealogik liniya va zavod liniyasi.

Genealogik liniya - bu bir mashxur erkak hayvonning uch-to'rt bug'inida olingan barcha bolalarini (ularning xo'jalik va nasl sifatidan qat'iy ravishda) o'z ichiga oladi.

Zavod liniyasi-bir mashxur erkak hayvonning xususiyatini davom ettirayotgan, yuqori nasl va xo'jalik belgilariga ega bo'lgan bolalar Guruhini o'z ichiga oladi.

Zootexniya talabiga binoan har bir zot ichida kamida 10-15 ta liniya bo'lishi shart. har bir zavod liniyasida tanlash, saralash va juftlash, yosh butaloqlarni tarbiyalash natijasida ma'lum bir tip, liniya yaratiladi.

Zavod liniyalarining soni va sifati zotning progressiv ravishda rivojlanayotganini ko'rsatadi va bu asosiy ko'rsatkich xisoblanadi. zavod liniyalarini tuyachilikda yaratish va ularni takomillashtirish har bir tuyachilik soxasi bilan shug'ullanayotgan naslchilik xo'jaliklarining asosiy vazifalaridan biridir.

Har bir liniya bir necha xil yo'nalishda takomillashib boradi. so'ngra har xil liniyalarni o'zaro juftlash natijasida yangi mahsuldorlik xususiyatiga ega bo'lgan yoki geterozis holatini yuzaga chiqargan hayvonlar olinadi.

Liniyali urchitish odatda 3-4 bo'g'in atrofida, ayrim hollarda bundan ham uzoqroq davom etishi mumkin. liniyali urchitishda dastlab bo'lajak liniyaning modeli yoki standarti to'ziladi, liniya boshlig'i topiladi va unga mos keluvchi urg'ochi hayvon tanlab olinadi va keyinchalik ular o'zaro juftlanadi va avlodlar olinadi. so'ngra avlodlar orasidan liniyani davom ettiruvchi erkak hayvonlar aniqlanib, ularga mos keluvchi urg'ochi hayvonlar topilib ular o'zaro juftlanadi, keyinchalik liniya ichidan tarmoqlar va shaxobchalar ajratiladi, hamda bularda qarindoshlik juftlashlar qo'llaniladi.

Liniyali urchitishda to'xtovsiz ravishda tanlash va saralash, hamda yosh hayvonlarni maqsadga muvofiq tarbiyalash amalga oshiriladi. liniyali urchitishda oilali urchitish ham hisobga olib borilishi lozim. bunda ularning

bir biriga mos, ya'ni o'xshash xususiyatlariga katta e'tibor beriladi. liniyali urchitishga kross liniyali urchitish ham kiradi. Kross liniyali urchitishda o'rtacha yoshi chamali qarindosh urchitish, juftlash ham muhim ahamiyatga egadir.

Liniyadagi hayvonlarning genotipik va fenotipik o'xshashliklari to'la ta'minlangan bo'lishi shart. liniyali urchitishda ayniqsa tuyachilikda eng muhim xususiyatlar bu o'zaro o'xshashlikdir. har qanday liniyali urchitish tuyachilikda belgilarning bir biriga mosligini ta'minlashdan iboratdir. Har qanday liniya o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, u o'zining talabi bo'yicha shakllanishi shart va ularning sifati mana shu liniyaning belgilarini saqlab qolish va ularni keyingi avlodlariga yetkazishdan iboratdir.

Oilali urchitish ham tuyachilikda muhim ahamiyatga egadir. naslchilik ishida oilali urchitish, liniyali urchitish bilan bir qatorda turadi. Oilali urchitish deb- mashxur urg'ochi hayvonning qizlar guruhiga aytiladi. Oilali urchitish ham 3-4 bo'g'in atrofida davom etadi. Ko'pgina zotlarning kelib chiqishida mashxur oilalar muhim rol o'ynagan. Oila ham geneologik va zavod oilasiga bo'linishi mumkin.

Geneologik oilalardagi hayvonlarning nasl sifati va mahsuldorligi har xil bo'lishi mumkin. zavod oilalari maqsadga muvofiq tanlash, saralash va juftlash natijasida yaratilgan bo'lib, ularda ayrim qimmatli xususiyatlar mustaxkamlangan bo'ladi. Har bir oila o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, u o'zidagi barcha irsiy va xo'jalik belgilarini keyingi avlodlarga berish xususiyatiga ega bo'lib, ularni tobora rivojlantirib borish qobiliyatiga egadirlar. Oilali urchitishda ham qarindoshlik darajalaridan keng maqsadda foydalanadilar.

Tuyachilikda liniyali urchitish bilan oilali urchitish bir-biriga mos kelganida naslchilik ishining yutug'i hisoblanadi va seleksiya ishida muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Tuyachilikda chatishtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Chatishtirish deb har xil zotga ega bo'lgan tuyalarni o'zaro juftlab nasl olishga aytiladi. Tuyachilikda chatishtirish natijasida yuqori mahsuldorlikga ega bo'lgan tuyalar guruhi yaratilmoqda. Zotlararo chatishtirish natijasida duragay quvvatigeterozis hosil bo'ladi, bu esa olingan avlodlarning nasl sifatini va mahsuldorlik ko'rsatkichlarini oshiradi. Natijada olingan duragay hayvonlar baquvvat sog'lom, uzoq yashovchan, ko'p mahsulot berish qobiliyatiga ega bo'ladilar.

Geterozis hodisasi asosan olingan birinchi duragaylarda ko'proq va yaxshi natijalar beradi. Chunki geterozis hodisasi ikki xil genotipiga ega bo'lgan hayvonlarni o'zaro duragaylashda va chatishtirishda ko'proq

samara beradi. Bunda har xil belgilar o'zaro uchrashib geterozigot organizmni keltirib chiqaradi va bu belgilarning tez rivojlanishiga ham tez shakllanishiga olib keladi.

Chatishtirishning bir necha xillari mavjud: jumladan zavod chatishtirishi-yangi zot yaratish chatishtirishi ham deyiladi. Sanoat chatishtirishi, almashlab chatishtirish, qon singdirish va qon quyish chatishtirishi. Bular turli xil maqsadlarda foydalaniladi. Tuyachilikda asosan qon singdirish va qon quyish chatishtirish ishlatiladi. Bu usullarni qo'llash natijasida tuyalarning ayrim xususiyatlari yaxshilanadi va takomillashadi.

5.2. Tuyachilikda duragaylash.

Chorvachilikda jumladan tuyachilikda duragaylash deb, har xil tuyalarga mansub bo'lgan urg'ochi va erkak hayvonlarni juftlashga aytiladi. Duragaylash usuli juda qadim zamonlardan beri malum. Ayniqsa iiki o'rkachli va bir o'rkachli tuyalar o'rtasida duragay nor, normoya.

Duragay 1-bo'g'inlarda kombinatsiyalashgan o'zgaruvchanlilik mujassamlanib, har xil turlarning genlari xilma xil birikib, yani genotipni hosil qiladi. Ular yuqori xayotchanligi, mahsuldorligini oshishi, kasalliklarga chidamliligi, yaxshi o'sish va rivojlanishi bilan ajralib turadi. Ikki turdagi tuyalarni duragaylash!

- Tuyachilikni ko'paytirish va urchitish uchun zootexniyada ikkita yo'nalishqabul qilingan: 1.Toza holda baktrian va dromedar zotli tuyalarni ko'paytirish dromedar va baktrian zotli tuyalar
- Baktrian va dromedar zotli tuyalarni sof holda urchitish uchun tanlash va saralash ishlarini olib borib asosiy maqsad ularning mahsuldorligiga qarab o'sishini, tana tuzilishini yaxshilab sut, jun, go'sht, jun mahsuldorligini oshirishga qaratilgan bo'lib, seleksiya ishini takomillashtirish kerak.

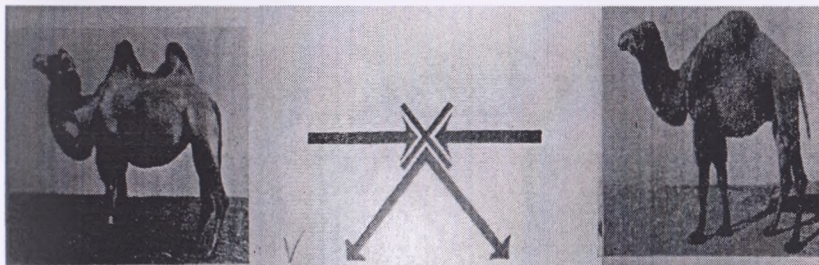
Tuyachilikda duragaylash ikki usulda amalga oshiriladi. Tuyachilikda duragaylash qadimdan amalga oshirilib kelinmoqda.

Olingan birinchi avlod o'zining tana tuzilishi yani katta kichikligi chidamliligi, ish qobiliyatchanligi balan ota onasiga nisbatan yuqori bo'lishi aniqlangan.

Shu bilan bir qatorda birinchi bo'g'inning sut mahsuldorligi bir o'rkachlilarda ham jun mahsuldorligi ikki o'rkachlilarda va duragay tuyalarda va boshqa sifatlari ham yaxshi natija bergan. Baktrian va dromedar zotli tuyalarni sof holda urchitish uchun tanlash va saralash ishlarini olib borib, asosiy maqsad ularning mahsuldorligiga qarab o'sishi, tana tuzilishini yaxshilab, sut, go'sht, jun mahsuldorligini oshirishga qaratilgan bo'lib, seleksiya ishini takomillashtirish kerak.

Ikki o'rkachli baktrion va bir o'rkachli dromedar zotli tuyalarni toza holda urchitish berilgan. Bunda ikki o'rkachli qozoq zotli tuyalarni urg'ochisi bilan, bir o'rkachli dromedar arvana zotli tuyalarning erkagini chatishtirib, olingan birinchi avlod erkak bo'lsa nor tuya, urg'ochi bo'lsa normoya deyiladi. Bu usul qadimdan qozoq xalqi tomonidan amalga oshirilgan.

Ikki o'rkachli qozoq zotli baktrion tuyalarning urg'ochisi bilan, bir o'rkachli dromedar turkman "Arvana" zotli tuyalarni duragaylash 47-48-49-50- rasmda keltirilgan.



47-rasm

48-rasm



49- rasm Erkak
nor tuya



50- rasm. Urg'ochi
normoya

Turkman usulida tuyalarni chatishtirishda quyidagicha amalga oshirilgan.

Bir o'rkachli dromedar turkman "arvana" zotli urg'ochi tuyalar bilan, ikki o'rkachli qozoq zotli baktrion zotli tuyalari chatishtirib olingan. 1-avlod erkak bo'lsa "Nier", urg'ochi bo'lsa "Inermoya" deyiladi. Bu olingan 1-avlod xuddi nor, normoya tuyalardek o'zining ota onasiga nisbatan tanasi og'irlik va o'lchamlari, ish qobiliyati, chidamliligi hamda sutdorligi, go'shdorligi va jun berish bo'yicha yuqori bo'lishi aniqlangan. Olingan 1-avlod normoya urg'ochi tuyalar bilan, ikki o'rkachli dromedar erkak tuyalar bilan qaytadan chatishtirib, olingan duragaylar $\frac{3}{4}$ baktrion

“Kospak” deyiladi. 50, 51, 52- rasmlarda berilgan. Normoya duragay tuyalarni ikki o‘rkachli tuyalar bilan chatishtirish



51- rasm Urg‘ochi normoya



52- rasm. Ikki o‘rkachli qozoq zotli baktrion erkak tuya

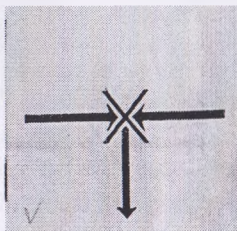


53- rasm. Qaytadan chatishtirib olingan Duragay “Kospak”(3/4 baktrion)

Olingan 1-avlod normoya urg‘ochi tuyalar bilan, bir o‘rkachli dromedar erkak tuyalar bilan qaytadan chatishtirib olingan tuyalarni, erkak bo‘lsa, “kaxertam”, urg‘ochi bo‘lsa, “Kerdari” deyiladi. Bu usul turkman xalqi tomonidan olib borilgan. Olingan natijalar 54, 55, 56- rasmlarda berilgan.



54- rasm. Normoya



55- rasm Dromedar erkak



56- rasm. Qaytadan chatishtirib olingan

“Kerdar” $\frac{3}{4}$ dromedar Qozoq usulida “Kurt” deyiladi. Ish qobiliyatchanligi o‘rtacha.

Bir o‘rkachli urg‘ochi dromedar tuyalar bilan ikki o‘rkachli erkak baktrion tuyalarni urchitish. Turkman usulida chatishtirish. (urg‘ochi dromedar va erkak baktrion) 57-58-59-60-rasmlarda berilgan



57-rasm



58-rasm



59-rasm iner

60-rasm iner-maya

5.3. Tuyalarning sitogenetikasi hamda seleksiyasi.

Tuyalar chorvachilikning asosiy tarmoqlaridan biri hisoblanib, u cho‘l va cho‘l-dasht yaylovlarini o‘zlashtirishda, aholini yuqori sifatli va arzon go’sht, sut, jun, teri, hamda boshqa mahsulotlar bilan ta’minlashda, shuningdek ishchi kuchidan quruq-issiq iqlim sharoitida yashash, unga moslashish natijasida mahsulot yetishtirib berish xususiyatlaridan foydalanish muhim ahamiyatga egadir.

Tuyachilikda seleksiya va naslchilik ishlarini jadallashtirish uchun albatta ularning irsiy xususiyatlarini, belgilarini va ayniqsa sitogenetikasini, hamda uning irsiy qonuniyatlarini o‘rganish bu kunning asosiy masalalaridandir.

Ma’lumki tuya zotlari bir o‘rkachli (dromedar), ikki o‘rkachli (baktrian) va ularning duragaylaridan iborat. Shuning uchun ham ularning sitogenetikasini – kariotipini va turli xil xromosomalar kompleksini, har xil anomaliya va potologiyalarini o‘rganishda as qotadi.

Sitogenetika-genetikada irsiyat va o'zgaruvchanlik qonuniyatlarini xujayra va Uning tarkibiy qismini, xususan xromosomalar tuzilishini o'rganadi.

Xromosomalar xujayra yadrosida joylashgan bo'lib, ular o'z tarkibida irsiy belgilarni boshqaradigan genlarni saqlaydi va bu genlar organizmdagi irsiy belgilarning nasldan-naslga o'tishini va shu belgilarning hujayralarda bu qismlarda va bir butun organizmda shakllanishini boshqarib boradi.

Xromosomalar va undagi genlar o'zidan ko'payib, har bir organizmning irsiy xususiyatlarini individuallashtirib, ularni keyingi avlodlarga o'tkazish xususiyatlariga egadir.

Xromosomalarning asosini DNK molekulari tashkil etadi. DNK lar belgilar va xususiyatlarining hosil bo'lishida maxsus kodlar bilan qatnashadilar.

Hayvonlarning organizmi juda ko'p sonli xujayralardan tashkil topgan. Organimdagi turli to'qimalarning xujayralari har xil ko'rinishda bo'lishiga qaramasdan, ularning tizimini bir-biriga o'xshashlikga ega, ya'ni ular plastik, sitoplazma va yadrodan iborat. Har bir xujayraning yadrosi genetik materiallarni saqlaydi.

Organizm xujayralaridagi har bir xromosoma (jinsiy xujayralardagi xromosomalardan tashqari) bir xil nusxadagi uzunlikda va shaklda bo'lib, bitta belgiga xos bo'lgan genetik informatsiyaga ega. Bu ikkita xromosomalar juftlikni tashkil etadi va ulardan biri onaga, ikkinchisi otaga tegishli bo'ladi.

Xir bir tur hayvon organizmi o'ziga xos, doimiy songa ega bo'lgan xromosomalar to'plamini tashkil etadi. Xromosomalar to'plami o'zgarmasdan nasldan-naslga beriladi. Kariotiplar faqat mutatsiya natijasida o'zgarishi mumkin xolos.

Tuyalarning xromosoma to'plami diploid sonda bo'lib, ularning soni 74 ni tashkil etadi. Quyidagi rasmda dromedar va baktrian zotli tuyalarning kariotipdagi xromosomalar va ularning joylashish tartibi ko'rsatilgan.

Rasmda ko'rsatilgan tuyalarning kariotipi bir o'rkachli (dromedar) va ikki o'rkachli (baktrian) larda diploid songa ega bo'lib, ular bir-birlaridan xromosoma soni bo'yicha zotiga va mahsuldorlik yo'nalishiga qaramasdan uncha farq qilishmaydi. Tuyalarning xromosomalari katta va kichikligi bo'yicha ikki guruhga egadirlar. Birinchi Guruhga ega bo'lgan 30 juft autosom, xromosomalar hajmi bo'yicha asta-sekinlik bilan kichrayib boradilar va ularning barchasi xromosomalardan tashkil

topgan, ikkinchi guruhga ega bo'lgan xromosomalar 6 juftni tashkil etib, uncha katta bo'lmagan metotsentrik xromosomalardan tashkil topganlar. Urg'ochi tuyalardan eng katta xromosoma "X" - jinsiy xromosomasi bo'lib u metotsentrik tuzilishga egadir.

Shuningdek erkak tuyalarda ham "X" jinsiy xromosomasi eng yirik xromosoma hisoblanib u ham metasentrik tuzilishga egadir. Eng kichik xromosoma erkak tuyalardagi jinsiy "U" xromosoma bo'lib, u ham metasentrik tuzilishga egadir.

Eng kichik xromosoma erkak tuyalardagi jinsiy "U" xromosoma bo'lib, u ham metasentrik tuzilishga ega.

Bir o'rkachli (dromedar) urg'ochi tuyalarning jinsiy xromosomasining "X" ning mutloq hajmi -3,31 mkm teng, erkak tuyalarning "U" xromosomasining mutloq hajmi -0,80 mkm teng, ikki o'rkachli (baktrian) urg'ochi tuyalarning "X" xromosomasining mutloq hajmi 3,44 mkm teng, erkak tuyalarning "U" xromosomasining mutloq hajmi 1,22 mkm teng. Bir o'rkachli tuyalarining "X" xromosomasi bilan ikki o'rkachli tuyalarning jinsiy "X" xromosomasi orasidagi farq baktrian hisobiga 4 % ko'p tashkil etadi.

Shuningdek "U" jinsiy xromosomasi ham mutloq hajmi bilan ancha farq qiladi. Bu xromosomaning uzunligi baktrian bilan dromedar o'rtasidagi farq 0,44 mkm tengdir.

Shunday qilib bir o'rkachli va ikki o'rkachli tuyalar jinsiy xromosomalarining tuzilishi, uzunligi va hajmi bilan bir-biridan bir oz farq qilishida. Bu esa ularning genotipi va xromosoma to'plami koreotipi bilan chambarchas bog'lik ekanligini ko'rsatmoqda.

Bir o'rkachli va ikki o'rkachli tuyalarning kareotipi o'rganilganda ularda xromosomalarning tarkibida va sonida o'zgarishlar bo'lishi aniqlandi. Xujayralarning bo'lishida xromosomalarning normal bo'linmasligi tufayli xromosomalar soni noto'g'ri bo'lib ketishi aniqlangan. Bunday hollar monosomik, trensomik va polisomiklarda ko'zatiladi, ya'ni bo'lingan qiz xujayralarda gomogenlar xromosomalarda oshiqcha yoki kam sonli xromosomalar hosil bo'ladi.

Bunday holat hayvonlarning yoshi ortishi bilan tez-tez uchrab turadi. Bundan tashqari xromosomalar orasida va o'zida bo'ladigan o'zgarishlar operatsiyasi tez-tez uchrab turadigan genlarni o'zgartirib, belgilar o'z xususiyatlarini yo'qatadi. Buning natijasida va paydo bo'ladi, hamda organizmlar normal rivojlanish qobiliyatiga ega bo'lmay har xil mayib-majruklar kelib chiqadi.

Bir o'rkachli (dromedar) va ikki o'rkachli (baktrian) tuyalarda turli xil anamoliyalar va xromosoma abberatsiyalari kelib chiqadi.

Qondagi leykotsitlarda hosil bo'lib ular ikki xilda gipopesidiya va bo'linadi. Bir o'rkachlilarda (dromedarlarda) 10,39 % gacha, 2,29 %, 12,68 % uchraydi. Ikki o'rkachli (baktrianlarda) 10,33 %, 2,48 %, 12,81 % uchraydi. Asosan somatik va generativ xujayralarda mutatsiya natijasida hosil bo'ladi. Bir o'rkachli (dromedar) tuyalarda - 1,4 % gacha va ikki o'rkachli (baktrian) tuyalarda - 1,1 % uchraydi.

Poliploidiyaga uchragan organizmlarda xromosomalar to'plami 3 va 4 miqdorda bo'ladi. Buning sababi ikkita hujayraning qo'shilishidan hosil bo'ladi. Keyinchalik bu hujayralar sinxron holatda ko'payib hujayralarning hosil bo'lishi olib keladi.

Poliploidiyaning hosil bo'lishini ikkinchi sababi oxromatik mitatik zaharlarning, xususan ta'sirida paydo bo'ladi. Bu davrida xujayralarning normal diploid bo'linishiga ta'sir ko'rsatib, ularning buzadi va kelib chiqishiga sabab bo'ladi va kamchiliklarni keltirib chiqaradi.

Xromosoma obberatsiyasi-xromosomalar qayta tuzilishi. Sog'lom tuyalarda xromosomalar obberatsiyasi o'rtacha 2,36 % uchraydi.

Xromosomalar obberatsiyasi genom (poliploidiya) shakllarida uchraydi.

Shuningdek xromosoma tuzilishining buzilishi shaklida (xromosomaning o'zilib, har xil fragmentlar va ko'rinishida) uchraydi.

Bu somatik hujayralarda o'rganishning sababi - birinchidan mutatsiyalarining hosil bo'lishini kuzatish bo'lsa, ikkinchidan mutatsiyaga uchragan somatik hujayralarning ulushini aniqlash va ulardan hosil bo'lgan jinsiy hujayralarning qayta ishlab chiqarish xususiyatlarini nazorat qilishdan iborat.

Yuqoridagilarga asoslanib uchragan hujayralarning sonini va aloxidagi xromosomalarning tuzilishidagi o'zgarishlarning ulushini, hamda uchragan hujayralar, xromosomalar va genlar ulushini aniqlashga imkon beradi. Ushbu usulda tajriba o'tkazilganda tuyalarda 7,82 va 8,27 % gacha genetik anamoliyalar aniqlangan.

Shunday qilib tuyalarda xromosoma qayta tuzilishi- abberatsiyasi har xil mutatsiyalarni va bular asosida organizmda turli anamolialarni keltirib chiqaruvchi sabablarga egadir.

Tuyalarda har xil anamolialarning uchrashi bu turli xil xromosomalarning mutatsiyaga uchrashi bilan bog'liqdir. Bu xususiyatlar tuyalarning sog'ligiga mahsuldorligiga va boshqa biologik va xo'jalik belgilariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu o'zgarishlar albatta

turli xil tashqi omillarning ta'sirida hosil bo'ladi (ratsionlar kimyoviy moddalarning ta'sirida yoki har xil virus va bakterialarning ta'sirida) Shuning uchun tuyalar sitogenetikasida genetik monitoring o'tkazish va xromosoma nazorat qilish bu kungi kunning asosiy masalalaridan biridir. Eng qulay nazorat usuli bu gen mutatsiyalarining sofligini nazorat qilish va tuyalarda uchraydigan tug'ma anomaliyalarni aniqlash va ularning oldini olishdir.

5.4. Tuyachilikda seleksion-genetik va naslchilik ishini takomillashtirish ishlari

Tuyachilik sohasini rivojlantirishning asosiy maqsadi ilmiy asosda seleksion-genetik ishlarini rivojlantirib, ularning biologik, xujalik belgilarini yaxshilash va sog'lom avlod olishdan iborat.

Ma'lumki tuya zotlari genetik tomonidan sog'lom bo'lmasa va sitogenetikasida turli xil anomaliyalar uchrasa ulardan sog'lom avlod olib bo'lmaydi va bunday avlodlar xalq talabini qondiradigan mahsulot yetkazib bera olmaydi.

Tuyachilikda tuyalar sifati degan tushunchaga ularning to'g'ri rivojlanishi, tiplari, liniya-tizimlari, mahsuldorligi, ishlash qobiliyati, turli sharoitga moslashuvchanligi (har xil tabiiy va ozuqa sharoitiga), bola berish qobiliyati va o'zidagi irsiy belgilarni avlodlariga o'tkazishi tushuniladi. Bu xususiyatlar naslchilik ishida muhim ahamiyatga egadir.

Naslchilik ishi tuyalarning zotiga va mahsuldor yo'nalishidan qat'iy nazar ularni to'g'ri tanlash, saralash, talabga javob beradiganlarini ko'paytirish yangi tip va liniyalarni yaratish ustida rejali ravishda ish olib boradi. Shuningdek tuyalarni seleksion-genetik belgilari bo'yicha tanlash, ularga baho berish, yangi avlodlarni to'g'ri boqish va asrash, ulardagi belgilarni yanada rivojlantirish ustida ilmiy uslubiy ishlarni olib borishni taqozo qiladi.

Bunday shaklda olib boriladigan seleksion-genetik ishlar albatta naslchilik ishini boyitadi va yaxshi samara beradi. Naslchilik ishining maqsadi ham tuyalarning yuqori mahsuldorli yangi tiplarini va liniyalarini yaratib ularning yangi podalarini hosil qilishdan iborat. Bunday ishlar rejali ravishda tashkil etilsa, albatta tuyachilikda yangi xususiyatlarga ega bo'lgan hayvonlar soni ortib boradi. Bu esa naslchilik ishining samaradorligini oshiradi, hamda tuyachilikda olib boriladigan seleksiya ishlarining sifatini oshiradi va tuyalar genofondi yaxshilanadi.

5.5. Nasldor tuyalarni bonitirovka qilish

Naslli hayvonlarni jumladan tuyalarni bonitirovka qilishda faqat naslli bo'lgan tuyalar va ularning duragaylari bonitirovka qilindi.

Instruksiya va tuyachilikda naslchilikning birlamchi xisobot formalari asosida amalga oshirildi. Bonitirovka qilishdan maqsad ularning nasldorligini baholash qaysi klassga kirishligini aniqlashdan iborat.

Tuyalarni bonitirovka qilishdan oldin kalendar reja to'zilib zooveterinariya qoidalari asosida amalga oshirildi.

Har bir naslli tuyaning uning turiga qarab sut, jun mahsuldorligi o'rganildi va natijalari xisob-kitob qilindi. Iqlim sharoitiga qarab bonitirovka oktabr oyida o'tkazildi. Tuyalarda birinchi bonitirovka 2,5 yoki 3,5 yoshida quyidagi ko'rsatkichlari bo'yicha o'rganildi. Kelib chiqishi va tipikligi, moslashish sifati, tana o'lchamlari va tirik vazni, ekstereri, tana qismlari, jun mahsuldorligi.

Ikkinchi marta bonitirovka o'tkazildi. 6 va undan katta yoshligi tuyalarda kelib chiqishi va tipikligi, moslashish sifati tana o'lchamlari va tirik vazni, ekstereri, tana qismlari, jun mahsuldorligi, sutdorligi, bolalarining sifati bo'yicha.

Tuyalarni klassini aniqlash.

Bonitirovka natijasida olingan ballariga qarab tuyalar uchta klassga bo'lindi. Elita saralangan (eng yaxshilari) zotdagi eng yaxshi tuyalar 1 klass zotdagi nasldor tuyalar 2 klass talablariga javob bermaydigan tuyalar nasldor tuyalar safiga kiritilmadi.

3-jadval

Ko'rsatkichlar	Elita		1 klass		2 klass	
	Erkak tuyalar	Urg'ochi tuyalar	Erkak tuyalar	Urg'ochi tuyalar	Erkak tuyalar	Urg'ochi tuyalar
Kelib chiqishi tipikligi	8	6	6	6	4	3
Moslashish sifati	8	8	6	6	5	5
Tana o'lchamlari va tirik vazni	8	7	6	5	4	3
Eksterer tana qismlari	8	7	6	5	4	3
Jun mahsuldorligi	8	7	6	5	4	3
Sutdorligi	-	7	-	5	-	4
Bolalarining sifati	8	7	6	5	4	3

Bonitirovka natijasiga qarab tuyalar u yoki bu klassga kiritildi. Nasldor tuyalar klassini ballar bo'yicha aniqlandi. Naslli tuyalarni klasslari bo'yicha bonitirovka qilish shkalasi 3- jadvalda berilgan

NASLLI TUYALARNI KLASSLARI BO'YICHA BONITIROVKA QILISH SHKALASI

Tuyalarni har bir belgisi bo'yicha alohida ma'lum eng kam miqdordagi balliga qarab u yoki bu klassga mansubligi aniqlanadi, masalan 6 ta belgisi bo'yicha elita kerakli bo'lgan (minimum) eng kam miqdordagi ballga ega bo'lsa va bita belgisi bo'yicha 1 klass talabiga javob bersa, bu tuyani faqat 1 klassga kiritish mumkin.

Agar barcha belgilari bo'yicha 1 klass talabiga javob bersa faqat 1 ta belgi bo'yicha elita klass talablariga faqat bir ball yetmasa uni elita klassiga kiritish mumkin.

Nasldor tuyalarni ballar bo'yicha bonitirovka shkalasi bo'yicha 10 ball sistema asosida kelib chiqishi va tipikligi, moslashish sifati, tana o'lchamlari va tirik vazni, eksterer, tana qismlari, jun mahsuldorligi, sutdorligi va bolalarining sifati bo'yicha.

Tuyalarni bonitirovka qilishda ularning nasldorligini, bolalash (elita, 1 klass, 2 klasslarni aniqlash) dan iborat. Agar tuyani baholayotganda elita moslashish 5 ball tana o'lchamlari va tirik vazni, eksterer tana qismlari, jun mahsuldorligi, bolalarining sifati bo'yicha eng past 3 ball yuqorisi 4 ball beriladi. Sutdorligi bo'yicha 4 ball beriladi.

Tuyalarni kelib chiqishi va tipikligi (yo'nalishiga) qarab baholash.

Tuyalarni zotdorligini bonitirovka natijalariga ularning xujjatlariga qarab baholaydi, agar xujjatlar bo'lmasa eksterer ko'rsatkichlariga va yo'nalishiga qarab baholanishi kerak.

Sof zotli baktrianlarni ularning ikki o'rkachi, o'rkachlari oraliq'ida 20-40 sm yog to'planmagan joyiga va bo'ynidan kokiligacha va bo'yining pastki qismida butun bo'yni uzunligi bo'yicha o'sgan uzun soqoliga peshonasidagi uzun kokillariga o'rkachlari uchidagi va tanadagi uzun (junlariga) asosiy e'tibor karatiladi. Sof zotli dromedarlarni baholashda esa karchigayidan biroz orqaroqda joylashgan ixcham o'rkachlariga, ayniqsa uning asosiy sof zotlaridan dalolat beruvchi asosiy belgisi bu kuraklar ustida o'sib chiqqan uzun junlaridir.

Bu belgi baktrianlarda ham duragay tuyalarda ham uchraydi. Soqoli va yollari esa faqat bo'ynini yuqoridan uchdan bir qismini qoplagan, kokili va galifesi esa umuman yuk bulishi kerak.

Birinchi bo'g'in duragaylarida esa (normayalarda) faqat biroz cho'zilgan bitta o'rkach bo'ladi. Soqol, yol kokillari uzunligi bakterianlamikiga yaqin. $\frac{3}{4}$ va $\frac{15}{16}$ ega bo'lgan duragay tuyalarda (kaspak) bunday duragay tuyalar o'rkachi kaspak tuyalarni va urg'ochi nor tuyalarni erkak bakterian tuyalar bilan chatishtirish natijasida olinadi. Ularga ikkita uchi bor bitta o'rkach mavjud bo'ladi yoki ikki o'rkach, o'rkachlar tubi esa umumiy yog' to'qimalari bilan birlashgan bo'ladi.

Junlarining o'sishi xuddi baktrianlardagidek bo'ladi. $\frac{3}{4}$ va $\frac{15}{16}$ nisbatdagi qonga ega bo'lgan duragay dromedarlarga xos belgilarga bitta o'rkach jun qoplami dromedarlardan farq qilib kurak ustida qoplami bug'iq bo'lmasdan aksincha bilagida galefi sezilarli darajada bo'g'iq junlar bilan qoplangan. Bakterianlar uchta zotga bo'linadi (qolmoq, qozoq, mug'ul) va ular orasidagi duragay tuyalar qolmiq baktrian tuyalari boshqa zotlarga nisbiy yirikdir.

Xujjatlar bo'lmasa shu tuyani biladigan kishilar ma'lumotlariga asoslanib aniqlanadi.

TUYALARNI MOSLASHISH SIFATIGA QARAB BAHOLASH

Tuyalarning o'ziga xos biologik xususiyatlaridan biri bu ularning o'rkachlarida yog' to'plash qobiliyatidir. Bu xususiyat yaylov sharoitida hayot kechiruvchi tuyalarning sharoitiga moslashish qobiliyati bilan bog'liq. Shu sababli tuyalarning mahalliy sharoitga moslashish sifatini baho berishda ularning semizlik darajasiga alohida e'tibor beriladi.

Semizlik darajasi quyidagi belgilarga qarab aniqlanadi. Oliy semizlik yuqori (8-10 ball) o'rkachlari yog'ga to'lgan tarang va harakatsiz, o'rkachlar tubida yog' yostiqlari mavjud muskul to'qimalari yaxshi rivojlangan gavdasi yumaloq.

O'rta semizlikda (6-7 ball) o'rkachlari biroz kichikroq, o'rkachlari tubida yog' to'planishi sezilmaydi, muskul to'qimalari qoniqarli rivojlangan.

O'rtadan past (4-5 ball) o'rkachlar o'rnida juda kam yog' zaxirasiga ega bo'lgan teri burmalari yonboshga osilib turadi yoki juda

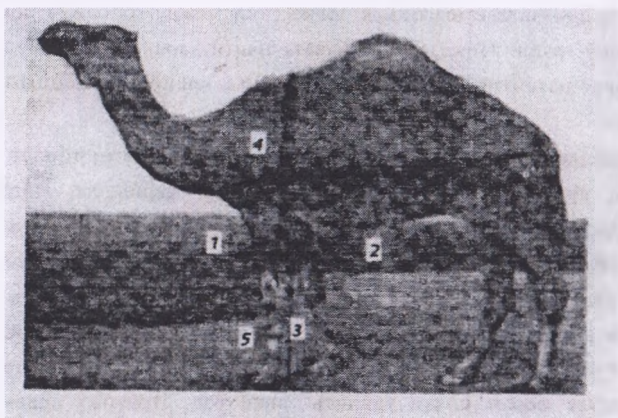
kichrayib qolgan, muskul to'qimalarining rivojlanishi qoniqarsiz gavda tuzilishi buraksimon.

Eslatma: o'rta va o'rtadan past semizlikka ega bo'lgan ishchi va sog'iladigan tuyalarga moslashish sifati uchun bir ball qo'shib beriladi.

TUYALARNI O'LCHAMLARI VA TIRIK VAZNIGA QARAB BAHOLASH SHKALASI.

Tuyalarni o'lchash tekis qattiq maydonchada amalga oshiriladi. Asov xurkak tuyalarni maxsus qurilmada (rejasi) amalga oshiriladi. O'lchamlar olinayotganda tuyalar erkin barcha oyoqlariga tayangan holda oldingi oyoqlari bir biriga parallel holatda vertikal bosilgan bo'lishi kerak.

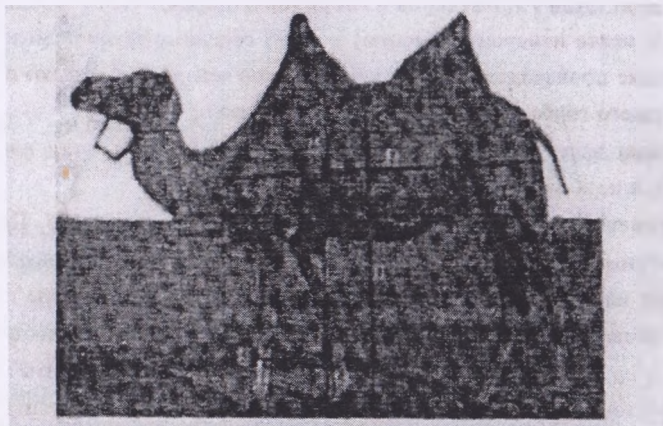
Tuyalarni o'lchash uchun o'lchov tayog'i (lidtin), o'lchov sirkuli (vilkena sirkuli) va ruletka (o'lchov lentasi) maxsus materialdan qilinadi. Bir o'rkachli dromedar turkman arvana zotli tuyalarning tana o'lchamlari 61-rasmda berilgan.



61-rasm. Bir o'rkachli dromedar turkman arvana zotli tuyalarning tana o'lchamlari.

1. Qarchig'ay balandligi
2. Tananing qiya uzunligi.
3. Ko'krak orti kukrak aylanasi
4. Kaft aylanasi.

Ikki o'rkachli baktirion tuyalarning tana o'lchamlari 62-rasmda berilgan.



62-rasm. Ikki o'rkachli baktirion tuyalarning tana o'lchamlari.

1. Qarchig'ay balandligi
2. Tananing qiya uzunligi.
3. Ko'krak orti kukrak aylanasi
4. Kaft aylanasi.

Qarchig'ay balandligi eng muhim o'lchamlardan biri bo'lib bu tuyaning bo'ychanligini yani balandligini bildiradi gavtaning qiya uzunligi uning tez yurishini va mahsuldorligini bildiradi.

Ko'krak orti ko'krak aylanasi tuyalarning rivojlanishini tirik vazningko'pligini bildiradi kaft aylanasi uning suyakdorligini bildiradi.

Kaft aylanasi orqali suyaklarning qanchalik darajada rivojlanganligini aniqlaydilar.

Bir o'rkachli dromedar, ikki o'rkachli baktirianlar ham 10 balli sistema asosida baholanadi. Tuyalarni tana tuzilishini o'lchashda qarchig'ay balandligi, tananing qiya uzunligi, ko'krak aylanasi, kaft aylanasi olinadi. O'lmachlar tanasining quyidagi nuqtalaridan olinadi, - balandligi (o'lchov tayog'i), baktirianlarni yerdan ikki o'rkach oralig'idagi, dromedarlarni esa yerdan qarchig'ayining baland nuqtasigacha olinadi.

Agar katta erkak tuyalar bilan urg'ochi katta tuyalarni ko'krak aylanasini taqqoslaydigan bo'lsak erkak tuyalar urg'ochi tuyalarga nisbatan 45 sm ziyod ekanligi aniqlandi.

Kaft aylanasi bo'yicha: erkak tuyalarda 23,5 sm bo'lsa 10 ball, 22,6 sm bo'lsa 9 ball, 22,5 sm bo'lsa 8 ball, 22,3 sm bo'lsa 7 ball, 22 sm

bo'lsa 6 ball, 21,5 sm bo'lsa 5 ball, 21,5 sm bo'lsa 4 ball, 21,0 sm bo'lsa 3 ball beriladi. Agar kaft aylanasini bir biri bilan taqqoslab tahlil qiladigan bo'lsak erkak tuyalar urg'ochi tuyalarga nisbatan kaft aylanasi bo'yicha 3 sm ko'p ekanligi aniqlandi.

Tirik vazni bo'yicha:

Erkak tuyalarda tirik vazni 640 kg bo'lsa 10 ball, 620 kg bo'lsa 9 ball, 600 kg bo'lsa 8 ball, 576 kg bo'lsa 7 ball, 550 kg bo'lsa 6 ball, 520 kg bo'lsa 5 ball, 500 kg bo'lsa 4 ball, 470 kg bo'lsa 3 ball beriladi. Urg'ochi katta tuyalarda tirik vazni 610 kg bo'lsa 10 ball, 580 kg bo'lsa 9 ball, 560 kg bo'lsa 8 ball, 540 kg bo'lsa 7 ball, 520 kg bo'lsa 6 ball, 490 kg bo'lsa 5 ball, 470 kg bo'lsa 4 ball, 450 kg bo'lsa 3 ball. Tirik vazni bo'yicha erkak tuyalar bilan urg'ochi katta tuyalarni tirik vazni bo'yicha solishtiradigan bo'lsak erkak tuyalar urg'ochi katta tuyalarga nisatan 25-30 kg ziyod ekanligi taxlil asosida aniqlandi. Xulosa qilib aytganda tana o'lchamlari hamma ko'rsatkichlari va tirik vazni bo'yicha erkak tuyalar urg'ochi katta tuyalarga nisatan ustun ekanligi aniqlandi. O'lchamlari va tirik vazni bo'yicha 5 ta belgi bo'yicha talabga javob bermaydigan tuyalar pastki ko'rsatkichi bo'yicha baholandi. Masalan balandligi, uzunligi va tirik vazni 7 ball talabiga javob bergan holda ko'krak va kaft aylanasi 6 ball talabiga javob bersa, tuya o'lchamlari va tirik vazni bo'yicha 6 ballga baholanadi. Kaft aylanasi boshqa o'lchamlaridan biri u yoki bu klassga kiritish uchun atigi 1 yoki 2 sm yetmasa bu kamchilik xisobga olinmadi. 6 va undan katta yoshdagi tuyalarni baholashda xisobga olinadi. Bir o'rkachli dromedar zotli tuyalarni o'lchamlari va tirik vazniga qarab baholash shkalasi 4-jalvalda berilgan.

Bir o'rkachli arvana zotli tuyalarni tana o'lchamlari va tirik vazni bo'yicha 10 balli sistema asosida baholanadi erkaklari va urg'ochilarini bir biri bilan taqqoslaydigan bo'lib taxlil qilganimizda kattasi quyidagicha.

Erkaklarini qarchig'ay balandligi 201 sm bo'lsa 10 ball, 198 sm bo'lsa 9 ball, 195 sm bo'lsa 8 ball, 192 sm bo'lsa 7 ball, 198 sm bo'lsa 6 ball beriladi.

Tuyalarga nisbatan erkak tuyalar 7 sm oshiq ekanligi aniqlandi.

**BIR O'RKACHLI DROMEDAR ZOTLI TUYALARNI
O'LCHAMLARI VA TIRIK VAZNIGA QARAB BAHOLASH SHKALASI.**

Erkak tuya					Ona tuya					
Qarchig'ay balandligi (sm)	Tinaning qiya uzunligi (sm)	Ko'krak aylanasi (sm)	Kaft aylanasi (sm)	Tirik vazni, kg	Qarchig'ay balandligi (sm)	Tinaning qiya uzunligi (sm)	Ko'krak aylanasi (sm)	Kaft aylanasi (sm)	Tirik vazni, kg	Ball
201	171	227	23,5	640	194	168	221	20,5	610	10
198	168	224	23,3	620	191	165	218	20,0	580	9
195	166	220	22,5	600	186	163	214	20,0	560	8
192	163	217	22,5	570	185	160	211	19,5	540	7
189	161	214	22,0	650	182	158	208	19,5	520	6
186	158	210	21,5	520	179	155	204	19,0	490	5
183	156	207	21,5	500	176	152	201	19,0	470	4
180	153	203	21,0	470	173	150	198	18,5	450	3

Tinaning qiya uzunligi bo'yicha:

Erkaklarida 171 sm bo'lsa 10 ball, 168 sm bo'lsa 9 ball, 166 sm bo'lsa 8 ball, 165 sm bo'lsa 7 ball, 161 sm bo'lsa 6 ball, 158 sm bo'lsa 5 ball, 156 sm bo'lsa 4 ball, 153 sm bo'lsa 3 ball beriladi.

Urg'ochi tuyalarda tinaning qiya uzunligi 168 sm bo'lsa 10 ball, 165 sm bo'lsa 9 ball, 163 sm bo'lsa 8 ball, 160 sm bo'lsa 7 ball, 158 sm bo'lsa 6 ball, 155 sm bo'lsa 5 ball, 152 sm bo'lsa 4 ball, 150 sm bo'lsa 3 ball beriladi. Tananing qiya uzunligi bilan erkak va urg'ochi tuyalarni solishtiradigan bo'lsak, o'rta hisobda urg'ochi tuyalarga nisbatan erkak tuyalar 3 sm ko'pligi aniqlandi.

Ko'krak aylanasi bo'yicha:

Erkak tuyalarda 227 sm bo'lsa 10 ball, 224 sm bo'lsa 9 ball, 220 sm bo'lsa 8 ball, 217 sm bo'lsa 7 ball, 214 sm bo'lsa 6 ball, 210 sm bo'lsa 5 ball, 207 sm bo'lsa 4 ball, 203 sm bo'lsa 3 ball beriladi.

Urg'ochi katta tuyalarda ko'krak aylanasi 221 sm bo'lsa 10 ball, 218 sm bo'lsa 9 ball, 214 sm bo'lsa 8 ball, 211 sm bo'lsa 7 ball, 208 sm bo'lsa 6 ball, 204 sm bo'lsa 5 ball, 201 sm bo'lsa 4 ball, 198 sm bo'lsa 3 ball.

Tuyalarni baholashda o'lchamlariga bo'lgan talabning pasaytirish jadvali. Tuyalarni yoshini tasdiqlovchi xujjatlar bo'lmagan hollarda ularning yoshini tishiga qarab aniqlaydilar. Ikki o'rkachli bakterion zotli tuyalarning o'lchamlari trik vazniga qarab baholash shkalasi 5-jadvalda berilgan.

Ikki o'rkachli bakterion zotli tuyalarning o'lchamlari tirik vazniga qarab baholash shkalasi

5-jadval

Erkak tuya					Ona tuya					
Qarchig'ay balandligi (sm)	Tinaning qiya uzunligi (sm)	Ko'krak aylanasi (sm)	Kaft aylanasi (sm)	Tirik vazni, kg	Qarchig'ay balandligi (sm)	Tinaning qiya uzunligi (sm)	Ko'krak aylanasi (sm)	Kaft aylanasi (sm)	Tirik vazni, kg	Ball
201	171	227	23,5	640	194	168	221	20,5	610	10
198	168	224	23,3	620	191	165	218	20,0	580	9
195	166	220	22,5	600	186	163	214	20,0	560	8
192	163	217	22,5	570	185	160	211	19,5	540	7
189	161	214	22,0	650	182	158	208	19,5	520	6
186	158	210	21,5	520	179	155	204	19,0	490	5
183	156	207	21,5	500	176	152	201	19,0	470	4
180	153	203	21,0	470	173	150	198	18,5	450	3
199	178	251	24,0	760	193	171	248	22,0	730	10
195	173	246	23,5	730	190	168	243	21,5	700	9
192	170	242	23,0	700	187	165	239	21,0	670	8
188	167	237	22,5	670	184	163	236	21,0	656	7
185	163	233	22,0	640	181	160	232	20,0	620	6
181		228	22,0	610	178	158	228	20,0	590	5
178	158	224	21,5	590	175	155	224	20,0	560	4
175	156	220	20,0	560	172	152	220	19,5	540	3

Ikki o'rkachli baktiriya tuyalarni tana o'lchamlari va tirik vazni bo'yicha 10 bosh sestema asosida baholanadi. Katta yoshdagi erkak va urg'ochilarning bir-biri bilan taqqoslaydigan bo'lsa uning natijasida.

Erkaklarini qarchig'ay balandligi 199 sm bo'lsa 10 ball, 145 sm bo'lsa 9 ball, 192 sm bo'lsa 8 ball, 188 sm bo'lsa 7 ball, 185 sm bo'lsa 6 ball, 181 sm bo'lsa 5 ball, 178 sm 4 ball, 175 sm bo'lsa 3 ball beriladi.

Ug'ochi tuyalarda qarchig'ay balandligi 193 sm bo'lsa 10 ball, 190 sm bo'lsa 9 ball, 187 sm bo'lsa, 8 ball, 184 sm bo'lsa 7 ball, 178 sm bo'lsa 6 ball, 175 sm bo'lsa 4-5 ball 172 sm bo'lsa 3 ball beriladi.

Agar qarchig'ay balandligini taqqoslaydigan bo'lsak qayta o'rkach tuyalar, o'rg'ochi tuyalarga nisbatan 3 sm dan 7 sm gacha baland ekanligi aniqlanganligini qiya uzunligi bo'yicha erkak tuyalarda 178 sm bo'lsa 10 ball, 173 bo'lsa, 9 ball 170 sm bo'lsa 9 ball, 167 sm bo'lsa 7 ball, 163 sm bo'lsa 6 ball 160 sm bo'lsa 5 ball, 158 sm bo'lsa 4 ball, 156 sm bo'lsa 3 ball urg'ocha tuyalar 171 sm bo'lsa 10 ball, 168 bo'lsa 9 ball 152 sm bo'lsa 3 ball beriladi. Tanasining uzunligi bir-biri solishtirganda 3 sm dan 5 sm gacha erkak bakterion tuyalar urg'ochilariga nisbatan qiya uzunligi bo'yicha ekanligi aniqlangan.

Kukrak aylanasi o'lchash: erkak tuyalarda 251 sm bo'lgandayu, 10 ball, 246 sm bo'lsa 6 ball, 228 sm bo'lsa 5 ball, 224 sm bo'lsa 4 ball, 220 sm bo'lsa 3 ball beriladi. Katta urg'ochi tuyalarda 248 sm bo'lsa 10 ball, 245 sm bo'lsa 9 ball, 239 sm bo'lsa 8 ball, 236 sm bo'lsa 7 ball, 232 sm bo'lsa 6 ball, 228 sm bo'lsa 5 ball 224 sm bo'lsa 4 ball, 220 sm bo'lsa 3 ball. Agar ko'krak aylanasi bir bilan taqqoslanganida bo'lsa yerkak tuyalar urg'ochi tuyalarga nisbatan 3 sm ziyod ekanligi aniqlangan. Ko'krak aylanasi bo'yicha: Erkak tuyalarda 24 sm bo'lsa 10 ball 23,5 sm bo'lsa 9 ball, 23 sm bo'lsa 8 ball, 22,5 sm bo'lsa 7 ball, 22 sm bo'lsa 6 ball, 22 sm bo'lganida ham 5 ball, 22,5 sm bo'lganda 4 ball 20 sm bo'lganda 3 ball berilgan. Urg'ochi katta tuyalarda 22 sm bo'lganda 10 ball, 21,5 bo'lsa 9 ball, 21,6 sm bo'lsa 8 ball, 21,0 sm bo'lganda 7 ball, 20,5 sm bo'lganda 6 ball, 20,0 sm bo'lganda 5 ball 20,0 sm bo'lganda 4 ball, 19,5 sm bo'lganda 3 ball beriladi. Ko'krak aylanasi bo'yicha bir biriga taqqoslaydigan bo'lsa 0,5 sm dan 2 sm gacha erkak tuyalarda ko'pligi aniqlangan.

Bir o'rkachli tuyalar bilan ikki o'rkachli tuyalardan qarchig'ay balandligi. Tirik vazni bo'yicha erkak tuyalarda 760 kg bo'lsa 10 ball, 730 kg bo'lsa 9 ball, 700 kg bo'lsa 8 ball, 670 kg bo'lsa 7 ball, 640 kg bo'lsa 6 ball, 610 kg bo'lsa 5 ball, 540 kg bo'lsa 4 ball, 510 kg bo'lsa 3 ball berilgan.

Urg'ochi tuyalarda 730 kg bo'lsa 10 ball, 700 kg bo'lsa 9 ball, 670 kg bo'lsa 8 ball, 650 kg bo'lsa 7 ball, 620 kg bo'lsa 6 ball, 590 kg bo'lsa 5 ball,

Tirik vazni bo'yicha erkak va urg'ochi tuyalar bir-biri bilan taqqoslaydigan bo'lsak, erkak tuyalar urg'ochi tuyalarga nisbatan 30 kg ko'p ekanligi aniqlangan.

Xulosa qilib, bir o'rkachli erkak tuyalar ikki o'rkachli tuyalar bilan takkoslanadigan bo'lsa bir biridan quydagi ko'rsatkichlar bilan farq qiladi. Qarchig'ay balandligi bu ikki o'rkachlariga nisbatan 3-5 sm ziyod tanlangan uzinligi bo'yicha 3-5 sm ko'krak aylanasi bo'yicha 23 sm kam. Kukrak aylanasi bo'yicha 0,5-1,0 sm kam tirik vazni bo'yicha 90 kg 120 kgacha kam ekanligi erkak tuyalarda aniqlangan shundan farqliroq erkak tuyalarda farqlangan

TUYALAR EKSTERERINI BAHOLASH.

Tuyalarning tana qismlari ko'z bilan chamalab baholanadi. Har bir tana qismi uchun alohida "yaxshi" yoki "qoniqarli" yoki "yomon" baho beriladi va banitirovka varaqasining tegishli joyiga yozib qo'yiladi va quyidagi belgi qo'yiladi, yaxshi va qoniqarli baho talabga muvofiq tegishli chiziq bilan belgilaydi. Ya'ni-chiziq belgisi. Yomon baho talabiga javob bersa chiziq bahosiga yomon deb belgilanadi.

Shartli belgilar:

Umumiy tana tuzilishi

Katta belgi -chiziqda "yaxshi".

O'rta xilli belgi -chiziqda "qoniqarli"

Yengil xilli belgi -chiziqda "yomon"

Tanasi:

Uzun -belgi -chiziqda "yaxshi"

O'rta-belgi -chiziqda "qoniqarli"

Qisqa belgi -chiziqda "yomon"

Boshi:

O'ta qo'pol, og'ir belgi ;

O'ta nozik, yengil belgi ;

Bo'yni:

Yaltiroq, muskul go'shti kam belgi-

Ko'krak qafasi; tor-belgi ;

Chuqur emas-belgi -

Sag'risi:

Tomsimon –belgi ;
Tushinki –belgi ;
Kalta –belgi ;
Oldingi oyoqlari:
Maymoq –belgi ;
Bilkuzukni ichiga kirgan belgi .
Tuzilishi –belgi x.
Keyingi oyoqlari:
Qilichsimon –belgi ;
Sakrash bo‘g‘inlariga yaqin bo‘lganda belgi x.
Suyaklari; suyaklari yuqa –belgi / ;
Suyaklari xaddan oshiq qo‘pol belgi // ;
Muskullari:

Yaxshi rivojlangan belgi + chiziqli yaxshi.

Rivojlanishi o‘rtacha –belgi –chiziqda qoniqarli rivojlanish yomon belgi – chiziqda “yomon” deb baholanadi. Tuyalarning ekstererida nuqsonlar paydo bo‘lgan bo‘lsa oldindan kartochkaga kiritilmagan bo‘lsa quyidagi nuqsonlar masalan: suyak ustida bo‘ladigan shishlar, maymoq oyoqlar bo‘lsa, znak belgisiga -qo‘yilib chiziqchaga “yomon” deb yoziladi. Unga ta’sir qilmaydigan nuqsonlar aniqlansa chiziqcha o‘rniga qoniqarli deb belgi qo‘yiladi. Tashqi ko‘rinishi bo‘yicha o‘rtacha ballni chiqarish uchun har bir tana qismi alohida baholanadi. “yaxshi” baho olgan tashqi tuzilishi uchun 10 ball, “qoniqarli” ga 5 ball va “yomon” baho olganiga 0 ball beriladi. Bu baholar jami belgilar Guruhi uchun ball xisoblanadi. Jami ballar yig‘indisi 10 ga bo‘linadi. Tuyalarning ekstereri “yomon” baho bilan alohida tana qismlari baholangan bo‘lsa 5 balldan yuqori baho qo‘yilmaydi.

TUYALARNI JUN MAHSULDORLIGI BO‘YICHA BAHOLASH.

Tuyalarning jun mahsuldorligi ulardan qirqib olingan va tulashi davomida yig‘ib olingan junining miqdori va sifatiga qarab baholanadi. Quyidagi buydoq tuyalar va bir yoshgacha butaloqlari bo‘lgan tuyalarning jun mahsuldorligiga bo‘lgan talablar keltirilgan. Bir yosh va undan katta bo‘talog‘i bo‘lgan tuyalarga bu talab 1 kg ga, baktrianlar va dromedarlar uchun 0,5 kg dir.

Jun mahsuldorligi ma'lum ma'lumotlar bo'lmasa quyidagicha ularning jun mahsuldorligini ko'z bilan chamalab baholash mumkin. Baktrianlar uchun junlari juda yaxshi o'sgan juda qalin va uzun tivitga juda boy yoki soqoli va galifesi juda yaxshi rivojlangan. Dromedarlarda esa juda yaxshi rivojlangan, tivitga juda boyligi -7-10 ball.

Bakterianlarda galefesi yaxshi rivojlangan. Dromedarlarda esa junlarini ko'pligi yaxshi bo'lsa 5-6 ball, junlarini o'sishi va qalinligi qoniqarli 3-4 ball. Junlarni o'sishi qoniqarsiz siyrak kalta va dag'al 1-2 ball.

6-jadvalda berilgan

6-jadval

Shkala asosida tuyalarning jun mahsuldorligi

Qirqib olingan jun (kg)				Ball
Baktrian		Dromedar		
Erkak tuyalar	Urg'ochi tuyalar	Erkak tuyalar	Urg'ochi tuyalar	
10,0	7,5	6,0	4,0	10
9,5	7,0	5,5	3,5	9
9,0	6,5	5,0	3,0	8
8,5	6,0	4,5	2,8	7
8,0	5,5	4,0	2,5	6
7,5	5,0	3,5	2,0	5
7,0	4,5	3,0	1,8	4
6,5	4,0	2,5	1,5	9

TUYALARNING SUT MAHSULDORLIGI BO'YICHA BAHOLASH

Sog'ib olingan sut 2 ga ko'paytiriladi. Sog'ilmaydigan tuyalarning sut mahsuldorligini ularning o'sish va rivojlanishiga semizlik darajasiga qarab aniqlanadi.

1,5 yoshgacha bo'lgan butaloqlarni o'sishiga va semizlik darajasiga ega bo'lgan 8-10 ball; rivojlanish va semizlik darajasi o'rtacha ega bo'lgan 4-7 ball. Butaloqlarning rivojlanishi va semizlik darajasi qoniqarsiz bo'lsa 1-3 ball.

Shkala asosida tuyalarning sut mahsuldorligi 7-jadvalda berilgan.

**SHKALA ASOSIDA TUYALARNING SUT MAHSULDORLIGI
(BUTALOQLARNING ICHGAN SUTI HAM HISOBGA OLINADI.)
HISOBIDA.**

Baktrean ikki o'rkachli	Dromedar bir o'rkachli	Duragay normaya	Ball
6,0 va yuqori	11 va yuqori	7 va yuqori	10
5,5	10	6	9
5,0	9	5,5	8
4,5	8	5	7
4,0	7	4,5	6
3,5	6	4	5
3,0	5	3,5	4
3,0 past	5	3	3

Izoh: 13-14 oylik sut berish davomida talab 50 foizga kamayadi.

Bir o'rkachli, ikki o'rkachli va duragay tuyalarning kunlik sut mahsuldorligiga 10 ball sistema asosida baholanadi. bir o'rkachli tuiyalarda kunlik sut miqdori 11-litr va undan ortiq; ikki o'rkachlilarda 6-litr va undan yuqori; duragay normaya tuiyalarda 7-litr va undan ko'p; bir o'rkachli tuiyalarda 10-litr va undan ortiq; ikki o'rkachlilarda 5,5-litr va yuqori 9 ball; bir o'rkachlilarda 10-litr 9 ball; ikki o'rkachlilarda 5-litr sog'ib olinsa 8 ball; bir o'rkachlilarda 9-litr, duragay normaya tuiyalarda 5,5 litr sog'ib olingan bo'lsa 8 ball beriladi.

Butaloqlarni sifati bo'yicha baholash.

Tuyalar normal sharoitda o'stirilgan bolalariga ko'ra baholanadi.

Erkak va urg'ochi tuya bolalarining sifati xo'jalik yozuvi, butaloqlarni bevosita ko'zdan kechirish ma'lumotlari asosida belgilanadi. Butaloqlar 6-18 oyligida nasl sifatiga baho beriladi. Zootexniya yozuviga ko'ra tuiyalarni nasl sifatini baholashda asosan baho beriladi. Ya'ni butaloqlarni 6 va 1,5 yoshida 2,5 va undan katta yoshida bonitirovka o'tkaziladi.

Aniq zotdagi o'sish va rivojlanish yaxshi bo'lgan tana tuzilishida kamchiliklari bo'lmagan butaloqlarga 7-10 ball shkalasi beriladi.

Butaloqlarning elita klassiga -10 ball

Butaloqlarning 1 klassiga -7 ball

Butaloqlarning 2 klassiga 4 ball beriladi.

Butaloqlarning rivojlanishi va semizlik darajasi qoniqarsiz bo'lsa 1-3 ball beriladi. Shkala asosida tuiyalarning jun mahsuldorligi

XULOSALAR.

1. Qizilqum Navoiy viloyatining 4 ta tumani va Qoraqalpog'iston Respublikasining 16 ta tumani xo'jaliklarida urchitilayotgan bir va ikki o'rkachli turli zotli va duragay tuyalarning populyatsiyalarini va ularning bosh sonini zotini, jinsi, yoshi hamda mahsuldorligi o'rganildi. Yaylov turlari, ularda o'sadigan o'simlik xillari ham fasllar bo'yicha o'rganildi.

2. Yuqoridagi regionlarda urchitilayotgan tuyalarning zotiga, yoshiga, ishlaydigan, ishlamaydigan va maxsulot beradigan tuyalar uchun bahorgi, yozgi, ko'zgi va qishki mavsumlarda iste'mol qiladigan ozuqalar uchun ozuqa me'yori va ratsioni to'zildi.

3. Tuyalarni uyurda va qo'lda qochirish rejalari to'zilib, erkak tuyalarga berkitilayotgan nasldor ona tuyalar soni belgilandi. Rejada gomogen va geterogen juftlash ko'rsatilgan, buning maqsadi bir o'rkachli va ikki o'rkachli tuyalarni o'zaro chatishtirib, duragay, normaya avlodlarini olishdan iborat.

4. Rejada ona tuyalarning bug'ozlik davrini ulardan olingan butaloqlarning o'sish va rivojlanishini o'rganish, har xil zotdan olingan tuyalarning sut mahsuldorligi, yelin tuzilishi va jun mahsuldorligi o'rganildi.

5. Tuyalarning sut mahsuldorligiga baho berishda yelinning rivojlanishini o'rganish muhim ko'rsatkich hisoblanib tuya yelinining anatomik, morfologik xususiyatlariga, ularning yoshiga, sog'im davriga, sog'ish tartibiga va saqlash sharoitiga ta'sir etadigan faktorlarni bilish va ilmiy jihatdan chuqurroq o'rganish, tuyalarni sog'ish texnologiyasini hozirgi zamon talablariga javob beradigan darajaga ko'tarish talab etiladi.

6. Kosasimon yelinda o'ziga xos xususiyatlardan biri yelindagi bezlarning shakli to'la tekislikda rivojlangan, yelin teng holda uzuniga va eniga rivojlanadi. Yelin surg'ichlari yaxshi rivojlangan. Yelinni sog'andan so'ng yelin burmalari holati kichrayadi. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi 3 sm, dan 6 sm, gacha, oldingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-12 sm, keyingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-13 smni tashkil qiladi.

7. Bir o'rkachli dromedar turkman "arvana" zotli ikki o'rkachli baktrian qozoq zotli va normaya tuyalarning 11 oylik davridagi sut mahsuldorligini tahlil qilganimizda natijasi quyidagicha: bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi 2404 l, ikki o'rkachli qozoq zotli

tuyalarning sut mahsuldorligi 1002 l, duragaylarniki 1444 l ni tashkil qildi. Demak bir o'rkachlilardan, ikki o'rkachlilarga nisbatan 1402 l, duragay tuyalarga nisbatan 960 l ko'p sut sog'ib olinganligi aniqlandi.

8. Tajriba yakunida shuni ta'kidlash lozimki o'tkazilgan tekshiruv natijalari bo'yicha qizilqum sharoitida bir o'rkachli, ikki o'rkachli, duragay normaya tuyalarini qish mavsumida kasharlarda saqlab, me'yvor asosida oziqlantirilsa ko'proq sut berishi mumkin. Qizilqum sharoitida tuyalarni qishda sog'ish maqsadga muvofiqdir.

9. Tuyalarning jun mahsuldorligi quyidagicha ikki o'rkachli baktrian qozoq zotli erkak tuyalardan 8 kg, ikki o'rkachli baktrian qozoq zotli ona tuyalardan 5,4 kg, bir o'rkachli dromedar turkman (arvana) zotli erkak tuyalardan 3,5 kg, urg'ochi katta tuyalardan 2,7 kg jun qirqib olindi. Demak erkak va urg'ochi ona tuyalardan olingan jun miqdori bir biridan farq qilmoqda. Taqqoslanayotgan tuya zotlari orasida eng ko'p jun mahsuldorligiga qozoq zotli tuyalar ega ekanligi aniqlandi.

10. Nasldor tuyalarni bonitirovka shkalasi bo'yicha 10 ball sistema asosida, kelib chiqishi va tipikligi, moslashish sifati, tana o'lchamlari va tirik vazni, eksterer, tana qismlari, jun mahsuldorligi, sutdorligi va bolalarining sifati bo'yicha baholandi.

Tuyalarni bonitirovka qilishda ularning nasldorligini, baholash (elita, 1 klass, 2 klasslar bilan baholanadi). Tuyani baholayotganda elita klassi moslashishi uchun 5 ball, tana o'lchamlari va tirik vazni, eksterer tana qismlari, jun mahsuldorligi, bolalarining sifati 3 ball yuqorisiga 4 ball bilan baholandi. Suldorligi bo'yicha 4 ball berildi va 2 klassga o'tkazildi.

11. Qizilqum va Orol bo'yi sharoitida har xil zotli va duragay tuyalardan sut olinib, ulardan shubot tayyorlab, inson salomatligini yaxshilash yana oshqozon osti bezlarini va asab sistemalarini, ichak kasalliklarini davolashda muhim ahamiyatga ega ekanligini xisobga olib shifoxonalarga shartnoma asosida yetkazib berishni taklif qilindi.

12. Tuya juni o'zining mustaxkamligi, yengilligi va mayinligi, hamda issiq saqlash barqarorligiga ega bo'lganligi va allergiya kasalliklarini davolashda, astraxandoz, nefrit va boshqa kasalliklarning olidini olishda hamda ulardan har xil paypoqlar, ro'mollar va kiyim kechaklar ishlab chiqarishni tavsiya etildi.

13. Tuya terisidan etiklar va tuflilar tayyorlashni yo'lga qo'yish zarur deb xisoblaymiz.

14. O'zbekiston sharoitida tuyachilikni rivojlantirish oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash va xalq salomatligini yaxshilashda, kiyim kechaklar yetishtirib berishda tutgan o'rni beqiyosdir deb xulosa qilamiz.

Tayanch iboralar

1. Tuyachilikda naslchilik ishlari bu tuyalarni xalq xo'jaligida va ishchi sifatida zarur bo'lgan zotlarni saqlab qolish, takomillashtirish, o'zlashtirish va yangi zotlarni yaratishdan iborat.
2. Tuyachilikda har xil zotga ega bzo'lgan tuyalarni o'zaro juftlab nasl olishga aytiladi.
3. Chatishtirish natijasida olingan duragay quvvati gemepozic hosil bo'ladi, bu esa olingan avlodlarning nasl sifatini va mpxsuldorlik ko'rsatgichlarini oshiradi.

Nazorat savollari

1. Tuyalarning eksterer va konstitutsiyasi bo'yicha tanlashda tanasining qaysi qismlariga etibor berish kerak?
2. Naslli tuyalarni sut mahsuldorligiga qarab tanlashda birinchi navbatda butaloqlarning qaysi ko'rsatgichlarini etiborga olish kerak?
3. Tuyachilikda saralash va juftlash deganda nimani tushunasiz?
4. Tuyachilikda qanaqa urchitish usullari mavjud?
5. Tuyachilikda nor tuyalar deganda nimani tushunasiz?
6. Tuyachilikda sitogenetika deganda nimani tushunasiz?
7. Tuyachilikda qarindosh urchitish deganda nimani tushunasiz?
8. Ota va onalarining inbred darajasiga qarab qanaqa qarindosh bo'lmagan modellar asosida ularni juftlash mumkin?

VI. BOB. TUYALARNI OZIQLANTIRISH, SUG'ORISH VA SAQLASH

Tuyalar kavsh qaytaruvchi hayvonlarga kiradi, ularning organizmi dasht, yarim sahro va sahroda yashashi uchun og'ir sharoitga moslashgan, ular uzoq muddat davomida suv ichmasligi va boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari ichi olmaydigan sho'r suvlarni ichishlari mumkin. Tuyalar asosan yantoq, shuvoq, saksovol bilan ozuqlanadi.

Sahro kemalari hisoblanishi tuyalar ozuqalarni tanlamaydi, asosan sahroda o'sadigan o'simliklarni yeyishga moslashgan sahro sharoitida tug'ilib o'sgan tuyalar hosildor yaylovlarga boqilganda juda qisqa muddatda ham semirishga nisbattan oriqlanganligi aniqlangan.

Tuyalarning to'zga bo'lgan talabining juda kattaligi bilan izohlash mumkin. Saxroda asosan to'zga boy o'simliklar o'sadi. Tuyalar quyoshli cho'l sharoitida sho'r xom o'simliklar juda kam yaylovlarda yashashga o'rgangan.

Ob havoni yuqori haroratga ko'tarilishi bilan tuyalar hech qachon og'zini ochmaydi, bu esa og'iz bo'shlig'i orqali suvning bug'lanib ketishini oldini oladi, shuningdek boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari kabi juda tez nafas oladi, suvning bug'lanib ketishini oldini oladi.

M.I.Lakoza ma'lumotlariga ko'ra, dromedarlar o't xo'r hayvon bo'lib, asosan tikanli o'simliklar, bo'talar bilan, ya'ni saxroda o'suvchi barcha o'simliklarning yosh shoxlari bilan 70 foyiz ozuqlanadi.

Tuyalar yerdan 3,5 metr balandlikgacha bo'lgan balandlikdagi barglarni saralab, har bir o'simlikda bir necha barg o'zib oladilar vash u tarzda juda katta hududni aylanib chiqadilar. Bunday ozuqlanish esa o'simliklarga jiddiy zarar yetkazmaydi. Har safar og'iz bo'shlig'iga yig'ilgan ozuqalarni 40-50 marotaba chaynaydilar. Tikanli o'simliklarni chaynayotganda og'zini ochib turadilar.

Tuyalarning Tuyalarning fasllari bo'yicha har xil o'simliklarni foyiz hisobida iste'mol qilish 8-jadvalda ko'rsatilgan. Tuyalarning Tuyalarning fasllari bo'yicha har xil o'simliklarni foyiz hisobida iste'mol qilishi 8-jadvalda berilgan.

Tuyalarning bahor mavsumida oziqlanadigan o'simlikdan asosiylari shuvoq, boshhoqli o'simlik hisoblanadi. Yoz mavsumida esa dukkakli o'simliklar, ko'z mavsumida shuvoq, yantoq hisoblanadi, qish mavsumida esa shuvoq, yantoqdir.

Tuyalarning biologik xususiyatlaridan biri ularning sahro va yarim sahro mintaqalarida suvsizlikka chidamliligidir. Boshqa qishloq xo'jalik

hayvonlariga nisbattan tuyalar ko'p kungacha suvsizlikka chidam beraoladi. Ko'chmanchi G'arbiy Afrika ya'ni Aljir halqi tuyalarni chidamsizlikka bardosh berish uchun alohida moliq qildiradi. Tuyalarni suvsizlikka necha kun bardosh berish aniqlash uchun tajriba o'tkazilgan. 17 kun faqat quruq ozuqa berilgan, ancha ozganligi aniqlangan, ammo kasallangan. Yoz kunlari shu davr ichida 27 foiz tirik vaznini yo'qotgan, lekin o'lmagan.

8-jadval

Tuyalarning Tuyalarning fasllari bo'yicha har xil o'simliklarni foyiz hisobida iste'mol qilish.

O'simliklar gruppasi	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
Sho'r tuproqda o'sadigan o'simlik	25	15	50	60
Shuvoq	70	0	70	85
Dukkakli o'simliklar	10	100	10	0
Boshqoli o'simliklar	75	25	0	0
Boshqa o'simliklar	40	60	20	5

Tuyalarni ish bajarish va tirik vazniga qarab oziqlantirish me'yori.

Tuyalarning tinch turgan paytidagi sarflangan energiyasini boshqa hayvonlar bilan taqqoslab ko'rish natijalari shuni ko'rsatadiki otlarga nisbattan bir kg tirik vazniga nisbattan 38 % kam energiya sarflanganligi olimlar tomonidan aniqlangan.

Ishlayotgan tuyalar ratsioni.

Ularning semizlik darajasini xisobga olgan holda amalga oshiriladi. Ariq tuyalar ratsioni to'zishda ularning tirik vazni va semizlik darajasini tiklab olish imkoniyatini berish maqsadida qo'shimcha ozuqa birligi beriladi.

Qish mavsumida tuyalar maxsus quralarda 40-50 boshdan tashkiltopgan Guruhlarda saqlanganligi sababli ular himoyada ozuqlantirishning imkoni bo'lmaydi vash u sabab kunning qo'shimcha ozuqa berishni butun Guruh bo'yicha tashkil qilinadi.

Agar tuyaning o'rtacha kunlik qo'shimcha ozuqasining miqdori 14 kg bo'lsa 10 kg yeyilib 4 kg nushxurt (qoldiq) qoladigan bo'lsa ularning bir kunda o'rtacha 17-18 kg tabii pichan berilish kerak. Ratsionni to'g'ri tenglashtirish uchun nafaqat tuyaga berilgan ozuqa miqdorini, balki qoldirgan nushxurd miqdorini ham tarozidan o'tkazish kerak.

Tuyalarning yaylovdagi o'simliklar ichida oziq moddalarga boy bo'lgan o'simliklarni terib yeyish qobiliyatiga ega bo'lganliklari sababli ular nafaqat umumiy to'yimliliği bo'yicha balki oziq moddalar tarkibi bo'yicha ham me'yordagi ozuqalarni iste'mol qiladi.

Tuyalar yaylovda boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan juda kam vaqt sarflaydilar, yoz mavsumida boqilayotgan tuyalar 7-9 soat maboynida nafaqat hayotchanlik qobiliyatini ta'minlaydigan miqdorda balki tanasi yog' to'plash imkoniyatini beruvchi miqdoridagi ozuqani iste'mol qilib ulguradilar.

Tuyalardagi bunday qobiliyat nafaqat yaylovda go'shtga, sutga boqilayotgan tuyalarni balki ishchi tuyalarni ham yaylovda boqish imkoniyatini beradi.

Lekin buning uchun qoniqarli holatga ega bo'lgan va ish joyi yaqin yaylovlar mavjud bo'lish kerak.

Efemerlar deganda – qisqa o'sish va rivojlanish davriga ega bo'lgan 1 yillik o'simliklar tushuniladi.

Efemeroidlar deganda - o'sish va rivojlanishi o'ziga xos bo'lgan ko'p yillik o'simliklar tushuniladi.

Bahorgi:

Yaltiroqbosh, Arpag'on, Qung'irbosh, Chitir, Paxtabosh, Shuvoq, Oq, Qora, Singren, Quyrovuq, Teresken. ↻

Yozgi mavsumda tuyalar yeydigan o'simliklar.

1. Marik - pegonum harmala bo'yi 40-70 sm ko'p yillik
2. Chitir-Malkolmia turrestanika va bosh,boshqalar
3. Singren-infoliolatus
4. Singren-Astragalus nillosisimus

Yaltirbosh-Bromus tektorum, g'alladoshlar oilasi, bo'yi 15-40 sm

5. Qizilcha (Eferra) –Ephedra strobilace appositoflora
6. Sagan-Wirgnsonva appositoflora sho'radoshlar oilasi bir yillik sho'ra
7. Kukmaraz-heliotropum orgidaues buyi 40-50 sm kup yillik utchil usimlik
8. Ko'ziniya(kvarak)-Cusinia resinosa murakkabguldoshlar oilasi, buyi 40-60 sm ikki yillik o'simlik
9. Boyapich-Salsola artuscula sho'radoshlar, bir yillik.
10. Patlak-Conrolus homales
11. Kuyrovuk-Solsola areintales
12. Donashur-Yomontus gomakarpus shuradoshlar bir yillik

13. Yantok-Alhagi psendaulhagi dukkakdoshlar oilasiga mansub , buyi 50-130 sm ko'p yillik o'tchil tur.
14. Oq shura-Atriplek totoricum sho'radoshlar, bir yillik sho'ra
15. Baliq ko'z- Slimocoptera lanota sho'radoshlar bir yillik 30-50 sm
16. Kovrak- Ferula asso fatida
17. Selin- Aristida pennata
18. Karrak-cusinva resinoza murakkabguldoshlar
19. Ceta-Alsola sclerontha sho'radoshlar bir yillik

Kuz mavsumida tuyalar iste'mol qiladigan asosiy oзуqalar shuvoq sentabr oyining oxirlarida gullaydi, oktabr oyining oxiri, noyabr oyining o'rtalarida urug'gi tushadi, urug'i poyasida o'zoq saqlanmaydi. Shamol va boshqa narsalar tasirida tez to'kilib ketadi.

Ko'kargan paytlarida uning bargi va poyalari xidli bo'ladi. O'simlik qurigach yo'qoladi. Harakterli belgisi shuki, Uning yon shoxchalari poyasiga yopishmagan holda o'sadi. Tuyalar va boshqa xo'jalik hayvonlari yaxshi istemol kiladi. Shuvoqlar ko'zgi, qishki va yil davomida foydalaniladigan yaylov atrofetotsenozlari barpo etishda muhim fitomeliorant hisoblanadi.

Oзуqa tarkibi:

Protein-8.0%

Yog-5,5%

AEM-35%

Kul moddalari-6,6%

Klechatka-45%

Saksovul-o'z ko'rinishiga ko'ra ok saksovul va kora saksovulgga bo'linadi. Ba'zilar 4 metrga yetadi. Daraxtsimon buta. Asosan qumlarda tarqalgan va tashqi ko'rinishi jixatidan esa tanasining oqish rangli po'st bilan qoplanganligidir.

Ayniqsa tuyalar, qo'y, echkilar kuz va qish mavsumlarida uning yumshoq novdalarini urug'ini yaxshi yeydi.

Kimyoviy tarkibi:

Protein-7.0%

AEM-35%

Klechatka-15%

Ok saksovul qumli maydonlarni mustaxkamlashda, yaylovlar mahsuldorligini oshirishda keng foydalaniladi. Quyrovuq-shuradoshlar oilasidan bo'yi 35-75 sm. Yarim buta turkimiga kiradi. Qung'ir-bo'z, shurxak, taqirsimon zich va qumloq tuproqli maydonlarda tarqalgan. J. Balimanov xo'jaligida ko'p uchraydi.

Quyrovuq mart-aprel oylarida ko'karadi, maydon oktabrgacha gullaydi. Noyabrda urug'i pishadi. U sershox, bu ozuqani tuyalar, qo'y va echkilar ko'z, qish mavsumlarida ishtaxa bilan iste'mol qiladi.

Kimyoviy tarkibi:

Protein-17.5%

Yog-3%

Kul-18%

Klechatka-25%

Chitir. Krestguldoshlar oilasidan, bo'yi 10-50 smga yetadigan bir yillik o'simlik. Turli tuman sharoitda o'sishi aniqlangan. Hatto cho'llarda ham o'sadi. Poyasi shoxlanmagan bazan asosida yon shoxchalari hosil qiladi.

Barglari cho'zinchok, qirralari butun. Mart oyining boshlarida unib chiqadi. Sernam yillari ancha baland qisadi. Gulbarglari cho'zinchoq, bo'g'izsimon qizg'ish binafsha rangda gul kosasi barvaqt to'qilib ketadi. Uzunligi 2-3,5 sm gulbarglari cho'zinchoq, bug'izsimon qizg'ish binafsha rangda uzunligi 10-15 mm. Urug'i may oyida pishadi. U urug'i orqali ko'karadi. U urug'ining usti yupka po'st bilan o'ralgan, uchi o'tkir. Chitirni hama mollar jumladan otlar ko'kligida ham, qurigandan keyin ham yaxshi iste'mol kiladi.

Juvshan. Murakkab guldoshlar oilasidin balandligi 20-60 smgacha yetadigan chala buta.

U juda shoxlangan bo'lib, yon novdalari hosil qiladi. Novdalarining yo'g'onligi 0,5-1 sm, uzunligi 20-40 smga boradi.

Juvshan fevral oyining oxirida mart oyining boshida ko'karadi. Bargalari mayda, kuchli qirkilgan bo'lib, ular ildiz bug'ziga ham, tanasiga ham urnashgan, Uning o'sishi iyO'n oyigacha daom etadi. Yozning issiq kunlari boshlanishi bilan iyun, avgust oylarida usishdan tuxtaydi. Barglari qovjirab tukiladi. Sentabr oyidan boshlab yana bargchalar chiqa boshlaydi. Sentabr oyining oxirida gullaydi. Sentabr, noyabr oylarida urug'i pishadi. Urug'i poyasida uzoq saqlanmaydi. Shamol va boshka vositalar tasirida tezda to'kilib ketadi. Juvshan kukargan vaqtida uning bargi va poyalari hidli bo'ladi. Bu hid qurigach yuqoladi. Juvshanning harakterli jihati shundaki uning yon shoxchalari poyasiga yopishmagan holda o'sadi.

O'zbekistonning tog', tog' oldi mintaqalarida yaylov o'tlaridan iborat bo'lib, bahor mavsumida kunlar qiziy boshlagunga qadar avj olib o'sadigan efeme va efemeroid o'tlardan tarkib topgan bo'ladi. Bu xildagi o'tlari yuqori ozuqa bo'lib, qiymati bilan boshqa o'tlardan

keskin farq qiladi. Bu xildagi yaylovlarda asosan qiyonning turli xil arpag'on turlari, qung'irbosh, yaltirbosh, astragen va turli xil o'tlar keng tarqalgan bo'ladi.

Dag'al poyali o'tlardan karrak yantoq, chalov va shuvoqning hama xil turlari uchraydi. Mavsumlarda ishtaha bilan iste'mol qiladi.

Kimyoviy tarkibi:

Protein-175%

Yog'-3%

AEM-36%

Kul-18%

Klechatka-25%

Turli darajada shurlov yaylov mahsuldorligini oshirishda qo'llaniladigan muhim serhosil fitomeliorant.

Tatir-shuradoshlar oilasiga mansub yarim butaga, balandligi 50 sm gacha sernovdali tur. Bir yillik usimlik. Barglari navbatma- navbat joylashgan qisqa ninasimon.

Tatir o'simligi shurxok tatirsimon atrofida joylashgan. Martdan noyabrgacha kukuradi va urug'laydi. Tuyalar, qo'ylar kuz-qish mavsumida xush ko'rib iste'mol qiladi. Urug'lanish davridagi kimyoviy tarkibi:

Protein-85%

Yog-2.5%

Kul-27%

Klechatka-24%.

U juda shoxlangan bo'lib, yon novdalari hosil qiladi. Novdalarning yug'onligi 1 sm, uzunligi 40 smga boradi. Fevral oyining oxiri Mart oyining boshida kukuradi. Barglari mayda, kuchli qirqilgan bo'lib, ular ildiz bo'g'ziga ham tanasiga ham o'rnamashgan. O'sishi iyun oyigacha davom etadi. Iyun, iyul oylarida havoning issiq bo'lishi bilan birga o'sishdan tuxtar ekan. Barglari burishib to'kiladi. Sentabr oyidan boshlab barglar chiqara boshlaydi.

Yozgi mavsumda tuyalar yeydigan o'simliklar:

Isiriq, chitir, sengren, yaltirbosh, qizilcha (efedra), sagan, ko'kmaraz, takasoqol, ko'ziniya, buyapech, shuvoq, patlak, quyrovuq, donashur, yantoq, oq shura (lebeda), baliq ko'z, selen, kovrak, karrak, seta. 63-rasmda kuz va qish mavsumida tuyalar yeydigan oziqalar holati.



63-rasm. Kuz va qish mavsumida tuyalar yeydigan oziqlar:

Isiriq, shuvoq, oq, kovrak, yaltirbosh, sengren, oq saksavul, tuyaqorin, selin, qora saksavul, baliq ko'z, seta, qora shuvoq, sarsazan. Ishlatilmaydigan tuyalarni oziqlantirish me'yori (oziqa birligi) hisobida 9-jadvalda berilgan.

9-jadval

Ishlatilmaydigan tuyalarni oziqlantirish me'yori (oziqa birligi) hisobida

Saqlash sharoiti	Tuyalarning tirik vazni kg hisobida									
	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850
Ob-havoni issiq kunlarida	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6	6,4
1 l sut sog'ib olish uchun	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Qish davrida	5,8	6,4	6,8	7,2	7,5	7,9	8,2	8,5	8,8	9,1
1 l sut sog'ib olish uchun	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Aniqlanganki, tirik vazniga nisbatdan tinch turgan vaqtda otga nisbatdan 38 foiz kama energiya sarflanadi. Tuyalar yaylovda boqilganda boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatdan tirik vazni bo'yicha kam ozuqa iste'mol qiladi. Sutkada o'rtacha 6-12 kg gacha pichan iste'mol qiladi. Bir sutkada tirik vazni 500 kg bo'lgan tuya 4 oziqa birligini, og'ir ishda ishlatilganda bo'lsa 10 oziqa birligi sarflanadi. Suti sohib olinganda tuyalardan 1 kg sut uchun 0,7 – 0,8 oziqa birligi, 60-70 g oqsil, 7 g kalsiy, 10,2 g fosfor sarflanishi kerak. Sahro mintaqalarida qo'ychilik bilan birgalikda mahsuldor tuyachilik urchitiladi. Tuyachilik qo'ychilik sohasini yaxshilashda unga qo'shimcha mahsulotlar (go'sht, sut va jun) bilan ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Masalan Gur'ev viloyatida 1 s mol go'shti ishlab chiqarish uchun 11 s ozuqa birligi sarflangan bo'lsa, 1 s tuya go'shti uchun 2,1 s ozuqa birligi sarflangan. Shu ozuqalar bilan bita bog'lab boqqan qoramol o'rniga 4 ta tuyani boqish mumkin ekan. Tuyalar qo'pol va tikanli ozuqalarni yeyishga moslashgan, buning sababli og'iz bo'shlig'idagi qattiq (shoxga o'xshagan) epiteliy to'qimasi bor.

Tuyalarning bahor mavsumida oziqlanadigan o'silikdan asosiylari shuvoq, boshqoqli o'simlik xisoblanadi. Yoz mavsumida esa dukakli o'simliklar ko'z mavsumida shuvoq, yantoq, qish mavsumida esa shuvoq, yantoqdir.

Yumshoq labt bilan tikanli poyali ozuqani olib og'ziga olib boradi. Bu oziqa ko'p ishlab chiqarilgan so'lak bilan namlanib, yaxshilanib chaynaladi. Sahro zonalarida tuyalar uchun eng yaxshi ozuqalar solyanki, shuvoq, tikanli, o'simliklaridan yantoq hisoblanadi. olimlarning ko'zatisi bo'yicha yantoq bilan oziqlangan tuyalar ishlatilganda ish qobiliyatini oshirishi aniqlangan. Tuyalar o'rkachida yog' to'planadi. Agar 100 kg yog' bo'lsa uning energiya quvvati 250 kg kraxmalga teng. Demak bu degani o'rkachlarida 800 kg pichanni olib yurishadi.

Qizilqum. Respublikamizda eng yirik qumli cho'li hisoblanadi, u geografik jixmtan Amudaryo va Sirdaryo oralig'ining o'rta qismida dengiz satxidan 150-700 m balanadlikgacha bo'lgan maydonlardagi ulkan cho'l regionidir.

Qizilqum-iqlimi o'ta qurg'oqchilik va keskin kontinental bo'lib, o'rtacha ko'p yillik yog'ingarchilik miqdori ham bir xil emas. Yog'ingarchilikning aksariyat qismi qish, bahor mavsumiga to'g'ri kelib, yillar davomida 38 mm dan 240 mm gacha o'zgarib turadi. Eng sovuq davr yanvar oyiga to'g'ri kelib, izg'irin sovuq shamollar tez-tez

takrorlanadi. Qishi kam qorli va qor qoplash o'zoq turmaydi. Eng yuqori issiq harorat +47 nolga to'g'ri keladi.

O'rtacha ko'p yillik havo harorati +14,5 °C havoning yillik o'rtacha nisbiy namligi 45-46 %. Boshqa ekologik cho'l tiplari bilan taqqoslaganda o'simlik qoplami ncha boy.

Qumli cho'llarda tarqalgan asosiy o'simlik turlariga qandimlar, quyon suyak astraganlar, iloq, qumarchiq, oq saksovul semin, shuvoq, cho'g'on, qora saksovul, qo'ng'ir bosh, yaltirbosh, arpaxon, biliq ko'z, cherkezlar misol bo'ladi.

Qizilqum yaylovlarining 60 % dan ko'prog'i buta-barra o'tli yaylov tipini tashkil etadi. Ular asosan qumli va qumloq massivlarda tarqalgan bo'lib, o'simlik xillari, foydalanish xususiyatlari va ozuqa hosildorligi jihatidan nisbatan serhosil talaygina qulay imkoniyatlarga egadir. Gipsli cho'llarga-uchlamchi past tekistliklar, past tog'lardan tashkil topgan. Asosiy tuproq tipi-qo'ng'ir bo'z tuproqlar xisoblanadi. Gipsli cho'l yaylovlarining yillik ozuqa zaxiralari gektaridan 2 sentner atrofida o'zgarib turishi qayd qilindi.

Ma'lumki, yaylovchilik ozuqa yetishtirish sohasining muhim salmoqli qismi bo'lib hisoblanadi.

Bizning maqsadimiz qizilqum va orol bo'yi sharoitining yaylovlarida tuyalar oziqlanadigan mavsumlar bo'yicha tarqalgan o'simliklar turining biologiyasi, ekologiyasi, ulardan foydalanish va oziqlantirishning kimyoviy tarkibi va tuyalar mahsuldorligini oshirish yo'llari va ulardan oqilona qo'llay bilishdir.

Yaylovda boqiladigan tuyalardan yuqori va sifatli mahsulot olish, sog'lig'ini yaxshilash va yaylov foydalanish masalalarini o'rganishdan iborat. Yaylovshunoslikning asosiy ob'ekti sifatida o'simliklar qoplash qabul qilingan.

Yaylov tipini bilish muhimdir.

Yaylov tipiga kiruvchi ozuqabop turlar miqdor jihatidan ma'lum tarkibga ega yaylovlarga aytiladi.

Har bir yaylov tipi o'ziga xos xususiyat va xossaga ega. Yaylov tipini asosiy belgilarini o'rganishda o'simlik tarkibi, tuzilishi, ular o'sadigan tuproqning tuzilishi tushuniladi.

Mavsumlar davomida tuyalar yeydigan ozuqalarni bilish muhimdir.

Bahorda tuyalar iste'mol qiladigan yaylov o'tlari quyidagilardan iborat:

Bahor mavsumida tuyalar orasida barra o'tlar muhim ahamiyatga ega. Barra o'tlar o'z navbatida rivojlanish ritmiga qarab 2 qismga bo'linadi. Efemer va efemeroidlarga.

Efemerlar – qisqa o'sish va rivojlanish davriga ega bo'lgan 1 yillik o'simliklar tushuniladi.

Efemeroidlar o'simliklar esa o'sish va rivojlanishga xos ko'p yillik o'simliklar tushuniladi.

Bunda kun tartibi quydagicha bo'lishi kerak. Kundo'zgi 6-8 soat yaylovda, kechasi 6-8 soat dam olishi kerak.

Masalan xashak o'rimi mavsumida ishini ertalab soat 5 dan 10 gacha davom ettirib soat 10 dan 17 gacha yaylovda o'tiladi va 17 dan 21 gacha Yana ishlatish, 21 dan 5 gacha dam berish maqsadga muvofiq.

Biz olib borgan tajribada tuyalardan faqat mahsulot olish ya'ni sut mahsulдорligini o'rganishda tuyalar faqat yaylov sharoitida saqlanib o'tiladi. Yaylovda tuyachiligining o'ziga xos xususiyatlaridan biri turli mintaqalardan geografik va iqlim sharoitlarini hisobga olgin holda yil davomida bahor, yoz, kuz va qish fasllaridan to'g'ri foydalanishdan iboratdan.

Bahor fasli yaylov tuyachiligi uchun ozuqaning mo'lligi bilan harakterlanadi. Bahor faslida tuyalar qochiriladi, tuyalardan butaloq olinadi.

Xuddi shu faslda tuyalarni sog'ish va tuyalarni yaylovda bo'rdoqilash davri boshlanadi. Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari singari bahor fasli yaylov tuyachiligi uchun ham ma'suliyatli davr hisoblanadi. Bu davrda efemer o'simliklar serob bo'ladi.

Yozda tuyalar ildiz poyasi, xo'jalikda o'suvchi ba'zi o'simliklarni barglari oq saksavul, sho'ra, juvshan kabi cho'l o'tlarini yeydi.

Ko'zda qaytadan o'sib chiqqan o'tlardan, shuningdak shuvoq, yantoq o'simliklarini iste'mol qiladi.

Tuyalarning ratsionidagi ozuqlanish miqdori uning sifatiga, tirik vazniga va yo'nalishiga hamda ozuqalarning nushxurdsiz yeyilishiga bog'liq. O'rtacha kunlik ozuqa miqdori bir boshga 16 kg.

Doimiy va og'ir ishlarda ishlayotgan tuyalarning ratsioniga qo'shimcha ravishda kichik ozuqalarni arpa, bug'doy yormasi, bug'doy kepagi va boshqa maxsus oxurlarda yoki imkoni bo'lsa to'rvachalarda berish maqsadga muvofiq.

Kuchli ozuqalar nafaqish mavsumida balki yoz oylarida ham (agar yaylov-dagi ozuqalar miqdori tuyalarning ozuqaga bo'lgan talabini qondirmasa) amalga oshiriladi.

Kuchli ozuqalar o'rtacha miqdori har bir bosh tuya uchun yaylovning yoki dag'al ozuqalarning sifatiga qarab 2-4 kg bo'lishi mumkin.

O'rtacha 500 kg tirik vazniga ega o'lgan tuyalarning ozuqa ratsionining to'yimligi eng kamida 4 ozuqa birligi bo'lishi kerak. Sut beradigan tuyalarning 1 litr sut so-ib olish uchun qo'shimcha 0,7 – 0,8 ozuqa birligi, 60-75 g hazmlanuvchi oqsil, 7,2 g kalsiy va 10 g fosfor bo'lishi kerak.

Tuyalarning o'ziga xos xususiyatlaridan biri bu ularning tuzga juda talabchanligi. Tuyalarning to'zga bo'lgan talabi tarkibidagi to'zning miqdoriga bog'liq. Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari kabi tuyalar ham tuzni yalamaydilar, ular dam oladigan quralarga maxsus tuz uchun mo'ljallangan oxurlarga har bir bosh uchun bir kunga 100 gr hisobida yirik danali qilib maydalangan holda solib qo'yish kerak.

To'liq ishchi sifatida 6 yoshdan boshlab o'tiladi. Qo'lga o'rgatish bo'lish kerak. Har xil baqirish, burunlariga yog'ochlar tiqish man etiladi. Shu narsa aniqlanganki, tirik vazniga nisbattan tinch turgan vaqtda otga nisbattan 38 foyiz energiya sarflanadi. Tuyalar yaylovda boqilganda boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbattan tirik vazni bo'yicha kam ozuqa iste'mol qiladi. Sutkada o'rtacha 6-12 kg gacha pichan iste'mol qiladi. Bir sutkada tirik vazni 500 kg bo'lgan tuya 4 oziqa birligini, og'ir ishda ishlatilganda bo'lsa 10 oziqa birligi sarflanadi. Suti sohib olinganda tualardan 1 kg sut uchun 0,7 – 0,8 oziqa birligi, 60-70 g oqsil, 7 g kalsiy, 10,2 g fosfor sarflanishi kerak. Sahro mintaqalarida qo'ychilik bilan birgalikda mahsuldor tuyachilik urchitiladi. Tuyachilik qo'ychilik sohasini yaxshilashda unga qo'shimcha mahsulotlar (go'sht, sut va jun) bilan ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Masalan Gur'ev viloyatida 1 s mol go'shti ishlab chiqarish uchun 11 s ozuqa birligi sarflangan bo'lsa, 1 s tuya go'shti uchun 2,1 s ozuqa birligi sarflangan. Shu ozuqalar bilan bita bog'lab boqqan qoramol o'rniga 4 ta tuyani boqish mumkin ekan. Tuyalar qo'pol va tikanli ozuqalarni yeyishga moslashgan, buning sababli og'iz bo'shlig'idagi qattiq (shoxga o'xshagan) epiteliy to'qimasi bor.

Tuyalarning bahor mavsumida oziqlanadigan o'silikdan asosiylari shuvoq, boshqoli o'simlik hisoblanadi. Yoz mavsumida esa dukkakli o'simliklar kuz mavsumida shuvoq, yantoq, qish mavsumida esa shuvoq, yantoqdir.

Yumshoq labt bilan tikanli poyali ozuqani olib og'ziga olib boradi. Bu oziqa ko'p ishlab chiqarilgan so'lak bilan namlanib, yaxshilanib

chaynaladi. Sahro zonalarida tuyalar uchun eng yaxshi ozuqalar solyanki, shuvoq, tikanli, bobovie o'simliklaridan yantoq hisoblanadi. Olimlarning kuzatishi bo'yicha yantoq bilan oziqlangan tuyalar ishlatilganda ish qobiliyatini oshirishi aniqlangan. Tuyalar o'rkachida yog' to'planadi. Agar 100 kg yog' bo'lsa uning energiya quvvati 250 kg kraxmalga teng. Demak bu degani o'rkachlarida 800 kg pichanni olib yurishadi.

Tuyalarni yaylov va kasharlarda saqlash.

Ilgarilari ko'chmanchilik bilan kun ko'rgan aholi tuyalarni urchitish uchun kasharlar qurganlar va tuyalar yil davomida ochiq osmon ostida, qish mavsumining sovuq shamolli kunlarida tabiiy barxanlar, saksovullar orasida bosh pona topishgan. Hozirgi kunda tuyalarni asrash sharoiti tubdan o'zgardi. Tuyalar qishlaydigan joylarda maxsus kasharlar qurilgan. Obi havoning yaxshi bo'lgan kunlari tuyalar yaylovga haydab boriladi. Har bir bosh tuya uchun 8 m² maydon ajratiladi.

Qishning sovuq kunlarida tuyalarni yayratish maydonchalardagi devorning balandligi 2 m kam bo'lmasligi kerak. Qish qattiq bo'ladigan xududlarda esa yayratish maydonchalari mavjud bo'lishi kerak. Kasharlarda boqiladi. Qish mavsumida vaqtinchalik ishlayotgan tuyalarni yoki ishlamayotgan tuyalarni maxsus jixozlangan oxurlarda kuniga 2 marotaba ozuqlantirish mavsadga muvofiq.

Tuyalarni suvga bo'lgan talabi.

Tuyalarning biologik xususiyatlaridan biri ularning saxro va yarim saxro mintaqalarida suvsizlikka chidamliligidir. Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbattan tuyalar ko'p kungacha suvsizlikka chidam bera oladi. Ko'chmanchi shimoliy Afrika ya'ni Aljir tuyalarini chidamsizlikka bardosh berish uchun alohida mashq qildiradi. Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbattan tuyalar suvni juda kam iste'mol qiladi. Juda uzoq vaqt davomida suv ichmasdan yurishi mumkin.

Tuyalarning suvga bo'lgan talabi yil mavsumida iste'mol qilayotgan ozuqasiga bog'liq. 1 kg quruq modda uchun tuyalar 1,7 litr suv iste'mol qiladi. Bir bosh tuya bir kunda o'rtacha 30 litr suv ichadi.

Suvsizlikdan so'ng sug'orilganda birinchi marta organizmdan qancha vaznda og'irlik yo'qotgan bo'lsa, shuncha vaznda suv ichgan.

Tuya jazirama issiqqa, suvsizlikga bardosh beradigan hayvon ekanligi aniqlangan. Olib borilgan ilmiy tajribalar 10-14 kungacha salbiy ta'sir etmasligi aniqlangan.

Tayanch iboralar.

1. Dromedar (bir o'rkachli) tuyalar bo'lib, tikanli o'simliklar butalar va sahroda o'suvchi barcha o'simliklarning yosh shoxchalari bilan 70 foiz oziqlanadi.
2. Tuyalar asosan sho'r tuproqda o'sadigan o'simliklar bilan oziqlanadi.
3. Tuyalar og'zini ochmasdan yuradi.
4. Tikanli o'simliklarni chaynayotganda og'zini ochib turadi.

Nazorat savollari.

1. Tuyalar asosan qanaqa o'simliklar bilan oziqlanadi. (nomlarini ayting)?
2. Tuyalar yerdan necha metr balandlikkacha bo'lgan o'simliklarni o'zib olishi mumkin?
3. Og'iz bo'shlig'iga yig'ilgan ozuqalarni necha marotaba chaynaydi?
4. Tuyalarning bahor mavsumida oziqlanadigan o'simliklari qaysilar?
5. Bir bosh tuya bir kunda o'rtacha necha litr suv ichadi?

VII. BOB. TUYACHILIKDA TAKROR ISHLAB CHIQARISH

7.0 Tuyalarni bosh sonini oshirishda takror ishlab chiqarish asosiy rol o'ynaydi.

Asosan 4 etapni o'z ichiga oladi.

1. Tuyalarni otalantirish.
2. Bug'oz bo'lgan tuyalarni parvarishlash.
3. Tuyalarni tug'dirib olish.
4. Tug'ilgan butaloqlarni parvarishlash.

Yuqorida qayd etilgan ishlarni tug'ri tashkil etishda ona tuyalarning tarkibi, yoshi, semizlik darajasi, sog'lomligi muhimdir. Poda strukturasida ona tuyalar 38-40 foizi bo'lishi maqsadga muvofiqdir.

Tuyalarning jinsiy organlari (moyaklara) boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga xususan xo'kizlarga nisbatan juda chuqur joylashgan. Jinsiy organlari unga katta bo'lmasdan boshqa qishloq xo'jalik hayvonlarinikiga nisbatan butun uzunligi bo'yicha to'ntariman holatda. Jinsiy organi (Penis) S simon xaltachasida moyaklarning old tomonida joylashgan. Penis ning erkin qismi orqaga qaytgan bo'lib qorin ostida surg'ich sifatida namoyon bo'lgan. Kerakki paytda o'ziga xos maxsus muskullar yordamida o'z holatini o'zgartirishi mumkin.

Urg'ochi tuyalarning tuxumdoni unchalik katta bo'lmay o'rmon yong'og'idek keladi va usti g'adir – budir. Tuxum o'tkazgichlari uzun ingichka va qattiq. Bachadoni ikki shoxli sigirlar va biyalarnikiga nisbatan bir oz kichikroq.

Tuyalarning to'g'ishdan keyin darhol kuyga kelishi ulardan har uch yilda ikkita butaloq olishga asoslangan. (urug'lantirilgan) Qochirilgan tuyalarning homilasining 7-10 oyigiga borib sut mahsuldorligi keskin kamayib ketadi. Shu sababli butaloqlarni 7-10 oyligida onasidan ajratadilar. Tuyalarning qisir qolishiga pishib yetilgan follikulalar tuqligi sabab bo'lishi mumkin. Bu fallekulalarning yetilish jarayonini tezlashtirish ulardan butun yil davomida butaloq olish imkoniyatini beradi. Tuyalar egiz tug'maydi urug'langan tuxum asosan bachadonning chap shoxida rivojlanadi: va xomilaga aylanguncha bachadon shoxidagi suyuqlikda erkin harakatda bo'ladi.

Urug'langan tuxumning rivojlanishining oxirgi kunlari xorial pufakchanning uzunligi 45 sm ga yetadi va homila oldi davriga o'tishi chegarasiga kelib ularning tarkibida har xil o'zgarishlar sodir bo'ladi.

Homila oldi davrida sezish organlarining va muskul tuqimalarning anatomik shakillanishi sodir bo'лади.

Homila davrining birinchi yarmida esa butaloqning bo'yuning o'sishi tezlashadi. Ikkinchi yarmida esa o'rg'ochilari shakillanadi. Bo'g'ozligining V oyligida homila og'irligi 6 kg ga yetadi, 12 oyligida esa 25 kg ni tashkil qiladi. Tuyalar bug'ozligining 8 oyligidan to tuqqandan keyin ikki oy o'tguncha barcha ishlardan ozod qilinadi.

Tug'ayotgan tuyalarga ayrim holatlarda yordam ko'rsatishga to'g'ri keladi. Butaloqning og'zi va oldingi oyoqlari kuringan bo'lsa ularni oldingi oyog'idan yeliniga tomon bosib tortish va tumshig'ini oxista pastga tortgan holda boshini chiqarib olishi kerak. Yangi tug'ilgan butaloqlar ham xuddi kuluplar kabi parda bilan qoplangan holda tug'iladi.

7.1 Tuyachilikda qochirish, bug'ozlik davri va tug'ishi

Tuyachilikda qochirish kompaniyasini muvaffaqiyatli tashkil etish ko'p jihatdan erkak va urg'ochi tuyalarni mavsumga yaxshi tayyorlashga bog'liq.

Qochirish kompaniyasi boshlanishidan bir oy oldin erkak va urg'ochi tuyalar zooveterinariya ko'rigidan o'tkazishadi, sog'lom, o'rtacha semizlikdagi erkak va urg'ochi tuyalar nasl olish uchun ajratiladi. Qochirish kompaniyasini o'tkazish uchun kadrlar xizmatiga alohida etiborni qaratilishi kerak.

Tuyalarning otalanish jarayoni qochirish kompaniyasining muhim faktorlaridan biridir. Bu ko'rsatgichning yuqori darajada bo'lishi tuyalarning serpushtligiga erkak tuyalarning jinsiy aktivligiga juftlashni to'g'ri tashkil etishga bog'liq. Juftlash rejasini tuzishda har bir tuyaga berkitiladigan tuyalar, qochirish punktlari va bu sohaga jalb etilgan kadrlar soni aniq hisobga olinishi kerak. Eng asosi tug'ish oziqlantirishga bog'liq.

Bir o'rkachli tuyalarda 8-12 oyligida jinsiy yetilish ko'zatiladi. Lekin xo'jalikda 2 yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi. Ikki o'rkachli tuyalarda 12 oyligidan to 23 oylik davr oralig'ida jinsiy yetilish ko'zatiladi. Uch yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi.

Bir o'rkachli turkman zotli dromedar erkak tuyalarda esa jinsiy qo'zg'alishda juda g'azabli va qo'rqinchli bo'ladi, xujum qiladi va qattiq tishlashi bilan xavf soladi. Oldingi va keyingi oyoqlari bilan uradi. Og'zidan pushti-qizg'ich po'pakcha chiqaradi. Tanglay pardalarini shishirib qulqullagan ovoz chiqaradi. Umuman olganda erkak tuyalar

kuyukish davri bo'lmagan davrda urg'ochi tuyalarga nisbatan yuvosh, kamharakat bo'ladi.

Bir o'rkachli tuyalar kunduz kuni faol harakatda bo'ladi. Bitta erkak tuya bir gruppaga urg'ochi tuyalarni qo'riqlab, jinsiy aloqani amalga oshiradi. Voyaga yetgan erkak tuyalar ko'pincha tug'ilmagan tuyalarni birlashtirib malum vaqtgacha saqlaydi. Bazan erkak tuyalar o'zaro bir biri bilan tishlashish, oyog'i bilan urish hollari uchrab, shu guruhni eng zo'ri deb tan olinadi. Boshqa tuyalar singari bir o'rkachli tuyalar ham o'tkir hayvon hisoblanadi. Hamma turdagi o'simlik ozuqalarni jumladan yontoqni sho'r o'simliklarni yaxshi iste'mol qilish qobiliyatiga ega. Tuyalar ko'pincha ozuqalarni chaynamasdan yutadi. Tuyalarning bo'g'ozligi 360 kundan 440 kungacha davom etadi, bu Uning zotiga bog'liq. Egiz tug'ishi kamdan kam bo'ladi. Yangi tug'ilgan bolasi sekinlik bilan bir kun ichida o'zi yura boshlaydi. Urg'ochi tuyalarning jinsiy yetilishi 3 yoshdan, erkak tuyalarda 4 yoshdan 6 yoshgacha davom etishi aniqlangan.

Tuyalarda jinsiy o'yg'onish 2 yoshga yetganda kuchli hohishlik paydobo'ladi. Shuning uchun shu davrda erkaki urg'ochisidan ajratiladi. Ko'pincha tuyachilikda erkak tuyalar 4 yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi va qishloq xo'jalik ishlarda keng foydalaniladi. Tuyalarni qochirish fasllar bo'yicha urg'ochi tuyalarda hohishlik paydo bo'lgan vaqtda erkak tuyalar qochirish qobiliyatiga egadir. Hindistonda bir o'rkachli tuyalarni eng qizg'in qochirish davri yanvar, fevral oylariga tug'ri kelsa, janubiy mintaqalarda qochirish oldinroq sodir bo'ladi. Demak ob-havo sharoitiga ham bog'liq.

Tuyachilikda qochirishning quyidagi usullari qo'llaniladi: qulda, uyurda, (erkin) qochirish. Qo'lda qochirilganda erkak tuya yordamida yoki sinovchi tuyalar yordamida aniqlanadi. Qo'lda qochirilganda qochirilgan vaqti, hisob kitob qilinadi. Bu usulda tuyaxonalarda saqlanganda foydalaniladi. Qochirish ana shu usulda olib borilganda bir erkak tuyaga 25 ta gacha ona tuya berkitiladi. Uyurda erkin qochirishganda bir erkak tuyaga 15-20 tagacha ona tuya berkitiladi. Tuyalarda aloqa yotgan holda amalga oshiriladi.

Tuyalarda ham kuyukish vaqti boshqa qishloq xo'jalik hayvonlarining kuyukishiga o'xshovchi xususiyatlar bo'lib, biroq kuyukga kelgan davri juda kuchli, ayniqsa erkak tuyalar kuyukish vaqtida juda bezovtalanadi, hoxishlik kuchayadi, yotgan ona tuyalarga irg'iy boshlaydi. O'ziga xos xususiyatlaridan biri erkak tuyani oldiga

borib yotadi va irg'ishiga xoxishlik bildiradi. Tuyalarda normal kuyukish 5-6 kun davomida etadi. Agar u otalanmagan bo'lsa, kuyukish 33 kunga davom etadi. Naslli erkak tuyalardan foydalanish 20 yoshgachadir. 15-16 yoshdan keyin ularning spermasidagi spermatozoidlarning aktiv harakatidagi hayotchanligi pasayadi.

Qochirish oldidan ikki o'rkachli tuyalar bezovtaladi, og'zidan pufak chiqaradi, tishlarini qattiq g'ijirlatadi, tanglayini va uning pardalarini shishiradi, boshini orqaga tashlaydi.

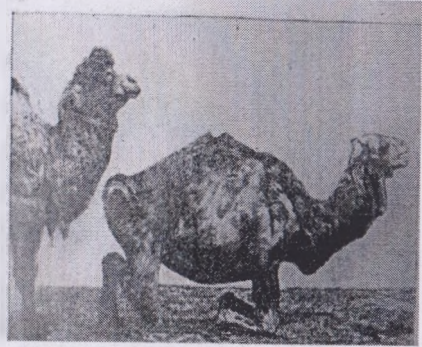
7.2 Tuyalarning bug'ozlik davri va tug'ishi.

Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari singari bo'g'ozlik davri deyilganda tuxum hujayralari otalangan vaqtdan boshlab to tuqqan vaqtgacha o'tgan davr tushuniladi. Bo'g'ozlik davri boshqa qishloq xo'jalik hayvonlarga solishtirilganda eng ko'p. Bir o'rkachli tuyalarda 390 kun, ikki o'rkachli tuyalarda esa 400-410 kunni tashkil etadi. Tug'ishga 20-30 kun qolganda tuyaning yelini kattalashib, bir kun qolganda esa uvuz suti paydo bo'ladi. Tug'ish 10-15 minut davom etadi. Tulg'oq 30-40 sekunda davom etib, 2-3 minut davom etadi. Tug'ilgan butaloqlarning tirik vazni o'z onasi tirik vaznining 5-7 foyizni tashkil qiladi, ya'ni tirik vazni 35-40 kg atrofida bo'ladi. Butaloq tug'ilgandan keyin butaloqning kindigi qornidan 6-7 sm pastroqdan toza ip bilan bog'lanib, qaychida qirqiladi. Qirqilgan joyiga 5% li yod eritmasi surtiladi, ya'ni tug'ilgan butaloqning terisi qurigandan keyin tezlikda biror material bilan yopish kerak, chunki tez shamollashga moyil. Tuyalar tuqqandan to ikki yoshgacha onasi bolasi uchun mexribonlik qiladi. Yangi tug'ilgan butaloq oyoqqa turgancha tuyaning yelin so'rg'ichlarini qidira boshlaydi. Shu vaqtda yordamlashish zarur. Tug'ilgandan keyin 10 kungacha uvo'z suti bo'ladi. Sut emish davri 6 oylikdan boshlab o'simliklar bilan oziqlanadi. Tug'ilgandan so'ng 1-2 kun tezaklanishi qiyin bo'ladi. Shuning uchun 2-3 marta 150-200 gramm eritilgan sariq yog'dan berish kerak. Hayvonlar ichida og'ir sharoitlarda oziqa yetishmaganda oziqa tanlamaydigan organizmi shunga moslashganlardan biri tuya hisoblanadi.

Tuyalarni aloqa qilish vaqti



64- Rasm. Tuyani kuyukga kelishi



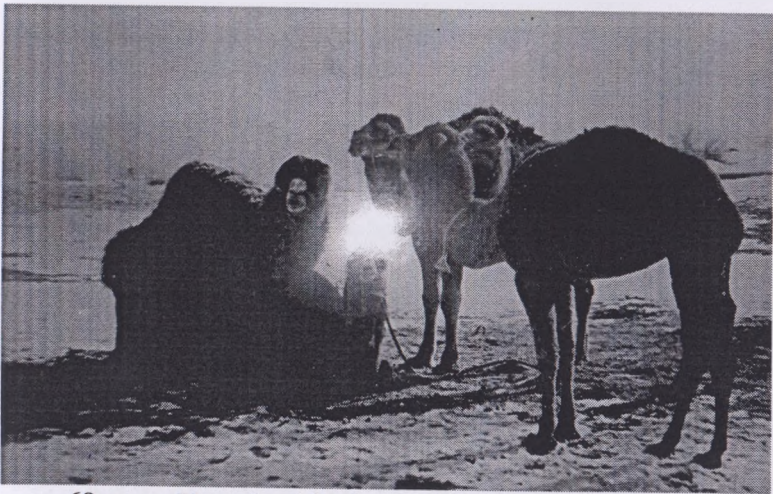
65-rasm. Tuyani kuyukga tayyor bo'lishi



66-rasm. Aloqa qilishning normal holati



67-Rasm. Aloqa qilishning tugaganligi



68-rasm. Uyur davrida aloqa qilishning normal holati.



69-rasm. Rasm. Jinsiy lablari andak shishi



70-Rasm. Qorni tushgan



71-rasm. Homilani boshi va oyog'i bilan chiqishi.



72-rasm. Homilani oyog‘i bilan chiqishi



73-rasm. Yangi tug‘ilgan butaloqni tumshug‘ini tozalash davri



74-rasm. Butaloqlarni qornidan 6-10 sm pastroqdan qirqib, toza ip bilan bog‘lanib, qaychi bilan qirqish davri

7.3. Butaloqlarni parvarishlash

Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini yanada ko'paytirish, shu asosida qishloq aholisining bandligi va daromadlarini, go'sht-sut mahsulotlari ishlab chiqarishning o'sishishini oshirish hamda ichki iste'mol bozorining to'ldirilishini ta'minlashga qaratilgan. Eng avvalo chorvachilikda takror ishlab chiqarishni to'g'ri yo'lga qo'yish ya'ni to'g'ilgan butaloqlarni parvarishlash naslchilik ishini takomillashtirish, asosan oziqa bazasini ko'paytirish, mustahkamlash, chorva mollarini parvarishlash bilan shug'ullanadigan aholi va fermerlarning yuqori mahsuldor oziqa omuxta yemdan keng foydalanishni ta'minlash chorvachilikni barqaror va jadal rivojlantirish borasida muhim ahamiyat kasb etadi. Bir o'rkachli tuyalarda 8-12 oyligida jinsiy yetilishi olimlar tomonidan aniqlangan. Lekin xo'jaliklarda 2 yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi. Ikki o'rkachli tuyalarda 12 oyligidan to 23 oylik davrida ko'zatilgan uch-yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi.

Umuman butaloqlar ozuqa tanlamaydi boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan tirik vazni bo'yicha kam ozuqa iste'mol qilinadi.

Butaloqlar qo'pol va tikanli ozuqalarni yeyishga moslashgan. Ozuqaning sababi og'iz bo'shlig'idagi qattiq shoxga o'xshagan epiteliy tuqimasi bilan qoplanganligidir.

Ikki o'rkachlik, bir o'rkachli va duragay tuyalardan olingan butaloqlarning ona vazniga, tengdoshlariga nisbatdan og'irligi davrlar davomida tirik vaznining oshishi o'rganilgan. Bir o'rkachli bug'ozlik 390-392 kun davom etdi. Ikki o'rkachlilarda 400 kundan 406 kungacha, duragay tuyalarda 395 kundan 400 kungacha davom etdi.

Tuyalarni tug'ishga 25 kun qolganda yelini kattalashib, bir kun qolganda esa uvo'z suti paydo bo'ladi. Tug'ish 15 minut ba'zan 20 minutgacha davom etgan. Butaloqlar tug'ilgandan keyin butaloqning kindigi qornidan 6-10 sm pastroqdan qirqilib, toza ip bilan bog'lanib, qaychi bilan qirqiladi. Qirqilgan joyiga 5 foizli yod eritmasi bilan surtiladi. Tug'ilgan butaloqning terisi qurigandan so'ng tezlikda biron material bilan yopib quyiladi, chunki butaloqlarlar tez shamollashga moyil. Yangi to'g'ilgan butaloqlar boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari singari tez oyoqqa turmasligi ko'zatladi. Butaloq to'g'ilgandandan 2 soatdan keyin ona suti bilan oziqlantirish kerak. Shu davr ham oyoqqa turmasa, tuyalarga qaraydigan kishilar butaloqlarni amaliy yordam berish kerak, shunday qilinadi. Har 3 soatda emizdirilib turiladi, shu

vaqtgacha yordamlashish zarur, shunday qilindi. Ba'zi bir butaloqlarni tug'ilgandan so'ng 3 kungacha tezaklanishi qiyin bo'ldi. Shu davrda otabobolarimizni tajribalarini inobatga olib bir kunda tezaklanishni oson bo'lishi uchun ikki-uch marta 150 grammdan eritilgan sariq yog' berildi. Ikki o'rkachli butaloqlar bir o'rkachli butaloqlarga nisbatan sovuqqa chidamliroq, chunki uning juni issiqlik berib turadi. Yomg'ir kunlari yaylovga chiqarilmagan. Chiqarilgan kunlari berk joylarga quritilgan, agar shunday qilinmasa, junda yog' bo'lmaganligi sababli yomg'irda juni tez iviydi, natijada organizm shamollab kasallanib qolishligi ko'zatilgan. Tuyaning oyoqlari anatomik tuzilishga ko'ra qorli sharoitga yaxshi chidam bermasligi aniqlangan. Shuning uchun qish kunlari qasharlarga saqlanishiga to'g'ri kelgan. Hayvonni issiq, yomg'ir kunlari bostirmali shiyponlarda saqlanishi kerakligi aniqlangan.

Tug'ilgandan so'ng 10-12 kundan keyin guruh qilinib sayr qilinadi. 20 kundan so'ng butaloqlarning organizmi mustahkamlanib, onasi bilan birga yaylovda haydashga to'g'ri keldi va yaylovda boqildi. Havo sovuq bo'ladigan kunlar uchun butaloqlarga alohida qilingan kiygiz yopilg'ich tayyorlanadi va uch marta aprel oyida butaloqlarni kiygiz yopilg'ich bilan o'rgatishga to'g'ri kelgan.

Butaloqlarni o'sish va rivojlanish juda ko'p faktorlarga: yaylov sharoitiga oziqani oz va ko'pligi, to'yimli konsentrat oziqalar bilan oziqlantirish tuyalarning semizligi, ob – havo sharoiti, tuyalarning zoti, yoshi, yelinlarining shakli, so'rg'ichlarining katta – kichikligi, iydirish, naslchilik ishlari va boshqa faktorlarga bog'liq. Ba'zi bir ona tuyalar tuqqandan so'ng, birinchi kuniyoq, yelinda juda ko'p sut ishlab chiqadi. Shuningdek o'z vaqtida sog'ib olmasdan yelinda sut to'planib mastit yelin bezlarining yallig'lanishi kasalligi yo'zaga keladi. Shuning uchun butaloqni emdirishdan oldin yelin massaj qilinib boriladi. Iydirish – yelinni massaj qildirish usuli bo'lib, sut ishlab chiqaruvchi bezlarni yaxshi rivojlantiradi. Teng vaqtlar orasida tez – tez sog'ib turish sut mahsuldorligini oshirishda yordam berdi. Agar yelinda sut ko'p bo'lsa, uni sog'ib olish kerak. Iydirish orqali ham tuyalar sutini ancha oshirish mumkin, chunki tuya yelini va organizmi ko'proq butaloqni emizishga asoslangan. Ba'zi sabablarga ko'ra butaloq, nimjonlik kasallik natijasida 1 – 2 kun emas, tuyalar yelinda sut hosil bo'lish jarayoni susayib, suti kamayishi aniqlangan. Butaloqlar tug'ilgandan so'ng agar ob-havo sharoiti yaxshi bo'lsa, 15 kundan keyin kecha-kunduz onasi bilan birga saqlash mumkin. Butaloqlarni parvarishlashda ona sutini yetarli bo'lishi bilan bir qatorda chegaralamagan masalan ayniqsa quyosh nurida, toza

havoda sayir qilinishi, o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir qiladi. Butaloqlar 5 – 6 oyligidan boshlab konsentrat oziqlarga o'rgatildi. Dastlab ular 200 – 250 g. dan, so'ngra esa bu norma onasidan ajratish davriga qadar oshirilib borildi. Tajriba xo'jaligida butaloqlar 11 – oyligidan boshlab onasidan ajratildi va jinsiga qarab guruhlandi urg'ochisi urg'ochisiga, erkagi erkagiga ajratiladi.

Shuning bilan birgalikda o'ziga xos qarashni, saqlashni va oziqlantirishni talab etadi. Masalan, tuyalar yuqori namlikni tez sezadi va sog'ligiga ta'sir qiladi. Shuning uchun quruq sharoitda saqlash va boqish kerak. Qaysiki issiq mamlakatlarda Afrika va Janubiy Sharqiy Osiyoda yil bo'yi yaylovda boqiladi. Ba'zi yaylovda kishilarsiz o'tlaydi, ularni boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari singari doimiy nazoratda bo'lishidan farq qiladi.

Tuyalar sovuqdan qurqmaydi, chunki uning juni issiqlik berib turadi. Junda yog' bo'lmaganligi sababli yomg'irda juni tez iviydi. Shamolda kam bo'lishi natijasida organizm shamollab kasallanadi va kasallanishga olib keladi.

Tuyalarning oyoqlari anatomiya tuzilishiga muvofiq qorli sharoitga uncha chidam bera olmaydi. Shuning uchun ko'pgina joylarda masalan Qozog'istonda tuyalar qish davrida bir joyda tuyaxonalarda saqlanadi. Yaylov sharoitida saqfanadigan shiyponlar qilinadi. Shiyponlarda bir tuya uchun 5 m² joy ajratiladi. Saroy, bazalarda saqlanganda xonalarning quruqligi, tozaligiga e'tibor beriladi. Har kuni somon, pichanlardan tushama solinadi. Tuya uchun qilinadigan qasharlar mahalliy qurilish materiallari (qamish somon, tuproq, tosh va boshqa) dan foydalaniladi.

Butaloqlar onasi bilan 1,5 yoshgacha saqlanadi 6 oygacha asosiy oziqasi onasining suti hisoblanadi. Tuyalardan sut sog'ib olinib, shuvot qilinadi. U vaqtda butaloqlar bir oyligida onasidan ajratiladi. Bug'ozligining 7 oyligida sut berish tuxtaydi, shuning uchun butaloqlarning 5-6 oyligidan boshlab konsentrat oziqaga o'rgatilishi kerak. 200 gramdan. Onasidan ajratish vaqtigacha 1,5-2 kg gacha yem berish kerak. bir oyligiga yetganda o'simlik oziqalariga o'rgana boshlaydi. 6 oylik bo'lganda yaylov ozuqasi asosiy rol o'ynaydi.

Yaylov sharoitida bostirma qilinganda bir tuya uchun 5 m² joy ajratildi. Butaloqlar Guruh bo'lib qasharlarda saqlanganda har bir bosh uchun 3 m² joy ajratilib xonaning quruqligiga etibor berildi. Har kuni samon, pichanlardan to'shama solib turildi. Tuyalar uchun qilinadigan qasharlar mahalliy qurilish materiallari (qamish, tosh, loy –

g'isht)lardan keng foydalanildi. Umuman butaloqlar ozuqa tanlamaydi, boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbattan tirik vazni bo'yicha kam ozuqa iste'mol qilishadi.

Butaloqlar qo'pol va tikonli ozuqalarni yeyishga moslashgan, ozuqaning sababi og'iz bo'shlig'idagi qattiq (shoxga o'xshashagan) epiteliy to'qimasi bilan qoplanganligidir.

Yomg'ir kunlari butaloqlar quruq joylarda saqlanishi kerak. Agar shunday qilinmasa junda yog' bo'lmaganligi sababli yomg'irda juni tez iviydi, natijada organizm shamollab kasallanib qolishligi ko'zatildi.

Tuyaning oyoqlari anatomik tuzilishiga ko'ra qorli sharoitda yaxshi chidabermasligi ko'zatildi. Shuning uchun qish kunlari qasharlarga saqlanishga to'g'ri keldi. Hayvonni issiq, yomg'ir kunlari bostirma shiyponlarda saqlanishi kerak. Zooveterinariya qoidalariga amal qilinsa qizalqum sharoitida yaxshi moslashadi.

Butaloqlar onasidan ajratilib, yaylovda bir sutka och qoldiriladi. Och bo'lgan butaloqlar boshqa yaylovga ko'chirishga tez o'rganadi. 2 yoshdan boshlab no'xtaga o'rgatiladi. Shu vaqtdan boshlab turish va yotish harakatiga, kishilar ovozi va no'xtaning harakatiga o'rganadi. 3 yoshdan boshlab ishlatishga, kamroq yuk ko'tarishga, ya'ni og'irligi 50 kg dan oshmaslik kerak. To'liq ishchi sifatida 5-6 yoshdan boshlab o'tiladi. Qo'lga o'rgatishda xushuomalada bo'lish kerak. Har xil baqirish, burunlariga yog'ochlar tiqish man etiladi.

Shu narsa aniqlanganki, tirik vazniga nisbatan tinch turgan vaqtda otga nisbatan 40 foiz kam energiya sarflanadi. Tuyalar yaylovda boqilganda boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan tirik vazni bo'yicha kam oziqa iste'mol qiladi. Sutkada o'rtacha 6-12 kg gacha pichan iste'mol qiladi. Bir sutkada tirik vazni 500 kg dan bo'lgan tuya 4 oziqa birligini, og'ir ishda ishlatiladigan bo'lsa 10 oziqa birligi sarflanadi. Tuyalardan 1 l sut uchun 0,7-0,8 oziqa birligi, 60-70 g oqsil, 7 g kalsiy, 10,2 g fosfor sarflanishi kerak. Birgalikda mahsuldor tuyachilik urchitiladi. Tuyachilik, qo'ychilik sohasini yaxshilashda unga qo'shimcha mahsulotlar (go'sht, sut va jun) bilan, ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Tuyalar qupol va tikanli oziqalarni yeyishga moslashgan, buning sababli og'iz bo'shlig'idagi qattiq (shoxga o'xshagan) epiteliy to'qimasi qoplangan.

Yumshoq labi bilan tikanli poyali oziqani olib og'ziga olib boradi. Bu oziqa ko'p ishlab chiqarilgan so'lak bilan namlanib, yaxshilanib chaynaladi. Sahro, yarim sahro zonalarida tuyalar uchun eng yaxshi oziqalar solyanki shuvoq, tikanli, bobovie o'simliklardan yantoq

hisoblanadi. Olimlarning ko'zatishi bo'yicha yantoq bilan oziqlangan tuyalar ishlatilganda ish qobiliyatini oshirishishi aniqlangan. Tuyalar o'rkachida yog' to'planadi. Agar 100 kg yog' bo'lsa Uning energiya quvvati 250 kg kraxmalga teng. Demak bu degani o'rkachlariga 800 kg pichanni olib yurishadi.

Tuyalarning fasillari bo'yicha har xil o'simliklarni foyiz hisobida iste'mol qilishi

7.4 Har xil zotlardan olingan butaloqlarning tug'ilgandan 6 oylik davrigacha tirik vaznini o'rganishni.

Xalqimizni oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash uchun Prezidentimiz tomonidan qilinayotgan g'amxurlik muhim ahamiyatga egadir. Chorvachilikni rivojlantirish borasida qabul qilingan qator farmon va qarorlari aholimizga yuqori sifatli va to'la qimmatli mahsulot yetkazib borishga alohida e'tibor qaratilgan. Shu bois chorvachilikning muhim sohalaridan biri bo'lgan to'yachilikni rivojlantirish hozirgi kunda dolzarb masalalardan biridir. Ilmiy ishimizning maqsadi qizilqum sharoitida urchitilayotgan bir o'rkachli dromedor arvana (turkman) zotli ikki o'rkachli bakterion qozoq zotli va normaya tuyalardan olingan butaloklarning usishini o'rganish. Bu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar bajarildi:

1. Tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vaznini aniqlash
2. Tuyalardan butaloq olishni qulay mudatlarini o'rganish.
3. Butaloqni tug'dirib olish va unga qilinadigan zooveterinariya tadbirlarini tashkil qilish
4. Tuyalardan olingan butaloqlarning ona vazniga tengdoshlariga foiz hisobida nisbatini o'rganish.
5. Butaloqlarni guruhini tashkil qilishni har 3 oyda butaloqlarning mutlaq va nisbiy o'sishini guruhlar aro bir – biri bilan taqqoslab o'rganish

Tadqiqotning tajriba ishlari Navoiy viloyatini, "Tomdi" tumanidagi J.Bolimanov xo'jaligida olib borildi. Har xil zotdagi tuyalardan olingan butaloqlarnig o'sish va rivojlanishini bir-biri bilan taqqoslanib o'sish va rivojlanishi o'rganildi.

Yangi tug'ilgan butaloqlar boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan tez oyoqqa turmasligi ko'zatildi. Bo'taloq tug'ilgandan 2 soatdan keyin ona suti bilan ozuqlantirish zarur. Shu davr ham oyoqqa turmasa, tuyalarga qaraydigan kishilar butaloqlarni suyab olishga yordam berish kerak.

Har 3 soatda emizdirilib turildi. Shu vaqtgacha yordamlashish zarur, shunday qilindi. Ba'zi bir butaloqlarni tug'ilgandan so'ng 3 kungacha tezaklanishi kiyin bo'ldi. Shu davrda tezaklanishni oson bo'lishi uchun ikki -marta 150 grammdan sariq yog' berish kerak.

Butaloqlar tug'ilgandan so'ng uch kundan keyin tarozida tortildi va tirik vazni aniqlandi. Bir o'rkachli arvana turkman zotli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni o'rtacha 34 kg, ni onasini tirik vazniga nisbatan 6,5 foizni, ikki o'rkachli qozoq zotli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni 37 kg, ni onasini tirik vazniga nisbatini 6,4 foizni, duragay normaya tuyaalardan olingan butaloqlarning tirik vazni 39 kg ni onasini tirik vazniga nisbati 6,3 foizni tashkil etdi.

3 oyligidagi bir o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni 98 kg, ikki o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni 105 kg, duragay normaya tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni 111 kg bo'ldi. Agar tug'ilgan vaqtiga uch oylik davridagi o'sish va rivojlanishini ya'ni et qo'shishini taqqoslaydigan bo'lsak bir o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlar 64 kg, ikki o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlar 68 kg, duragay normaya tuyalardan olingan butaloqlar 72 kg et qo'shganligi aniqlandi.

3 oylik davridagi butaloqlarning vazni ona tuyalarni tirik vazniga foiz xasobidan nisbati bir o'rkachli arvana (trkman) zoti 18,4, ikki o'rkachli qozoq zotlida 18,1, duragay normaya tuyalarda 17,7 ni tashkil qildi.

Agar 3 guruhni bir biri bilan taqqoslaydigan bo'lsak duragay butaloqlar tengdoshlarga nisbattan ya'ni bir o'rkachli butaloqlarga nisbattan 8 kg, ikki o'rkachli butaloqlarga nisbattan 4 kg ko'p et qo'shgan.

Uch oylik davomida bir o'rkachli butaloqlarning mutloq o'sish 711 gr, ikki o'rkachli butaloqlarning kunlik mutloq o'sishi 756 gr, duragay butaloqlarning kunlik mutloq o'sishi 800 grammni tashkil etdi.

3 - oylik davrigacha butaloqlarning mutloq o'sishini bir biri bilan taqqoslaydigan bo'lsak bir o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 68 kg ga oshgan, o'rtacha bir kunlik mutloq o'sish 756 gr ga to'g'ri keldi; ikki o'rkachli tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 79 kg ga oshgan, o'rtacha bir kunlik mutloq o'sish 878 gramm ga to'g'ri keldi; duragay tuyalardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 87

kg ga oshgan, o'rtacha bir kunlik mutlaq o'sish 966 gramm ga to'g'ri keldi;

6 oylik davridagi butaloqlarning vazni ona tuyalarni tirik vazniga foiz hisobida nisbati bir o'rkachli arvana zotida 31,4, ikki o'rkachli qozoq zotida 31,7, duragay normaya tuyaalarda 31,9 ni tashkil qildi. Butaloqlarni tug'ilgandan 6 oylikgacha o'stirilganda tirik vaznini o'zgarishini va ona vazniga foiz xisobid nisbati 10-jadvalda berilgan.

10-jadval

Butaloqlarni tug'ilgandan 6 oylikgacha o'stirilganda tirik vaznining o'zgarishini va ona vazniga foiz hisobida nisbati

$M \pm m$

Ko'rsatgichlar	Tuyalarning zotiva tipikligi		
	Bir o'rkachli (arvana) turkman zoti	Ikki o'rkachli (qozoq) zoti	Duragay normaya
Tug'ilganda			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	34±1,25	37±1,25	39±1,38
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	6,5	6,4	6,3
3 oyligida			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	98±1,25	105±2	111±1,5
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	18,4	18,1	17,7
6 oyligida			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	166±2,75	184±2	198±2,25
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	31,3	31,7	31,9

75-rasm. Butaloqlarni tug‘ilgandan 3 kundan keyin tirik vazni tarozida tortish ko‘rsatilgan



75-rasm. Butaloqlarni tug‘ilgandan 3 kundan keyin tarozida tortish davri

Hayvonlarni jumladan tuyalarning o‘shini asosiy ko‘rsatgichi mutlaq va nisbiy o‘shish bo‘ladi. Bir o‘lkachli arvana, turkman zotli butaloqlarning 6 oy mobaynida tirik vazniga et qo‘shilishi 132 kg bo‘lgan bo‘lsa, kunlik mutloq o‘shish 733 grammni tashkil etdi.

Ikki o‘rkachli qozoq zotli butaloqlarda 6 oy mobaynida et qo‘shilishi 147 kg, kunlik mutloq o‘shish 817 gramm duragay butaloqlarning 6 oy mobaynidagi et qo‘shilishi 159 kg, kunlik mutloq o‘shish 883 grammga to‘g‘ri keldi.

Bir o‘rkachli butaloqlarning 6 oy mobaynidagi nisbiy o‘shishi 388 foizga; ikki o‘rkachlilarda nisbiy o‘shish 397 foiz; duragay tuyalarda nisbiy o‘shishi 407,7 foizga teng bo‘lgan.

Xulosa qilib aytganda - duragay butaloqlar mutloq va nisbiy o‘shishda ham tengdshlariga nisbatan ortiq ekanligi aniqlandi. Butaloq olishning eng qulay muddati mart oyini oxiri, aprel oyini boshida bo‘lsa maqsadga muvofiqdir. Yomg‘ir kunlari butaloqlar quruq joylarda saqlanishi kerak. Butaloqlar yaylovda, kashaplarda saqlab boqilganda zooveterinariya qoidalariga amal qilish kerak.

7.5 Har xil zotlardan olingan butaloqlarning 6 oylikdan 12 oylik davrigacha o'sish va rivojlanishini o'rganish

Ilmiy ishning maqsadi bir o'rkachli arvana (turkman)zotli ikki o'rkachli gozoq zotli hamda normaya to'yalaridan olingan butaloqlarning 6 oylikdan 12 oylikgacha o'sishini o'rganish. Bu maqsadni amalga oshirishi uchun qo'ydagi vazifalar bajarildi.

1. 6 oydan 12 oygacha bo'lgan davrda har xil zotli butaloqlarning tirik vaznini aniqlash.
2. Tuyalardan olingan butaloqlarning ona vazniga tengdoshlariga foiz hisobida nisbatini bilish.
3. Butaloqlarni guruhini tashkil qilishni har 3 oyda ularning mutlaq va nisbiy o'sishini guruhlar aro bir-biri bilan taqqoslab o'rganish
4. Butaloqlarni sharoitga moslashishini o'rganish.

6-oylik davrida bir o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni 166 kg ikki o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni 184 kg, duragay tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni 198 kg ni tashkil qildi.

9 – oylik davridagi butaloqlarning bir o'rkachli butaloqlarda 192 kg, ikki o'rkachli butaloqlarda 211 kg, duragay butaloqlarda 227 kg bo'lib mutloq o'sishini bir biri bilan taqqoslaydigan bo'lsak bir o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 26 kg ga oshgan, o'rtacha kunlik mutloq o'sish 289 gramm ga to'g'ri keldi; ikki o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 27 kg ga oshgan, o'rtacha kunlik mutloq o'sish 300 gramm ga, duragay tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 29 kg ga oshgan, o'rtacha kunlik mutloq o'sish 322 gr ga to'g'ri keldi.

12 – oylik davridagi butaloqlarning mutloq o'sishini 9 oylik davri bir biri bilan taqqoslaydigan bo'lsak bir o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 28 kg ga oshgan, o'rtacha kunlik mutloq o'sish 311 gramm ga to'g'ri keldi; ikki o'rkachli tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 29 kg ga oshgan. O'rtacha kunlik mutloq o'sish 322 gramm ga, duragay tualardan olingan butaloqlarning tirik vazni oxirgi 3 oy maboynida 30 kg ga oshgan, o'rtacha bir kunlik mutloq o'sish 333 gr ga to'g'ri keldi;

Butaloqlarning 6 oy mobaynidagi nisbiy o'sishi bir o'rkachlilarda 32,5 foizni, ikki o'rkachlilarda nisbiy o'sish 33,7 foiz, duragaylarda nisbiy o'sish 33,8 foizga teng. 11- jadvalda berilgan.

11- jadval

6 oylikdan va 12 oylikkacha o'stirilganda butaloqlarning tirik vazning o'zgarishi va ona vazniga foiz hisobida nisbati

6 oyligida			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	166±2,75	184±2,0	198±2,25
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	31,3	31,7	31,9
9 oyligida			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	192±2,75	211±1,75	227±1,5
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	36,7	36,4	36,7
12 oyligida			
Ona Tuyalarni tirik vazni	530	580	620
Butaloqni tirik vazni	220±2,75	246±2,25	265±2,0
Ona Tuyalarni tirik vazniga % hisobida nisbati	41,5	42,4	42,7

Tajribadagi o'rganiladigan bir o'rkachli arvana turkman zotli va ikki o'rkachli qozoq zotli hamda normaya tuyalardan olingan butaloqlarning 6 oylikdagi 9 oylikdagi va 12 oylikdagi tirik vazni, ona vazniga nisbati hamda o'sish rivojlanishini bir biri bilan taqqoslab o'rganganimizda natijasi qo'yidagicha bo'ldi.

Bir o'rkachli butaloqlarning tirik vazni ona tuyalarni tirik vazniga nisbatan 6 oyligida 31,3; 9 oyligida 36,7; 12 oyligida 41,5 foizni. Ikki

o'rkachli butaloqlarning tirik vazni, ona tuyalarni tirik vazniga nisbatan 6 oyligida 31,7; 9 oyligida 42,4 foizni. Duragay butaloqlarning tirik vazni, ona tuyalarni tirik vazniga nisbatan 6 oyligida 31,9; 9 oyligida 36,7; 12 oyligida 42,7 foizni tashkil etdi.

Yaylov sharoitida bostirma qilinganda bir tuya uchun 5 m² joy ajratiladi. Butaloqlar guruh bo'lib qasharlarda saqlanganda har bir bosh uchun 3 m² joy ajratilib xonaning quruqligiga e'tibor berildi. Har kuni somon, pichanlardan to'shama solib turildi. Tuyalar uchun qilinadigan qosharlar mahalliy qurilish materiallari, qamish, tosh, loy – g'ishtlardan keng foydalanish kerak. Umuman butaloqlar ozuqa tanlamaydi, boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan tirik vazni bo'yicha kam ozuqa iste'mol qilishadi.

Butaloqlarning o'sish va rivojlanishi bo'yicha olib borilgan olimlarning ilmiy izlanishlariga ko'ra birinchi bo'g'im Nar – butaloqlari yuqori ustunlikka erishganlar. Ular 2,5 yoshlik davrida ota – ona avlodining 93 – 95 % vaznigacha o'sib hajmiga va eniga bo'lgan tana o'lchamlarining 80 % dan, 85 % gacha erishadilar. Ta'kidlashicha butaloqlarda jadal o'sish asosan hayotining dastlabki birinchi yilida namoyon bo'lishini ko'rsatganlar. Bu davrda ularning tana tuzilishida asosan tanasining kengayishi hisobiga miqdorlar o'zgarishini izohlagan. Asta sekinlik bilan ularda o'sish va rivojlanish sustlashib yetti yoshga yetganda to'liq o'zgarishlar to'xtashi ko'p olimlar tomonidan aniqlangan.

I.N.Chashkin esa o'z ma'lumotlarida tuya bolalaridagi o'sish va rivojlanishi Uning yoshlikdan boshlab jadal kechishi bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Uning yoshlikdan boshlab o'sish davridagi ma'lumotlarida duragaylarda o'sish va rivojlanish besh yoshda to'liq to'xtashini izohlashgan. Tuya butaloqlarini yil davomida yaylov sharoitida asralib, qo'shimcha oziqalar berilmagan holatda yanvar oyidan aprel oyigacha baktrianlarda kunlik o'rtacha o'sish 688 grammni, dromedarlarda 310 grammni va duragay qurtlarda 708 grammni egallagan. Dromedarlarda alohida oylarda katta 190 grammdan 265 – grammgacha ko'rsatkichlar ko'zatilgan. I.I.Lakozaning fikriga ko'ra duragay qurtlarda fenotip belgilar dromedar va birinchi bo'g'in duragaylarga o'rtasida bo'lib, dromedarlarga yaqinroq holatda ko'rsatkichlar ko'zatilgan.

Xulosa qilib aytganda 6 oy mobaynida bir o'rkachli turkman arvana zotli butaloqlarning bosh hisobida et qo'shishi 54 kg. kunlik mutloq o'sishi 300 gramm, ikki o'rkachli qozoq zotli butaloqlarning et qo'shishi 56 kg. kunlik mutloq o'sishi 344 gramm, duragay

butaloqlarning et qo'shishi 67 kg kunlik mutloq o'sishi 372 gramm bo'lgan 12 – oylik davomida bir o'rkachli butaloqlarning tirik vazni 220 kg, ikki o'rkachli butaloqlarning tirik vazni 240 kg. duragay butaloqlarning tirik vazni 257 kgni tashkil etdi. Yomg'ir kunlari butaloqlar quruq joylarda saqlanishi kerak. Agar shunday qilinmasa junda yog' bo'lmaganligi sababli yomg'irda juni tez iviydi, natijada organizm shamollab kasallanib qolishligi ko'zatildi. Tuyaning oyoqlari anatomik tuzilishga ko'ra qorli sharoitda yaxshi dosh bermasligi ko'zatildi. Shuning uchun qish kunlari qasharlarga saqlanishiga to'g'ri keldi. Hayvonni issiq, yomg'ir kunlari bostirma shiyponlarda saqlanishi kerak.

Zooveterinariya qoidalariga amal qilinsa qizilqum sharoitiga yaxshi moslashadi. Ona tuyalar butaloqlari bilan birgalikda o'tloqda o'tlatish bo'yicha kun tartibi 12- jadvalda berilgan.

12-jadval

Ona tuyalar butaloqlari bilan birgalikda yaylovda o'tlatish bo'yicha kun tartibi

Yildagi masumlar	Soat hisobida vaqt oralig'i	Kun taribi
Bahor	6-12	O'tlatish
	12-14	Sug'orish va kundzgi dam berish
	14-22	Tungi dam olish
	22-6	
Yoz	5-12	o'tlatish, sug'orish va kunduzgi dam berish
	12-16	o'tlatish
	16-23	Tungidam olish
	23-6	
Ko'z	7-11	O'tlatish
	11-13	Sug'orish va kunduzgi dam berish
	13-22	O'tlatish
	22-7	Tungi dam berish

Tajriba boshlagan kundan tuyalar butaloqlar bilan birgalikda yaylov sharoitda kun tartibi asosida amalga oshirildi. Bahorgi mavsumda yani aprel oyidan boshlab yaylovda faqat yaylov o'tlari hisobiga oziqlanib, yana shu davrda yaylovdagi o'tlar efemerlar va shuvoqdan iborat edi. Tuyalarning butaloqlari bilan yaylovda o'tlatishda quyidagi kun rejasiga rioya qilinadi.

Soat 6dan 12 gacha o'tlatiladi, soat 12 dann 14 gacha sug'oriladi va dam beriladi, soat 14 dan 22 gacha o'tlatiladi. Soat 22dan 6 gacha tungi dam beriladi. Tuyalar butaloqlari bilan birgalikda uyur qilib yaylovda bokishda ularning ozuqa bazasini mavsumiy yaylov o'tlaridan iborat bo'lib, shular hisobiga qo'shimcha ozuqasiz oziqlantiriladi.

Bahor mavsumida kunlar qiziy boshlangunga qadar juda avj olib sadigan efemer va efemeroid o'tlardan tarkib topgan bo'ladi. Bu xildagi o'tlar yuqori oziq bo'li qiymati bilan boshqa o'tlardan farq kiladi.

Yozgi mavsumda soat 5-dan 12-gacha o'tlatiladi. Soat 12 dan 16-gacha sug'oriladi va dam beriladi.

Kuzgi mavsumda soat 7-dan 11-gacha o'tlatiladi. Soat 11-dan 13-gacha sug'oriladi va dam beriladi va o'tlatiladi. Soat 13-dan 22-gacha o'tlatiladi. Soat 22-dan 7-gacha tungi dam beriladi.

Tayanch iboralar.

1. Butaloq tuyaning bolasi (tug'ilgandan 2 yoshgacha).
2. Poda strukturasida ona biyalar 30-40 foiz bo'lishi kerak.
3. Tuyalarni bosh sonini oshirishda takror ishlab chiqarish asosan 4 etapni o'z ichiga oladi.
4. Tuyalarning normal kuyukishi 5-6 kun. Agar otalanmasa 33 kunga davom etadi.

Nazorat savollari.

1. Bir o'rkachli tuyalar bilan ikki o'rkachli tuyalarning kuyukishida bir biridan farqini ayting?
2. Bir o'rkachli tuyalarning bo'g'ozligi necha kun?
3. Ikki o'rkachli tuyalarning bo'g'ozligi necha ku?
4. Bir sutkada tirik vazni 500 kg dan bo'lgan tuyalarga ishlamagan vaqtida necha oziqa birligi sarflanadi, og'ir ishda ishlatilgandachi?

VIII. BOB. TUYALARNI XO‘JALIK-BIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Beduinlar “Ollox oldin odamni so‘ngra tuyani yaratgan deyishadi. Tuya avlli, chidamli, tez va yana xayratlanarli darajada issiqqa bardoshli. Uzoq tabiiy tanlash Uning organizmida ko‘plab xayratlanarli xususiyatlarni vujudga keltirgan.

Bu hayvonning qimmatli xususiyatlaridan biri shundaki ular cho‘l va yarim cho‘l hududlarida urchib, u boshqa sut emizuvchi hayvonlarga nisbatan bu xududlarga eng yaxshi moslashgan. Bu hayvonlarni o‘zlarini quruq cho‘l sharoitida juda yaxshi his qiladi, nam iqlim sharoitida yaxshi moslasha olmaydi.

Tuyalar sovuqni yomg‘irli va qorli sharoitda o‘zini yomon his etadi. Terisida ter yog‘i ko‘p bo‘lmaganligi sababli juni tez iviydi natijada namlanib kasal bo‘ladi. Kasallikni oldini olish uchun orqa bel qismini qamrab olgan holatda, yoping‘ich kigiz bilan yopish kerak.

Tuya kavshovchi hayvon bo‘lsada, boshqa kovshovchi hayvonlardan ovqat hazm qilish praktining tuzilishi va ba‘zi bir xususiyatlari bilan farq qiladi. Uning lablari uzun va harakatchan, yuqorgi labi ikkiga bo‘lingan, yuqori jag‘ida qoziq tishlari mavjud.

Ozuqani yamlab 5 dan 15 martagacha jag‘lari bilan chaynaydi, ozuqani yuzaki maydalab, katta qoringa yuboradi. Oshqozoni uch kameradan iborat; katta qorin, to‘r qorin va qorinchadan iborat. Ichaklarining uzunligi tanasining uzunligiga nisbatan 1:12,3 tashkil qiladi.

Katta qorinda ozuqaning boshlang‘ich jarayoni ro‘y beradi bu esa ozuqaning yuqori darajada hazmlanishiga imkoniyat yaratadi. Oshqozon oldi qismida joylashgan mikroorganizmlar o‘simliklarning qattiq tolalarini parchalaydi va ulardan ajraladigan fermentlar ozuqa moddalarini o‘ta tez yog‘ to‘qimalariga aylantiradi.

Katta qorinning pastki qismida ikkita suv qoplari deb nomlanadigan mavjud ularda ozuqaning suyuq qismi to‘planib, oshqozonda suv zaxirasining paydo bo‘lishiga bilvosita yordam beradi.

Oshqozonda qayta ishlangan ozuqa to‘r qoringa tushadi u yerda ozuqa navlanadi, ya‘ni ozuqaning tayyor qismi qoringacha, tayyor bo‘lmagan qismi og‘iz bo‘lig‘iga, ikkinchi marta kavshash uchun qaytariladi.

Ozuqa qabul qilinganidan keyin 30-60 minutdan so‘ng tuya kovshay boshlaydi va har bir porsiya ovqat uchun 30-65 marotaba

kovshaydi. Tuyalarda 34 tish mavjud bo'lib, yuqorgi qirquvchi tishlari yaxshi rivojlangan. To'rt qoringa qayta tushgan ozuqa yana qayta ishlanadi.

Tuyalarning ozuqani tanlash xususiyati juda yuqori bo'lib, xashak ichidan o'ziga kerak bo'lgan o'simliklarni uzun yumshoq va harakatchan lablari orqali juda tez ajratib oladi. Tanglayning shilliq qismi va tilida juda ko'p sonli qattiq so'rg'ichlar, tanachalar va bo'rtmalar mavjud bo'lib, ular ozuqani muloyimlashtirib, ezg'ilash uchun xizmat qilib, qattiq tikonlarning shilliq qavatiga ziyon yetkazishdan saqlaydi.

Yaylov hayvoni hisoblanib, kunduz payti uxlaydi kechalari kovshaydi va dam oladi. Shuradoshlar, shuvoq, dukkakli, boshoqli va buta o'simliklarini juda yaxshi iste'mol qiladi. Yil davomida va mavsumiy yaylovda boqish amalda qo'llaniladi.

Tuya yilqilardan farqli o'laroq qor tagidan ozuqa topa olmaydi. Shu sababli qishda tuyalarni qorsiz yaylovlarda yoki baland bo'lyi o'simliklari bor yaylovlarda boqiladi. Tog'li va namlik ko'p bo'lgan xududlarda tuya yashay olmaydi. O'simliklari kam bo'lgan va "yavshon" shuvoqli tabiiy yaylovlarda ham tuyalar o'tlab o'zlarining yuqori mahsuldorligini saqlaydi, bunday yaylovlarda xattoki qorako'l qo'ylari ham bu ozuqalarni iste'mol qilmaydi.

Tuyalar yurishda, butun vazni bilan tuproqning yo'za qoplamini bo'zmasdan o'zining keng panjalariga tayanadi. Tovonlari 10 mm qalinlikdagi qadoqlar bilan qoplangan, bu esa tuyalarni issiq va o'tkir tishlar ustida harakatlanish imkoniyatini beradi. Tuyalar urchitiladigan xududlarda (Kazag'istan, O'rta Osiyo) havo harorati 30-40 °C ga, tuproqda 60-70 °C yetadi, qadoq qoplamalar issiqlikdan saqlaydi.

Oyog'idagi qadoqlardan tashqari tuyaning yana yetti joyida; ko'kragida, ikkala terisida, ikkala kafti va ikkala tizasida qadoqlar mavjud. O'lchami bo'yicha eng katta qadoq ko'krakda bo'lib, shoxlangan teri qoplami bilan ko'krakning butun qismini qoplaydi, Uning qalinligi 10-15 mm.

Tuya bunday tabiiy himoya bilan alanganayotgan qum ustida kuymasdan dam olishi mumkin. Himoya qilinmagan tana qismi bilan qumga tegmaydi va kuymaydi.

Oyoqlaridagi qadoq yostiqlalari tuproq urilganda zarbani yumshatuvchi resor vazifasini o'taydi. Oyoqlarini yerga qo'yganda panjalarining o'lchami kattarib, ko'tarilganda qisqaradi, bu esa tuyalarni taqalash imkonini bermaydi. Qadoqli tuyoqlarga yot narsalarning

sanchilishidan saqlaydi ammo tayg'inchoq tuproq va mo'z ustida yurishga noqulayroq.

Tuyalarning burni tiriqishdek ko'rinadi. Bo'ron va shamol qumni uchirganda tuya burunlari zich qisiladi, tuyaning quloqlari qalin jun bilan qoplanishi oqibatida O'nga qum kirishidan himoyalangan. Ko'zlari ikki qator uzun va zich kipriklar bilan qoplangan.

Yaxshi yaylovlarda tuya yayratib boqish (nagul) davrida tez semiradi va o'rkachlariga 100-150 kg yog' to'playdi. Yog' zaxiralari nafaqat oziqlanmagan davrda ozuqa manbai bilan uning yo'linda xatto yontoq uchramagan davrda suv manbai (100 g yog' parchalanganda 100 g suv beradi) bo'lib ham xizmat qiladi. Yaxshi semirgan tuyaning o'rkachi dumaloq shaklda vertikal joylashgan bo'ladi. Yog' sarflanishi oqibatida o'rkachlar kamayadi, yonboshlari qisqarib, bir yoki har tarafga qarab og'adi.

Oriq tuyalarda o'rkach bo'sh qopdek ko'rinadi va bu hayvonning xayotchanligini pasayganligining belgisi ular sovuqdan, kutilmagan kasalliklar va xatto qichimadan ham o'lishi mumkin

Kechasi cho'lda harorat keskin, ba'zan 30 °C gacha pasayib ketganda tuyaning ham tana harorati -34 °C gacha pasayadi. O'rkachlaridagi yog' to'qimalari ham sovuydi. Kundo'zlari xavo harorati 70 °C gacha qiziganda qon va yog' to'qimalari orqali oqib soviydi va organizmni qizib ketishdan saqlaydi.

Tuya organizmi suvni juda yaxshi tejash xususiyatiga ega. Tuya xatto qirq darajali issiqda ham terlamaydi.

Kunning birinchi yarmida organizm o'rkach – "konditsioner" xisobiga sovuydi, yarim kunda zich va tig'iz jun 80 °C gacha qiziydi va u tanadan suvning bug'lanib ketishining oldini oladi. Jun amalda organizmni issiqdan saqlaydi. Shuning bilan birgalikda tuya tana haroratining ko'tarilishiga yaxshi moslashgan (dromedar uchun 42 °C me'yoriy harorat).

Tuyalarning burnining oldida uncha katta bo'lmagan "issiq almashtirgich" mavjud bo'lib, nafas chiqarayotganda xavodan namlikni so'rib oladi va bu namlik o'z navbatida nafas olayotganda xavoni sovutadi.

Tuyaning buyraklari Genli zanjiri kabi uzun bo'lib, bu zanjirning xujayralari birlamchi, organizm uchun ishlatish mumkin bo'lgan suv va moddalarni qayta so'rib oladi. Ichakning ixtisoslashgan xujayralari axlat massasidan suvni so'rib olib, organizmga qaytaradi. Shu sababli

tuyaning qumaloqlari shu darajada quruqki xatto uni yoqilg'i sifatida foydalanish mumkin.

Tuya juda kuchli hid bilish qobiliyatiga ega u 17 kmdan suv xidini sezadi. Suv zaxirasi kamayganda sarbonlar tuyalarga ishonch bilan qarashadi. Qabilalar o'rtasida urush bo'lganda tuyalar odamlarni bir necha bor himoya qilib qolgan, chunki tuya zaharlangan quduqdagi suvni xech qachon ichmaydi. U qachonki suvli joyga yetganda, to'xtovsiz suv ichadi. Soatning to'rtidan bir qismida 150 l suv ichishi mumkin. Suyuqlik to'ldi xatto qizil qon tanachalarining o'lchami ham 200 martagacha kattalashadi.

Cho'l sharoitida uning nafas olish organlari ham yaxshi moslashgan, burni tor tirqish shaklida, changni o'tkazmaydi. O'pkasi uncha katta emas, qisqargan va tana vaznining 0,4 % ni tashkil qiladi. Tuyalarning nafas olish davri chastotasi boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan juda kam minutiga 5-12 marta nafas oladi.

Yuragining vazni otning yuragiga nisbatan kam, tinch holatda yurak urishi minutiga 35-45 marta, yurak urish pulsini dum arteriyasidan aniqlanadi.

Ertratsitlar oval shaklda, uning miqdori boshqa qishloq xo'jalik hayvonlaridan ko'p (1 mm 3 13 mln gacha).

Tuyalarning ko'payish fiziologiyasi ham o'ziga xoslik ko'zatiladi. Erkak tuyalarda spermatogenez yilning sovuq faslida yo'z beradi-dekabr oyidan may oyining boshlarigacha, yilning issiq davrida keskin pasayadi. Qochirish mavsumida erkak tuyalar o'zlarini badjahl tutadi.

Ona tuyalarda kuyukish yanvardan mayning o'rtalarigacha ko'zatiladi. Qochirish mavsumida 2-3 ta kuyukish yuz beradi, kuyukish davri o'rtacha 8 kun. Bo'g'ozlik mudati o'rtacha 365 kun (335 kundan 395 kungacha bo'lishi mumkin).

Tuyalar joyni yaxshi mo'ljalga oladi, ularni yaylovga xaydash mumkin, ikki kundan keyin ular o'zlari suv ichadigan joyiga qaytishadi. Ular yolg'iz o'tlashni yaxshi ko'radi katta masofalargacha tarqalib ketadi, hatto ularning ba'zi birlari boshqa quduqqa borishi mumkin, ammo hech qachon yo'qolmaydi. Begona tuyani ko'rgan cho'pon tuyaning egasiga xabar beradi.

Har xil turdagi tuyalarning asosiy biologik ko'rsatkichlari

Tuyalarning tashqi tuzilishi o'rkachlarning bitta ikkita bo'lishi bilan bazi bir biologik ko'rsatkichlariga tasir qiladi.Uning ifodalanishini 13-jadvalda berilgan.

Har xil turdagi tuyalarning asosiy biologik ko'rsatgichlari

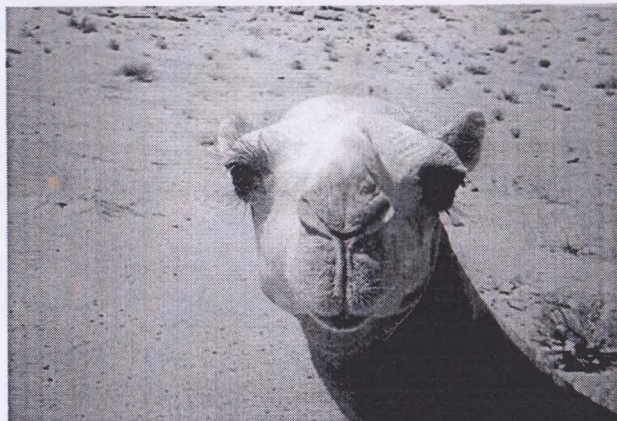
Ko'rsatgichlar	Bir o'rkachli (dromedar)	Ikki o'rkachli (baktirion)
1 min yurak urushi	40-60	40-60
1 min nafas olishi	9-11	9-11
Qon bosimi: yuqori pastki	120-133 55-60	120-133 55-60
Tana temperaturasi S	37.2(37,0-37,5)	37.2(37,4-38,3)
1 ml.mli hisobida eritrotsitlar	11-12	
1 ml.ning leykotsitlar soni	19-22	20-23

Analiz shuni ko'rsatadiki bir o'rkachli tuyalarning temperaturasi ikki o'rkachlilarga nisbatan 0,5 °C pastdir. 1 ml. dan million hisobda eritrotsitlar soni bir o'rkachlilarga nisbatan 1mln dona kam. Shuningdek ming hisobida ml da leykotsitlar soni ming dona kam. Tuyalarda jinsiy yetilish ularning o'rkachiga qarab sodir bo'ladi. 76-rasmda bir o'rkachli dromedar va ikki o'rkachli baktirion tuyalarning yaylovda o'tlashi.



76-rasm. Bir o'rkachli dromedar va ikki o'rkachli baktirion tuyalarning yaylovda o'tlashi.

Tuyaning qovoq qillari vazifasi 77-rasmda berilgan



77-rasm. Tuyaning qovoq qillari chang-to'zon va qumlardan himoya qiladi.

Tuyalarning yurish usullari. Allyur



78-rasm qadamlab yurish 79-rasm. Yo'rtib yurishi. 80- rasm. chopib yurishi



81-rasm. Tuyalarni katta qadamlab yurishi

82-tuyalarni yo'rg'alab yurishi

Tuyalarning fel atvori.

Boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan tuyalarni kuyukga kelish davri juda kuchli ayniqsa erkak tuyalarda ikki o'rkachli baktrion tuyalarning erkaklarida qochirish davomida og'zidan ko'pik chiqarishi, tishlarini qattiq g'ijirlatadi, boshini orqaga tashlaydi.

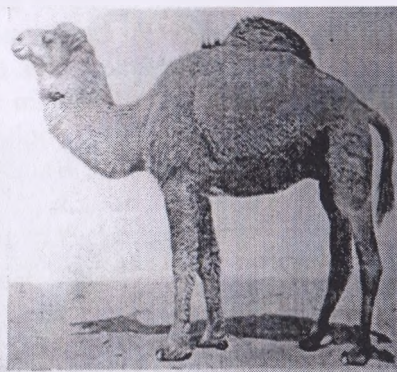
Bir o'rkachli (dromedar) erkak tuyalarda esa jinsiy qo'zg'alish juda g'azabli va xavfli bo'ladi. Hujum qiladi va qoziq tishlari bilan xavf soladi. Oldingi va keyingi oyoqlari bilan uradi. Og'zidan pushti – qizg'ish po'kakcha chiqaradi. Tanglay pardalarini shishirib qulqullagan ovoz chiqaradi.

Umuman olganda, erkak tuyalar kuyukish bo'lmagan davrda urg'ochi tuyalarga nisbatan ancha yuvosh va kam harakatda bo'ladi. Bir o'rkachli tuyalar kunduz kuni faol harakatda bo'ladi. Bitta erkak tuya bir gruppaga urg'ochi tuyalarni qo'riqlab, jinsiy aloqani amalga oshiradi. Voyaga yetgan erkak tuyalar ko'pincha tug'ilmagan tuyalarni birlashtirib malum vaqtgacha saqlaydi. Bazan erkak tuyalar o'zaro bir biri bilan tishlashish oyog'i ilan urish hollari uchrab shu Guruhning eng zo'ri deb tan olinadi. Boshqa tuyalar singari bir o'rkachli tuyalar ham o'tkur hayvon hisoblanadi. Hamma turdagi o'simlik ozuqalarni jumladan yontoqni sho'r o'simliklarni istemol qilish qobiliyatiga ega. Tuyalar ko'pincha ozuqalarni chaynamay yutadi. Tuyalarning bo'g'ozligi 360 kundan 440 kungacha davom etadi. Bu uning zotiga bog'liq. Egiz tug'ishi kamdan kam bo'ladi. Yangi tug'ilgan bolasi sekinlik bilan bir kun ichida yura boshlaydi. Tug'ilgandan to' ikki yoshgacha onasi bolasi

uchun mexribonlik qiladi. Sut emish davrida 6-oylikdan boshlab o'simliklar bilan oziqlanadi. Urg'ochi tuyalarning jinsiy yetilish davri 3 yoshdan erkak tuyalarda 4 yoshdan 6 yoshgacha davom etishi aniqlangan.

Baktrion - ikki o'rkachli bilan dromedar-bir o'rkachli tuyalarni solishtirganda, dromedar tuyalarda bir o'rkachni bo'lishi, baktrion ikki o'rkachni bo'lishi bilan farqlanadi. Dromedar tuyalarning uzunligi 2,3 metrdan to 3,4 metrgacha, qarchig'ay balagdligi 1,8 metrdan to 2,3 metrgacha. Dromedarning tirik vazni 300 kgdan to 700 kggacha. Dumi baktrionlarga nisbatan kalta, 50 sm dan oshmaydi.juni qoidaga nisbatan qumsimon rangda,bazan oq tusdan to qora malla ranggacha ko'rinishda. Tananing yuqori qismi boshi, bo'yni va orqasida boshqa qismiga nisbatan uzun junlar bilan qoplangan. Bo'yni uzun.Yuqorilabi ikkiga bo'lingan, qovog'i qalin, qovoq qillari juda uzun. Bu qillar chang to'zon va qumlardan himoya qiladi.

Ikki o'rkachli baktrion va bir o'rkachli dromedar turkman va arvana zotli tuyalarning tashqi ko'rinishi bo'yicha bir biridan farqi.



83-rasm. Ikki o'rkachli baktrion 84-rasm. Bir o'rkachli dromedar

IX. BOB HAR XIL TUR, ZOT VA DURAGAY TUYALARNING SUT MAHSULDORDIGI.

Saxro zonalarida yashovchi xalqlar tuyalarni tartibsiz tanlash natijasida ulardan sut sog'ib olishni tashkil qilgan. Tuyalardan sut sog'ib olish uchun eng yaxshilarini tanlab, ulardan kelajakda nasl olish uchun ustirishga qoldirib tarbiyalaganlar. Bunday tanlash asosida bir o'rkachli tuyalar ustida olib boriladi. Natijada sut mahsuldorligini yaxshilashga olib keladi. Juda qadimdan saxro zonalarida shimoliy Afrika, Mangoliya, Garbiy Xitoy, Kichik Osiyo, Shuningdek O'rta Osiyo va Qozogistonning bir qator tumanlaridagi axolii uchun tuya suti asosiy oziq-ovqatlardan biri xisoblanadi. Oman axolisi xurmatli mexmonlarni kutib olayotganida davra bo'lib turib oladida, har qaysisi mexmonini uch katalab o'padi, so'ngra esa mexmonlarga koma Tula tuya suti o'zatiladi.

Vrachlarning bergan ma'lumotlariga qaraganda, tuya suti chanqoqni qondiradi, markaziy asab sistemasi holatini yaxshilaydi. Sahara saxrosidagi ko'chmanchilar mollarini boqishda kech payti tuya sutini ko'p ichishadi. Ko'chmanchilarning fikricha, tuya suti uyquni qochiradi va tetiklashtiradi.

Tuyalarning sut mahsuldorligiga kelganimizda faqat tuyaning zotiga bog'lik bo'lmasdan juda ko'p omillarga bog'liq: yoshi, oziqlantirish, saqlash, qarash, yilning fasllariga, sut berishiga bog'lik.

Tuyalarning yelini kichik bo'lsada, sut ishlab beruchi bezlari yaxshi tarakkiy etgan. Bir sog'ib olishda 3 l gacha sut beradi. Ona tuyalarda bolaga nisbatan mexrlik sezgirlik juda kuchlidir. Butalog'ining emishi bilan sut bera boshlaydi.

9.1 Har xil tur, zot va duragay tuyalarning fizik-kimyoviy va energetik qiymati. Sut berish bo'yicha ham zotlar bir-biridan keskin fark qiladi. Bir o'rkachli tuyalarning sut berishi 300-560 kun bo'lsa, ikki o'rkachli tuyalarning sut berishi 520-540 kungachadir.

Birinchi marta sog'iladigan bir o'rkachli tuyalarning bir laktatsiya davomidagi suti 2800-3500 kg bo'lsa, ikkinchi laktatsiya davomida 3400-5300 kg gacha oshadi.

Ikki o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi kamroq bo'lib, o'rtacha 770-1700 kg gachadir. Sut berish laktatsiyasining 4-5 martasigacha oshib boradi. Laktatsiya davomida beradigan sutining ko'pini 6-7 oyida beradi. Kunlik eng ko'p sut berishi bir o'rkachli tuyalarda 18-20 kg bo'lsa, ikki o'rkachli tuyalarda 3-7 kg ni tashkil qiladi.

Qozog'istonning ko'pgina xujaliklarida laktatsiya davomida bir o'rkachli tuyalardan o'rtacha 2000 kg gacha, ikki o'rkachli tuyalarda o'rtacha 700 kg gacha beradi.

Tuyalar o'zining biologik xususiyati bilan sut berish bo'yicha boshqa qishloq xo'jalik hayvonlaridan keskin farq qiladi. Sut berish 35-450 kungacha davom etadi. Tuya suti odatda sal sarg'ish g'uborli oq, mazasi chuqur shirinroq, ba'zan tuzli shirinroq, sigir sutiga qaraganda quyuqroq bo'lib, ozroq teri bug' hidi kelib turadi.

Tuya sutini fiziko-kimyoviy tarkibi va energetik qiymatini o'rganish borasida olib borilgan tajribalar shuni ko'rsatdiki, sutni tarkibidagi moddalar miqdori ularni zotiga, yaylov holatiga, yil fasliga va boshqa juda ko'p omillarga bog'likligi aniqlandi. Bakterianlar va duragaylar nar maya va kospaklar sutini kimyoviy tarkibi bo'yicha yuqori ko'rsatgichlarga ega ekanligi aniqlangan. Bakterianlar suti dromaderlar va boshqa gibridlar sutiga nisbatan ancha yog'liroq bo'ladi. Tuya sitida kazein miqdori 65-70% ni, energetik qiymati esa 2993,2-4057,4 dj/kg ni tashqil qiladi. Tuya suti boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari sutiga nisbatan ancha o'zoq vaqtgacha aynimaydi, uni bakterialarni o'ldirish qobuliyati yuqori bo'lganligi sababli sutni achishini oldini oladi. 18° S da tuya sutini nordonligi 3 kungacha o'zgarmaydi. Umuman olganda tuya suti tarkibida juda ko'p miqdorda oqsil, yog, mineral moddalarning va boshqa moddalarning juda ko'pligi uning juda yuqori oziqaviy qiymatga ega ekanligidan dalolat beradi. Tuya sutida yog, oqsil, sut qandi, vitaminlardan tashqil topgan. Quruq moddalar o'rtacha 14,5% bo'lib, 13,2% dan to 16,2% gacha o'zgarib turdi. Oqsil, kazein, albumin va globulindan tashqil topgan. Kazein – kazein kalsiy – fosfat qo'shma tarkibidan iboratdir.

Tuya sutining yog'i 4,5-5,4 % ni tashqil etadi. Agar sigir sutining yog'iga tenglashtirilsa, ularga nisbatan yog'li ekanligi aniqlangan. Tuya sutidagi oqsil sigir suti tarkibidagi oqsillarga nisbatan ko'proqdir. Har xil sutining kimyoviy tarkibi 14- jadvalda berilgan.

Tuyalar sutining kimyoviy tarkibi

Zotlari	Quruq modda	Yog'	Jami oqsil	Kazein	Albumin va globudin	Sut qandi	Kul
Bir o'rkachli	13,6	4,5	3,5	2,7	0,4	4,9	0,7
Ikki o'rkachli	14,9	5,4	3,8	2,9	1,0	5,1	0,7

Nor-moya va iner moya 1-chi avlod duragay tuyalarning sutidagi oqsil o'zining tarkibi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi.

Qon sindirish yo'li bilan chatishtirib olingan sutidagi oqsil tarkibi kamayishi ilmiy ko'zatlarda aniqlangan. Nor-moya bir o'rkachli duragay tuyalarning suti tarkibidagi qand miqdori bir o'rkachli, ikki o'rkachli tuyalarning suti tarkibidagi qand miqdoriga nisbatan ko'p.

Tuyalarning umumiy sut mahsuldorligini ya'ni butaloklarning emgan sutlarning ko'shib xisob kitob qilinganda bir o'rkachli tuyalar 1900-2000 kg gacha, ikki o'rkachli tuyalar 1400-1600 kg gacha sut beradi.

Bir o'rkachli, ikki o'rkachli zotli tuyalarning va ularning duragaylarining 7 oylik laktatsiya davomida bergan suti va sutining kimyoviy tarkibi % hisobida 15-jadvalda berilgan.

15-jadval

Zoti va duragaylari	Sut miqdori (kg)
Bir o'rkachli	1187
Nar-moya	2045
Kosachak	1252
Keznar	1817

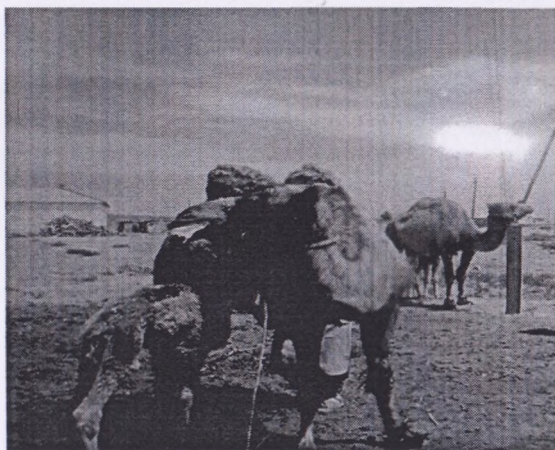
Zoti va duragaylari	Sut miqdori (kg)
Ikki o'rkachli	2007
Iner - moya	1952
Kurt	1807
Kurtnor	2491

Tuyalarning sut mahsuldorligini aniqlashda ko'pgina ilmiy ko'zatuvcilarning berilgan ma'lumoti bo'yicha tuyalarning sudorligi faqat zotiga emas ko'pgina boshqa omillarga bog'likdir, yoshiga, oziqlanishiga, saqlash va qarashga, sut berishga, yilning fasliga xisob-kitob ishlariga bog'lik.

Bir o'rkachli va ikki o'rkachli tuyalarni sog'ish jaroyoni 85-86-rasmlarda berilgan.



85-rasm. Bir o'rkachli dromedar tuyalarni qo'lda sog'ish davri



86-Rasm. Ikki o'rkachli baktrion tuyalarni sog'ish davri

9.2 Ona tuyalarni sog'ishga o'rgatish. Birinchi tug'im tuyalarini sog'ishga o'rgatish eng mas'ul ishlardan biridir. Yaylov tuyachiligida tuyalarni sog'imga tayyorlash eng qiyin va zaruriy jarayondir. Birinchi tug'um sog'inga o'rganishi juda qiyin va o'zoq muddat talab qiladi. Birinchi yili ulardan to'liq sutni sog'ib olishmaydi va sut ajralishini aniqlash qiyin.

Yosh tuyalar birinchi tug'ganicha yaylovda yurishadi. Sog'ishga tayyorlash o'tkazilmaydi. Tug'ganidan keyin sog'ishga qiyin o'rganadi. Shuning uchun ularni o'rgatishga qarab har xil usullar qo'llaniladi. Bu davrda ham qiyin sog'diradi. Bunday usulda tuyalar ko'pgina jaroxat olishi mumkin. Shuning uchun ko'pgina tuyalar sog'ishga moslashib o'rganishmaydi. Ko'pgina yosh tuyalar fizik ta'sirlari natijasida qo'rqqoq bo'lib qoladi va himoya qarshiligini ko'rsatishi, tepishi, baqirishi, tashlanishi mumkin. Umuman ular yomon holatda sog'ilishi mumkin.

Shuning uchun eng yaxshi usul ularga xush muomala bo'lib, erkalatib sog'ib o'rganish lozim. Kishi o'ziga moslashtirib kundirishi lozim. Ularga ko'pollik qilmaslik kerak. Bu albatta katta chidam, kutish talab qilinadi va har bir hayvonning xususiyatini yaxshi o'rganish lozim.

Bunday maqsadni amalga oshirish fiksatsion qurilmani ko'llash kerak. Bunday qurilmalarga sog'ishga o'rganmagan tuyalarni qo'yish lozim. Bir yo'la bolasi emishida sog'ishni qo'llash bilan ish boshlanadi. Bolasini o'ng tomonidan qo'yib, emgan paytda sog'uvchi chap tomondan ikki so'rg'ichini erkalatib sog'ib olishi lozim va yelinlarini massaj qilinadi, tinchlantiriladi. Bu paytda tuya taskin reflekslar hosil bo'lmaganligiga ahamiyat berish lozim. Sog'ishni birinchi kundan boshlab sog'uvchi tuyada sut ajralish refleksini jadallashga e'tiborini qaratish lozim.

Sog'imni dastlabki kundan sog'imni tez-tez o'tkazib turish Uning o'rganishga yaxshi ta'sir etadi. Sutning to'liq ajralib yetishishiga erishish kerak. U asta-sekin qo'rilmada tinch sog'dirib o'rgangandan keyin o'zi qo'rilmadan tashqari ham sog'dira olish xususiyatiga ega bo'ladi. Yelindan sutni to'lik sog'ilmaganligi yoki chiqarilmasligi sut ajralish releksiga salbiy ta'sir etadi va sut miqdori kamayib ketishiga yoki yelinni mastit hosil bo'lishiga sabab bo'ladi.

Respublikamizda urchitiladigan har xil zot va duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganish uchun qizilqum sharoitida "Tomdi" tumanidagi J.Balimanov xo'jaligida ilmiy asosda tajriba o'tkazildi. Bir o'rkachli (arvana) Turkman zotidan 11 bosh, 2 o'rkachli qozoq zotidan 11 bosh duragay (normaya) tuyalardan 11 bosh olinib,

yaylov sharoitida boqilib qo'shimcha oziqa sut mahsuldorligi o'rganildi. Har xil zot va duragay tuyalarning sut mahsuldorligi 2 jadvalda berilgan.

SHUBOT TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI

Tuyachilikda sut mahsuldorligi boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan kam o'rganilganligi sababli sanoat asosida tuya sutini qayta ishlab chiqarish texnologiyasi bo'lmaganligi natijasida xo'jaliklar sharoitida tuya sutidan asosan shubot, Shuningdek, yog', pishloq, tvorog, kefir tayyorlanadi.

Shubot tayyorlash texnologiyasi qimiz tayyorlash texnologiyasiga o'xshash bo'lib, quyidagi tartibda amalga oshiriladi.

Shubot sog'lom tuyalarning sutidan qayta ishlash natijasida amalga oshiriladi. Begona ta'm va hidlardan xoli bo'lgan, tarkibida patogen mikroblari bo'lmagan yangi sog'ib olingan sut so'z'gichdan o'tkazilib (filtrlanib) tayyorlanadi, 30 - 35 °C gacha sovutiladi va maxsus idishga (eman daraxtidan yasalgan yog'och bochka) qo'yilib 4:1 nisbatda ishlab chiqarish achitqisi solinadi. Achitqi solingan sut 20 - 30 min davomida yaxshilab aralashtirilib, bijg'ib yetilishi uchun 3 - 4 soat qoldiriladi. Bu vaqtda achitqi solingan sutdagi mikroblar hayot faoliyati, ya'ni bijg'ish jarayoni juda jadal amalga oshadi va natijada juda murakkab tuzilishga ega bo'lgan birikmalar oddiylashadi. Shubotning nordonligi 60-70 T° ga yetadi. Kazeinning qattiq birikma hosil qilishi va chukma hosil bo'lishi ko'zatiladi. Chukma hosil bo'lishi natijasida juda yirik kazein birikmalari hosil bo'lmasligi uchun shubotni yaxshilab aralashtirish maqsadga muvofiq, natijada kazeinning yirik birikmalari juda mayda dispers zarrachalarga parchalanib ketadi va ichimlik o'zining suyuq konsistensiyasini saqlab qoladi.

Tuyalar odatda sutkasiga 3 - 4 marotaba sog'iladi, sog'ib olish barobarida sog'ib olingan sutni idishdagi sutga qo'shiladi va har safar yaxshilab aralashtiriladi. Achish jarayoni 20-25 °C da 10-12 soat davom etadi. Achigan (uyigan) shubot 0,5 l hajmli idishlarga standart talablarga rioya qilingan holda qo'yiladi va og'zi yopilib yorliqlar yopishtiriladi va yetilishi uchun 10-12 soat mobaynida mo'zlatish kameralarida saqlanadi yoki sotish uchun junatiladi.

Shubot 5-10 °C haroratda 5-6 kungacha o'zining oziqaviy sifatini yo'qotmasdan saqlanishi mumkin.

Nordon sut tayloqchalari ishtirokida yoki spirtli bijg'ishning davomiyligiga va yetilishiga qarab shubot ham xuddi qimiz kabi uchta kategoriyaga bo'linadi:

1. Kuchsiz – bir kun davomida achitilgan.
2. O'rtacha – ikki kun davomida achitilgan.
3. Kuchli – uch va undan ko'p kun mobaynida achitilgan.

Shubotning kimyoviy tarkibi tuya sutining kimyoviy tarkibidan ancha farq qiladi. Tuya sutidan shubot tayyorlanganda sut yog'i o'rtacha 0,4 % sut qandi 2 barobargacha, kislotaligi 8 barobargacha kamayganligi aniqlandi. A va S vitaminlar miqdori aytarliq o'zgarmadi, biroq vitamin V va V₂ miqdori ikki barobarga oshadi.

Sut qandi – laktozaning parchalanishi natijasida yangi moddalar hosil bo'ladi va vitaminlar miqdori oshadi.

Shubot o'zining tarkibidagi asosiy komponentlari – yog'lar, oqsillar, vitaminlar va boshqa oziq moddalarining ko'pligi, Shuningdek tan narxining arzonligi, uni tayyorlash texnologiyasining oddiyligi bilan boshqa nordon sut mahsulotlaridan ustun turadi. Hozircha shubot bilan davolash, qimiz bilan davolash kabi keng tarqalgan.

Shubotning xususiyati hamda to'yimlilik qiymati bo'yicha olib borilgan kuzatishlar inson organizmi uchun shifobaxsh ekanligi tasdiqlangan.

Shubot oshqozon ichak kasalliklarini, oshqozon osti bezlarini, asab sistemasini hatto sil kasalligini davolashda qo'l kelmoqda.

Tayanch iboralar.

1. Tuya sutidan shubat tayyorlanadi.
2. Bir sog'ib olishda 3 litrgacha sut beradi.

Nazorat savollari.

1. O'rta yoshdagi bir o'rkachli tuyalar necha litrgacha sut beradi?
2. O'rta yoshdagi ikki o'rkachli tuyalar necha litrgacha sut beradi?
3. Bir o'rkachli tuyalarda quruq modda ko'pmi yoki ikki o'rkachlilarda?
4. Sutining yog'liligi bo'yicha bir o'rkachli tuyalarda necha foiz, ikki o'rkachlilarchi ya'ni qaysi yog'dor?

X. BOB TUYA YELININING ANATOMIK, MORFOLOGIK TUZILISH XUSUSIYATLARI, YELINDA SUTNING HOSIL BO'LISHI VA AJRALISH QOUNIYATLARI.

Tuya yelinining anatomik, morfologik xususiyatlariga ularni yoshi, sog'im davrini, sog'ish tartibini va saqlash sharoitini ta'sirini bili shva ilmiy jihatdan chuqquroq o'rganish tuyalarni sog'ish texnologiyasini hozirgi zamon talablariga javob beradigan darajada va ulardan olinadigan mahsulotlardan samarali foydalanish imkoniyatini beradi. Tuya embrionida sut bezlarini gistologik tuzilishini o'rganish natijasida sut bezlari tos suyagi oralig'ida uchburchak shaklida joylashgan bo'lib, orqa qismi qisqa, oldingi qismi esa ancha keng ekanligi aniqlangan.

Uch oylik butaloqlarda sut bezlari to'rtta so'rg'ich mo'rtakchalaridan iborat epidermis, derma vat yeri osti qatlami so'rg'ich mo'rtaklari (bo'lajak so'rg'ichlar) ostida ko'p qavatli epiteliy epidermisi joylashgan va ular chuqurlashib, birlamchi chuqurcha hosil qiladi, undan hartarafa tarqalgan bezsimon to'qimalar hosil bo'la boshlaydi. Dermani quyi qismida esa, kata yog' to'qimalarini uncha kata bo'lmagan bo'lakchalari hosil bo'la boshlaydi. Teri osti qatlamida esa mayda qon tomir kapilliyarlari va uncha kata bo'lmagan yog' to'qimaları hosil bo'la boshlaydi. 8-9 oylik bo'lgan butaloqlarda sut bezlarini rivojlanishi tugamaydi aksincha yelin pallalari paydo bo'lish yog' to'qimaları jadal o'sishi davom etadi. Yelin parenxomasi 8 ta mustaqil bo'lakchalariga ega bo'lib, ikki juft orqangi qismga va har bir juftida kam rivojlangan va yaxshi rivojlangan bo'laklarga bo'linadi va har bir bo'lakdan mustaqil sut ulestermalari va surg'ich sut yo'llariga ega. Yelin do'nngligining har bir kam rivojlangan va yaxshi rivojlangan bo'laklari bir-biriga juda jips joylashishi natijasida bita yelin pollasi dunligi va ikkita sut yo'li va teshigi bo'lgan bitta yelin surg'ichli tashkil qiladi.

Har bir sut kanali sut sistemasi esa sut yo'llariga, sut yo'llari esa alveollarga, alveollar esa sut ishlanadigan epiteliy tuqimalarga borib tarqaladi, surg'ich kanalini taqolar o'rtacha uzunligi 20 mm ga, shirin sut yo'llariniki 30 mm ga.

Har xil yoshli bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganishda oldin tuyalar yelinining shakli surg'ichlar uzunligi urganilib ball sistema asosida baho beriladi.

Tuya yelini o'z kurinishiga qarab shakli bo'yicha:

1. Kosasimon.
2. Aylanasimon.

3. Yassi, bo'lgan yelinlarni aniqladik. Rasm 1, 2, 3.

Kosasimon yelin – bu yelinda o'ziga xos xususiyatlaridan biri yelindagi bellarning shakli Tula tekis xisida rivojlangan.

Yelin teng holda uzuniga va eniga rivojlangan.

Yelin surg'ichli qismi yaxshi joylashgan. Sog'ishdan keyin yelin burmalari holati kichrayadi.

BO'nday yelin shakli hamma zotli tuyalarda uchraydi.

Asosan tulishgan bir o'rkachlilarda bo'lib, balandgi qismida dumaloqlashgan shaklga ega.

Fenotipi bo'yicha bir o'rkachlilik xususiyatlariga xosdir.

Bir o'rkachli tuyalarning surg'ich uzunligi 4,5-6 sm, oldingi surg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-12 sm., keyin surg'ichlar o'rtasidagi oraliq, 11-13 sm tajribadagi tuyalarning asosiy qismi yelin shakli belgilari bo'yicha aylanasimon tuzilishga ega edi.

Bunday yelin shaklidagi tuyalarning asosiy qismini o'rtacha sut mahsuldorligidagi turlararo duragaylar tashkil etadi.

Aylanasimon yelinlarning har birida katta – kichikligi Bilan farq qiladi. Har qalay yelin yelin hajmi katta bo'lsada ular sog'ilgandan so'ng burmalanib kiritish xususiyatiga ega.

Yassi yelin shakli o'rtacha sut mahsuldorligini oshirish tuyalarga to'g'ri keladi. Yassi shakildagi yelinlarda oldingi va orqa qismi qo'yilgan holda. Chap va o'ng bo'lirlari o'zgarib simmetrik, surg'ichlari kam hajmli va kengiroq joylashgan. Bunday yelin shakliga ega bo'lgan tuyalar. Bir o'rkachli tuyalarda juda ham kam uchraydi.

Shunday qilib tuyada 4 ta surg'ichdan ya'ni surg'ich kanali, surg'ich idishidan, sut idishidan, qatlamlardan va yelin terisidan iborat.

Sut yo'llari mayda sut kanalchalariga kanalchalar alviolalarga alveolalar esa sut ishlanadigan epitemal tuqimalarga borib tarqaladi.

Tuya yelinida 8 ta sut bezi mavjud bo'lib, ikki juft oldingi keyingi tolalarga joylashgan. Yuqorida takidlaganimizdek yelinlar ichida eng yaxshi yelin. Kosasimon rivojlangan.

Har bir surg'ichda ikkitadan sut idishlari bo'ladi.

Tuyalar yelini kichik, biroq ishlovchi bezlari bo'lganligi tufayli tez – tez sog'ilib turish kerak.

Tuyalarni kuniga eng kamida 3-4 marta sog'ish kerak.

Bir marta sog'ishda 1,5 – 2,5 litergacha sut olinadi.

Tuyachilikda sut mahsuldorligini o'rganishda yelin va surg'ichlarga ball sistema asosida baho beriladi.

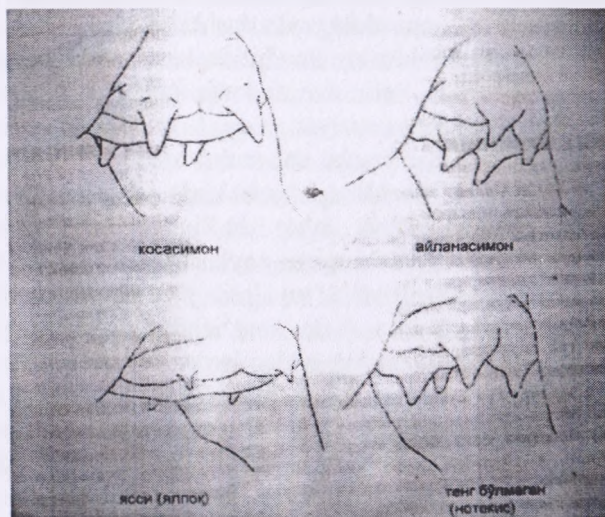
1. Qatta – yahshi yelin surg'ich uzunligi 3 sidan ortiq.

2. Qoniqarli yelin – o‘rtacha kattalikda surg‘ichlar uzunligi 2,5 – 3 sm.
3. Katta bo‘lmagan yelin (yomon) yelin surg‘ichlar uzunligi 2,5 sm kam.

Qozog‘istonning ko‘pgina xo‘jaliklarida tuyalarni 6 – 8 soatdan o‘tkazib sog‘ishadilar. Bu usulda hisob – kitob ishlari tug‘ri yo‘lga tushmaydi. Butun kun davomida sog‘ish yaylov sharoitida qo‘shimcha oziqalarsiz ko‘zatilib, ulardagi o‘zgarishlar asosan yil fasillariga bog‘liq holda hisobga olindi.

Sog‘imlar bir xilda bo‘lmay, lekin butun laktatsiya davomida ko‘zatildi.

Bahorda laktatsiyaning birinchi oyligida uch soatlik intervalaro sog‘ish usulida ularni to‘rt marotabalik sog‘ilgan nisbatan 34,7% ko‘proq bo‘ladi.



87-Rasm. Yelinning tuzilishi

Tuya yelining ko‘rinishi 4 xil shaklda bo‘lishini aniqladik.

1. Kosasimon
2. Aylanasimon
3. Yalpoq
4. Yaxshi rivojlanmagan

Yelinining barcha bo'lmalarida sut ajralish jarayoni qaysi bir so'rg'ichlarni ta'sirlashdan qat'iy nazar bir xil vaqtga to'g'ri keladi. Hayvon organizmining reaksiyasiga bog'liq holdagi bunday jarayon sutning ajralishi mushaklar qisqarishi va yelin hajmining ko'rsatgichlariga bog'liq bo'ladi. Har bir yelin so'rg'ichidan sut ajralish holatlari orasida xolis vaqt oraliqlari mavjudligini ham inobatga olganda barcha tuyalarda sut ajralish muddatlarini har xil ko'rsatgichga ega bo'ladi.

Qoldiq sut miqdorlarini har xil sog'ish usullarida o'rganib ko'zatilganda bu kursatgichlar yelinining hajmiga va sog'ish usullariga bog'liq bo'lishi farqlanadi.

Reflektor miqdorlar qoldiq sut miqdorlari bilan har xil muloxazalar kelib chiqishiga sabab bo'lib asosan bu davrda hajmi jihatdan 1500 va undan ziyod bo'lgan yelinlarda ustunroq ekanligi aniqlandi.

Tuyalarning sut mahsuldorligini oshirishda yelinining tuzilishi shakliga alohida e'tibor berildi. Tuya yelinining shakli 87- rasmda berilgan.

Tuyalarning sut mahsuldorligini oshirishda yelinining tuzilishi shakliga alohida e'tibor berildi.

Bizning tajribamizda kosasimon yelinda sut mahsuldorligi o'rganildi. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga qo'yidagi xulosalar qilindi.

1. Qizilqum sharoitida olib borilgan tajriba shuni ko'rsatdiki ob - havo sharoitiga qarab qish qattiq kelgan davrda tuyalarni sog'ish aprel oyidan boshlab to noyabr oyining oxirigacha davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

2. Ozuqa mo'l bo'lgan yillari bir o'rkachli tuyalardan qish mavsumida ham sut mahsuldorligini olish mumkin, qolgan zotlarning sut mahsuldorligi keskin kamayishi aniqlandi.

3. Qizilqum sharoitimizda bir o'rkachli arvana (turkman), ikki o'rkachli (qozoq) zoti va duragay (normaya) tuyalarni sut mahsuldorligi o'rganib xulosamiz shuni ko'rsatdiki, bir o'rkachli tuyalar boshqa zotli tuyalarga nisbatan sut mahsuldorligi bo'yicha ancha yuqori ekan. Shuningdek tuyalardan sut sog'ib olishda naslchilik ishini to'g'ri yo'lga qo'yib tuya yelinining shakliga e'tibor berishni, ayniqsa kosasimon yelinidan foydalanib sut mahsuldorligini oshirish zarurdir. Shu bois respublikamizning sahro, yarim sahro va cho'l mintaqalarida hamda chorva mollarini saqlaydigan joylarda ya'ni shaxsiy, yordamchi fermer xo'jaliklarida tuyachilikni ko'paytirib halqimizni shifobaxsh tuya

sutidan va undan tayyorlanadigan shubotni ishlab chiqarib, shifoxonalarda bemorlar sog'ligini yaxshilash uchun tuya sutidan foydalanishni taklif qilamiz. Umuman olganda bir o'rkachli tuyalarni sut mahsuldorligini ko'paytirish uchun rivojlantirish maqsadga muvofiqdir.

Tuyalarning sut mahsuldorligiga baho berishda ham yelinning rivojlanishini o'rganish muhim ko'rsatkich xisoblanadi.

Tuya yelining anatomik, morfologik xususiyatlariga ularni yoshi, sog'im davrini, sog'ish tartibini va saqlash sharoitini ta'sirini bilish va ilmiy jihatdan chuqurroq o'rganish tuyalarni sog'ish texnologiyasini hozirgi zamon talablariga javob beradigan darajada va ulardan olinadigan mahsulotlardan samrali foydalanish imkoniyatini beradi.

Tuyalar yeliniga baho berishda qo'l bilan paypaslash yo'li bilan undagi sut bezlarining rivojlanish holati, chap va o'ng, oldingi va orqa bo'lmalarining morfologik belgilari o'rganildi. Shu xo'jalikdagi bir, ikki o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganishdan oldin tuyalar yelinining shakli, surg'ichlarining uzunligi o'rganilib ball sistemasi asosida baho beriladi. Tuya yelinining o'z ko'rinishiga qarab shakli bo'yicha, asosan kosasimon, aylanasimon, yalpoq va ba'zan bir tekisda bo'lmagan yelinlarni aniqladik.

Kosasimon yelinda o'ziga xos xususiyatlardan biri yelindagi bezlarning shakli to'la tekislikda rivojlangan yelin teng holda uzuniga va eniga rivojlanadi. Yelin surg'ichlari yaxshi rivojlangan. Yelinni sog'andan so'ng yelin burmalari holati kichrayadi. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi 3 sm.dan 6 sm. gacha, oldingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-12 sm., keyingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-13 sm. tashkil qiladi.

Aylanmasimon yelinlarning har birida katta-kichichligi bilan farq qiladi, har qalay yelin hajmi katta bo'lsada ular sog'ilgandan so'ng burmalanib qolish xususiyatiga ega.

Yalpoq (yassi) shakldagi yelinlarda oldingi va orqa qismi yalpoq holda bo'lib, chap va o'ng bo'limlari o'zgarib simmetrik, so'rg'ichlari kam xajmli va kengroq joylashgan. Bunday yelin shakliga ega bo'lgan tuyalar bir o'rkachli tuyalarda juda kam uchraydi.

Shunday qilib, tuyada 4 ta so'rg'ichdan ya'ni surg'ich kanali, surg'ich idishi, sut idishi qatlamlarida va yelin terisidan iborat.

Sut yo'llari mayda sut kanalchalari alveolariga, alveolalar esa sut ishlanadigan epetelial to'qimalarga borib taqaladi. Tuya yelinida 8 ta sut bezi mavjud bo'lib, ikki jufti oldingi va ikki jufti keyingi pallalarga joylashganligini iuman mutaxassisalari bilan birgalikda tuyani

so'yganda ko'rdik. Tuya yelini ikki bo'lakdan iborat bo'lib, har bir bo'lakda bittadan so'rg'ich va har bir so'rg'ichda ikkitadan sut yo'llari mavjud bo'ladi. Sut idishlaridan sut bezlari tomon ketgan sut yo'llarining diametri sigirlarnikiga nisbatan ancha kattadir.

Tajribada o'rganilgan tuyalar sutining kimyoviy tarkibi, xususiyatlari va to'yimliliği.

Tuya sutida quruq modda, yog', sut qandi, oqsil va kuldand tashkil topgan.

Tuyalar sutining kimyoviy tarkibini taxdil qiladigan bo'lsak bir o'rkachli tuyalarda quruq modda 13,55; ikki o'rkachli tuyalarda 15,2; duragay normaya tuyalarda esa 14,5 % tashkil etadi.

Agar bir — biri bilan solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachli tuyalar sutdagi quruq moddalarning ko'pligi aniqlandi, ya'ni bir o'rkachlilarga nisbatan 1,65; duragay tualarga nisbatan 0,7 % ga ko'pdir.

Sutdagi yog' moddasiga kelsak bir o'rkachli tuyalarda 4,4; ikki o'rkachli tuyalarda 5,3; duragay (normaya) tuyalarda esa 4,9 % borligi aniqlandi. Demak, ikki o'rkachli tuyalar boshqa turdagi tualarga nisbatan sutining yog'liligi ko'pligi bilan tasdiqlanmoqda. Duragay tuyalar sutining yog'liligi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi. Shuningdek sutdagi qand moddasi o'rtacha bir o'rkachlilarda (dromedarlarda) 4,8; ikki o'rkachlilarda (baktirionlarda) 5,1; duragay (norma) tuyalarda 5 % borligi aniqlandi. Sut tarkibidagi oqsil moddasini bir - biri bilan taqqoslaganimizda bir o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,9; duragay normaya tuyalarda 3,8 % ni tashkil etdi. Tajribadagi har xil zotli tuyalar sutining kimyoviy tarkibi bir - biri solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachlilar bir o'rkachli va duragay (normaya) tualarga nisbatan sutdagi oqsil va yog' bo'yicha yuqori ekanligi aniqlandi. Normaya birinchi avlod duragay tuyalar sutini tarkibi bir va ikki o'rkachli dromedar zotdagi tuyalar sutining tarkibi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi.

Bu tajriba uchun kosasimon shakldagi yelinli tuyalarni tanlab oldik. Har bir guruh uchun 11 boshdan tuyalar ajratdik.

Ilmiy tajribadagi uchinchi tug'umdagi bir o'rkachli va duragay tuyalarni yelin surg'ichlarining o'rtacha ko'rsatkichlari, sm 16-jadvalda berilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bir o'rkachli tuya yelinining ko'rsatkichlari ikki o'rkachli duragay (normaya) tuyalar yelinining ko'rsatkichlaridan yuqori, hamma guruh tuyalari orqa tomon yelin bo'linmalari old tomonidagiga qaraganda kuchliroq rivojlangan.

Ilmiy tajribadagi uchinchi tug'umdagi bir o'rkachli va duragay tuyalarni yelin surg'ichlarining o'rtacha ko'rsatkichlari, sm.

T/r	Ko'rsatkichlar	Bir o'rkachli (dromedar)	Ikki o'rkachli (baterian)	Duragay
1	So'rg'ich uzunligi	5	4	4,2
2	Oldingi so'rg'ichlar oralig'i	10-12	8-9	9-10
3	Keyingi so'rg'ichlar oralig'i	11-13	9-10	10-11
4	O'ng tomon oldingi va keyingi so'rg'ichlar oralig'i	11	9	10
5	Chap tomon oldingi va keyingi so'rg'ichlar oralig'i	10	9	9,5

Yuqorida ta'kidlaganimizdek yelinlar sog'ishda eng yaxshi yelin kosasimon hisoblanadi va yaxshi rivojlangan bo'ladi. Har bir so'rg'ichda ikkitadan sut idishlari bo'ladi.

Tuyalar yelini kichik, biroq ishlovchi bezlari bo'lganligi tufayli tez-tez sog'ilib turishi kerak.

Tuyalarni kuniga eng kamida 3—4 marta sog'ish kerak. Bir marta sog'ishda 1,5 - 2,5 litrgacha sut olinadi.

Tuyachilikda sut mahsuldorligini o'rganishda yelin va so'rg'ichlarga ball sistema asosida baho beriladi.

1. Katta-yaxshi yelin so'rg'ich uzunligi 3 sm dan ortiq.
2. Qoniqarli yelin - o'rtacha kattalikda so'rg'ichlar uzunligi 2,5 - 3 sm.
3. Katta bo'lmagan yelin (yomon) yelin so'rg'ichlar uzunligi 2,5 sm dan kam o'ladi.

Yelinning barcha bo'lmalarida sut ajralish jarayoni qaysi bir so'rg'ichlarni ta'sirlashdan qat'iy nazar bir xil vaqtda to'g'ri keladi. Hayvon orga Tuyalarning sut mahsuldorligiga baho berishda ham yelinning rivojlanishini o'rganish muhim ko'rsatkich xisoblanadi.

Tuya yelining anatomik, morfologik xususiyatlariga ularni yoshi, sog'im davrini, sog'ish tartibini va saqlash sharoitini ta'sirini bilish va

ilmiy jihatdan chuqurroq o'rganish tuyalarni sog'ish texnologiyasini hozirgi zamon talablariga javob beradigan darajada va ulardan olinadigan mahsulotlardan samrali foydalanish imkoniyatini beradi.

Tuyalar yeliniga baho berishda qo'l bilan paypaslash yo'li bilan O'ndagi sut bezlarining rivojlanish holati, chap va o'ng, oldingi va orqa bo'lmalarining morfologik belgilari o'rganildi. Shu xo'jalikdagi bir, ikki o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganishdan oldin tuyalar yelinining shakli, surg'ichlarining uzunligi o'rganilib ball sistemasi asosida baho beriladi. Tuya yelinining o'z ko'rinishiga qarab shakli bo'yicha, asosan kosasimon, aylanasimon, yalpoq va ba'zan bir tekisda bo'lmagan yelinlarni aniqladik.

Kosasimon yelinda o'ziga xos xususiyatlardan biri yelindagi bezlarning shakli to'la tekislikda rivojlangan yelin teng holda uzuniga va eniga rivojlanadi. Yelin surg'ichlari yaxshi rivojlangan. Yelinni sog'andan so'ng yelin burmalari holati kichrayadi. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi 3 sm dan 6 sm gacha, oldingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-12 sm, keyingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-13 sm ni tashkil qiladi.

Aylanmasimon yelinlarning har birida katta-kichichligi bilan farq qiladi, har qalay yelin hajmi katta bo'lsada ular sog'ilgandan so'ng burmalanib qolish xususiyatiga ega.

Yalpoq (yassi) shakldagi yelinlarda oldingi va orqa qismi yalpoq holda bo'lib, chap va o'ng bo'limlari o'zgarib simmetrik, so'rg'ichlari kam xajmli va kengroq joylashgan. Bunday yelin shakliga ega bo'lgan tuyalar bir o'rkachli tuyalarda juda kam uchraydi.

Shunday qilib, tuyada 4 ta so'rg'ichdan ya'ni surg'ich kanali, surg'ich idishi, sut idishi qatlamlarida va yelin terisidan iborat.

Sut yo'llari mayda sut kanalchalari alveolariga, alveolalar esa sut ishlanadigan epetelial to'qimalarga borib taqaladi. Tuya yelini ikki bo'lakdan iborat bo'lib, har bir bo'lakda bittadan so'rg'ich va har bir so'rg'ichda ikkitadan sut yo'llari mavjud bo'ladi. Sut idishlaridan sut bezlari tomon ketgan sut yo'llarining diametri sigirlarnikiga nisbatan ancha kattadir.

Tajribada o'rganilgan tuyalar sutining kimyoviy tarkibi, xususiyatlari va to'yimliliigi. Tuya sutida quruq modda, yog', sut qandi, oqsil va kuldand tashkil topgan.

Tuyalar sutining kimyoviy tarkibini taxdil qiladigan bo'lsak bir o'rkachli tuyalarda quruq modda 13,55; ikki o'rkachli tuyalarda 15,2; duragay normaya tuyalarda esa 14,5 % tashkil etadi.

Agar bir — biri bilan solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachli tuyalar sutdagi quruq moddalarning ko'pligi aniqlandi, ya'ni bir o'rkachlilarga nisbatan 1,65; duragay tuyalarga nisbatan 0,7 % ga ko'pdir.

Sutdagi yog' moddasiga kelsak bir o'rkachli tuyalarda 4,4; ikki o'rkachli tuyalarda 5,3; duragay (normaya) tuyalarda esa 4,9 % borligi aniqlandi. Demak, ikki o'rkachli tuyalar boshqa turdagi tuyalarga nisbatan sutining yog'liligi ko'pligi bilan tasdiqlanmoqda. Duragay tuyalar sutining yog'liligi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi. Shuningdek sutdagi qand moddasi o'rtacha bir o'rkachlilarda (dromedarlarda) 4,8; ikki o'rkachlilarda (baktirionlarda) 5,1; duragay (norma) tuyalarda 5 % borligi aniqlandi. Sut tarkibidagi oqsil moddasini bir - biri bilan taqqoslaganimizda bir o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,9; duragay normaya tuyalarda 3,8 % ni tashkil etdi. Tajribadagi har xil zotli tuyalar sutining kimyoviy tarkibi bir - biri solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachlilar bir o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarga nisbatan sutdagi oqsil va yog' bo'yicha yuqori ekanligi aniqlandi. Normaya birinchi avlod duragay tuyalar sutini tarkibi bir va ikki o'rkachli dromedar zotdagi tuyalar sutining tarkibi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi. Jadval 4 da berilgan.

Bu tajriba uchun kosasimon shakldagi yelinli tuyalarni tanlab oldik. Har bir guruh uchun 11 boshdan tuyalar ajratdik.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bir o'rkachli tuya yelinining ko'rsatkichlari ikki o'rkachli duragay (normaya) tuyalar yelinining ko'rsatkichlaridan yuqori, hamma guruh tuyalari orqa tomon yelin bo'linmalari old tomonidagiga qaraganda kuchliroq rivojlangan.

Yuqorida ta'kidlaganimizdek yelinlar sog'ishda eng yaxshi yelin kosasimon hisoblanadi va yaxshi rivojlangan bo'ladi. Har bir so'rg'ichda ikkitadan sut idishlari bo'ladi.

Tuyalar yelini kichik, biroq ishlovchi bezlari bo'lganligi tufayli tez-tez sog'ilib turishi kerak. Tuyalarni kuniga eng kamida 3-4 marta sog'ish kerak. Bir marta sog'ishda 1,5 - 2,5 litrgacha sut olinadi.

Tuyachilikda sut mahsuldorligini o'rganishda yelin va so'rg'ichlarga ball sistema asosida baho beriladi.

1. Katta-yaxshi yelin so'rg'ich uzunligi 3 sm dan ortiq.
2. Qoniqarli yelin - o'rtacha kattalikda so'rg'ichlar uzunligi 2,5 - 3 sm.
3. Katta bo'lmagan yelin (yomon) yelin so'rg'ichlar uzunligi 2,5 sm dan kam o'ladi.

Yelinning barcha bo'lmalarida sut ajralish jarayoni qaysi binizmining reaksiyasiga bog'liq holdagi bunday jarayon sutning

ajralishi mushaklar qisqarishi va yelin hajmining ko'rsatkichlariga bog'liq bo'ladi. Har bir yelin so'rg'ichdan sut ajralish hollari orasida xolis vaqt oraliqlari mavjudligini ham inobatga olganda barcha tuyalarda sut ajralish muddatlarini har xil ko'rsatkichga ega bo'ladi.

Xulosa qilib aytganda: qoldiq sut miqdorini qo'lda sog'ib o'rganib ko'zatilganda, bu ko'rsatkichlar yelinning shakliga, hajmiga, so'rg'ich hajmini uzunligiga bog'liqsir. Yelinlar shaklini, so'rg'ichlar uzunligini bir - biri bilan solishtirib o'rganganimizda, eng yaxshi yelin kosasimon hisoblanib, sut mahsuldorligini oshirishda eng asosiy ko'rsatkich hisoblanadi.

2-jadval.

Har xil tur va duragay tuyalarning sut mahsuldorligi n =11 litr

t/r	Laktatsiya oylari	3 chi-tug'um								
		Bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi			Ikki o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi			Duragay tuyalarning sut mahsuldorligi		
		Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori
1	April	10	300	3300	4	120	1320	6	180	1980
2	May	11	341	3751	4	124	1364	6	186	1980
3	IyO'n	13	390	4290	4,5	135	1485	7	210	2310
4	Iyul	9	279	3069	4	124	1364	6	186	2046
5	Avgust	10	310	3410	4,2	130,2	1432	6,5	201,5	2216,5
6	Sentabr	9	270	2970	3,5	105	1155	5	150	1650

Respublikamizda urchitiladigan har xil zot va duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganish uchun qizilqum sharoitida "Tomdi" tumanidagi J.Balimanov xo'jaligida ilmiy asosda tajriba

o'tkazildi. Bir o'rkachli (arvana) Turkman zotidan 11 bosh, 2 o'rkachli qozoq zotidan 11 bosh duragay (normaya) tuyalardan 11 bosh olinib, yaylov sharoitida boqilib qo'shimcha oziqa sut mahsuldorligi o'rganildi.

Har xil zot va duragay tuyalarning sut mahsuldorligi 2-jadvalda berilgan.

Bir o'rkachli arvana, ikki o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarning 6 oylik davridagi sut mahsuldorligini taqqoslaganib o'rganildi.

Tuyalarning sut mahsuldorligini oyma-oy taxlil qilganimizda eng ko'p sut sog'ib olingan oy iyun, may va avgust oylari xisoblanadi. Tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganishda ko'pgina ilmiy ma'lumotlar bilan taqqoslandi. Tuyalarning sut mahsuldorligi faqat zotiga emas, boshqa ko'p faktorlarga ham bog'liq. Oziqlanishiga, naslchilik ishiga, yoshiga saqlashga, yelin tuzilishiga, yilning fasliga, tashkilish ishlariga bog'liq.

Tajribadagi bir o'rkachli (arvana), ikki o'rkachli hamda duragay (normaya) tuyalarning uchinchi tug'imdagi sutning kimyoviy tarkibini bir-biri bilan solishtirib o'rganganimizda Uning natijasi 3-jadvalda berilgan.

3 – jadval

Tarkibi foiz	Tuya turi va duragayi		
	Bir o'rkachli	Ikki o'rkachli	Duragay normaya
Suv	86,45	84,80	85,50
Quruq modda	13,55	15,2	14,5
Yeg'	4,4	5,3	4,9
Oqsil	3,6	3,9	3,8
Qand	4,8	5,1	5
Kul	0,75	0,9	0,8
Zichligi	1,028	1,029	1,030
Kislotaligi	18	19	18,5
To'yimiligi kkal	556,8	652,8	611,5

Tuyalarning sut mahsuldorligiga baho berishda ham yelinning rivojlanishini o'rganish muhim ko'rsatkich hisoblanadi.

Tuya yelining anatomik, morfologik xususiyatlariga ularni yoshi, sog'im davrini, sog'ish tartibini va saqlash sharoitini ta'sirini bilish va ilmiy jihatdan chuqurroq o'rganish tuyalarni sog'ish texnologiyasini hozirgi zamon talablariga javob beradigan darajada va ulardan olinadigan mahsulotlardan samrali foydalanish imkoniyatini beradi.

Tuyalar yeliniga baho berishda qo'l bilan paypaslash yo'li bilan undagi sut bezlarining rivojlanish holati, chap va o'ng, oldingi va orqa bo'lmalarining morfologik belgilari o'rganildi. Shu xo'jalikdagi bir, ikki o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligini o'rganishdan oldin tuyalar yelinining shakli, surg'ichlarining uzunligi o'rganilib ball sistemasi asosida baho beriladi. Tuya yelinining o'z ko'rinishiga qarab shakli bo'yicha, asosan kosasimon, aylanasimon, yalpoq va ba'zan bir tekisda bo'lmagan yelinlarni aniqladik.

Kosasimon yelinda o'ziga xos xususiyatlardan biri yelindagi bezlarning shakli to'la tekislikda rivojlangan yelin teng holda uzuniga va eniga rivojlanadi. Yelin surg'ichlari yaxshi rivojlangan. Yelinni sog'gandan so'ng yelin burmalari holati kichrayadi. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi 3 sm dan 6 sm gacha, oldingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-12 sm, keyingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq 11-13 sm ni tashkil qiladi.

Aylanmasimon yelinlarning har birida katta-kichichligi bilan farq qiladi, har qalay yelin hajmi katta bo'lsada ular sog'ilgandan so'ng burmalanib qolish xususiyatiga ega.

Yalpoq (yassi) shakldagi yelinlarda oldingi va orqa qismi yalpoq holda bo'lib, chap va o'ng bo'limlari o'zgarib simmetrik, so'rg'ichlari kam xajmli va kengroq joylashgan. Bunday yelin shakliga ega bo'lgan tuyalar bir o'rkachli tuyalarda juda kam uchraydi.

Shunday qilib, tuyada 4 ta so'rg'ichdan ya'ni surg'ich kanali, surg'ich idishi, sut idishi qatlamlarida va yelin terisidan iborat.

Sut yo'llari mayda sut kanalchalari alveolariga, alveolalar esa sut ishlanadigan epetelial to'qimalarga borib taqaladi. Tuya yelinida 8 ta sut bezi mavjud bo'lib, ikki jufti oldingi va ikki jufti keyingi pallalarga joylashganligini iuman mutaxassislar bilan birgalikda tuyani so'yganda ko'rdik. Tuya yelini ikki bo'lakdan iborat bo'lib, har bir bo'lakda bittadan so'rg'ich va har bir so'rg'ichda ikkitadan sut yo'llari mavjud bo'ladi. Sut idishlaridan sut bezlari tomon ketgan sut yo'llarining diametri sigirlarnikiga nisbatan ancha kattadir.

Tajribada o'rganilgan tuyalar sutining kimyoviy tarkibi, xususiyatlari va to'yimliliği. Tuya sutida quruq modda, yog', sut qandi, oqsil va kuldand tashkil topgan.

Tuyalar sutining kimyoviy tarkibini taxdil qiladigan bo'lsak bir o'rkachli tuyalarda quruq modda 13,55; ikki o'rkachli tuyalarda 15,2; duragay normaya tuyalarda esa 14,5 % tashkil etadi.

Agar bir — biri bilan solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachli tuyalar sutdagi quruq moddalarning ko'pligi aniqlandi, ya'ni bir o'rkachlilarga nisbatan 1,65; duragay tuyalarga nisbatan 0,7 % ga ko'pdir.

4-jadval

Har xil tur va duragay tuyalarning sut mahsuldorligi n =11 litr

t/r	Laktatsiya oylari	3 chi-tug'um								
		Bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi			Ikki o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi			Duragay tuyalarning sut mahsuldorligi		
		Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi tuyalarning oylik sut miqdori
1	Oktabr 31	4	124	1364	2,5	77,5	852,5	3	93	1023
2	Noyabr 30	30	105	1155	1,5	45	495,5	2	60	660

Sutdagi yog' moddasiga kelsak bir o'rkachli tuyalarda 4,4; ikki o'rkachli tuyalarda 5,3; duragay (normaya) tuyalarda esa 4,9 % borligi aniqlandi. Demak, ikki o'rkachli tuyalar boshqa turdagi tuyalarga nisbatan sutining yog'liligi ko'pligi bilan tasdiqlanmoqda. Duragay tuyalar sutining yog'liligi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi. Shuningdek sutdagi qand moddasi o'rtacha bir o'rkachlilarda (dromedarlarda) 4,8; ikki o'rkachlilarda (baktirionlarda) 5,1; duragay (norma) tuyalarda 5 % borligi aniqlandi. Sut tarkibidagi oqsil

moddasini bir - biri bilan taqqoslaganimizda bir o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,6; ikki o'rkachlilarda 3,9; duragay normaya tuyalarda 3,8 % ni tashkil etdi. Tajribadagi har xil zotli tuyalar sutining kimyoviy tarkibi bir - biri solishtiradigan bo'lsak, ikki o'rkachlilar bir o'rkachli va duragay (normaya) tuyalarga nisbatan sutdagi oqsil va yog' bo'yicha yuqori ekanligi aniqlandi. Normaya birinchi avlod duragay tuyalar sutini tarkibi bir va ikki o'rkachli dromedar zotdagi tuyalar sutining tarkibi bo'yicha o'rtadagi oraliq hisoblanadi.

Bir o'rkachli arvana, ikki o'rkachli duragay normaya tuyalarning ikki oylik davridagi sut mahsuldorligini taqqoslaganimizda, natijasi quyidagicha.

Bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi oktabr oyida kunlik sut miqdori litr hisobida 4,0, ikki o'rkachli tuyalarning sut miqdori 2,5, duragay normaya tuyalarning sut miqdori 3,0 litrni tashkil etdi.

Taxlildan ma'lumki kunlik sut sog'imi bo'yicha bir o'rkachli, tuyalar ikki o'rkachli tuyalarga nisbatan 1,5 litr, duragay normaya tuyalarga nisbatan 1,0 litr sut ko'p sog'ib olindi. Noyabr oyida bir o'rkachli tuyalarning kunlik sut mahsuldorligi 3,5 litr, ikki o'rkachli tuyalarning sut miqdori 1,5 litr, duragay tuyalarning sut miqdori 2,0 litrni tashkil etdi.

Agar tahlil qilsak bir o'rkachli tuyalar kunlik sog'im bo'yicha ikki o'rkachlilarga nisbatan 2,0 litr, duragay normaya tuyalarga nisbatan 1,5 litr sut ko'p sog'ib olindi. Tuyalarning sut mahsuldorligini oktabr, noyabr oylarini solishtirib tahlil qiladigan bo'lsak oktabr oyida ko'p sut sog'ib olinganligi aniqlandi.

Har xil zotdagi va duragay tuyalarning qish qish mavsumidagi sut mahsuldorligini o'rganganimizda bir o'rkachli tuyalarda dekabr oyida bir tuyening o'rtacha kunlik sog'imi 3,5 litr ikki o'rkachlilarda 1,7 litr, duragay normaya tuyalarda 2,5 litr sog'ib olindi. Tahlildan ko'rinib turibdiki bir o'rkachli tuyalar ikki o'rkachlilarga nisbatan ikki barobar normaya tuyalardan bir yarim barobar ko'p sut sog'ib olindi.

Qish mavsumida turli zotga mansub tuyalarning sut mahsuldorligi

P=II

T/r	Laktatsiya oylari	3 chi tug'um. Litr hisobida					
		Bir o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi			Ikki o'rkachli tuyalarning sut mahsuldorligi		
		Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi barcha tuyalarning oylik miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi barcha tuyalarning oylik miqdori
Duragay (normaya) tuyalarning sut mahsuldorligi							
		Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi barcha tuyalarning oylik miqdori	Bir tuyaning o'rtacha kunlik sog'imi	Bir tuyaning oylik sog'imi	Tajribadagi barcha tuyalarning oylik miqdori
1	Dekabr	3,4	105,4	1159,4	1,7	52,7	527,0
2	Yanvar	3,1	96,1	1057,1	1,6	49,6	45,6
3	Fevral	3,0	84	924	1,4	39,2	477,4
	jami	x		x	x	x	x
						2,3	71,3
						2,0	62
						1,8	50,4
						x	x
							784,3
							682
							554,4
							x

Har xil zot va duragay (normaya) tuyalarning oyma-oy sutining kimyoviy tarkibi p=II

Ko'rsatkichlar	Tuya zoti va duragayi		
	Bir o'rkachli arvana (turkman) zoti	Ikki o'rkachli qozoq zoti	Duragay (normaya)
Dekabr oyi			
Suv	86,8	85,1	85,5
Oqsil	3,5	3,8	3,6
Yog'	4,2	5,2	4,8
Qand	4,8	5,1	4,9
Kul	0,7	0,8	0,75
To'yimlilik kkal	534	639	594
Yanvar oyi			
Suv	86,45	85,05	85,7
Oqsil	3,6	3,8	3,7
Yog'	4,3	5,1	4,7
Qand	4,9	5,2	5,1
Kul	0,75	0,85	0,8
To'yimlilik kkal	555,7	648,7	588,8
Fevral oyi			
Suv	86,45	85,25	85,7
Oqsil	3,6	3,8	3,7
Yog'	4,3	5,1	4,7
Qand	4,9	5,2	5,1
Kul	0,75	0,85	0,8
To'yimlilik kkal	555,7	620,8	588,8

Yanvar, fevral oylarida ham kunlik sut berish zotlar bo'yicha bir-biridan kam farq qilindi.

Shuni ta'kidlash kerakki hamma zotlarda va duragaylarda dekabr oyiga nisbatan yanvar, fevral oylarida sut berish ma'lum miqdorda kamayib bordi.

Har xil zotli va duragay (normaya) tuyalarning oyma-oy sutining kimyoviy tarkibi 4-jadvalda berilgan.

Qish mavsumida sutdagi yog', ikki o'rkachli tuyalarda dekabr oyida 5,2, yanvar oyida 5,1, fevral oyida 5,0 % bo'lgan bo'lsa, bir o'rkachli tuyalarda 4,2, 4,3, 4,3 % ni tashkil etdi. Normaya tuyalarda 4,8, 4,7, 4,7

% ga to'g'ri keldi. Agar bir biri bilan taxlil qilganimizda ikki o'rkachli tuyalar sutida yog' miqdori ko'p ekanligi aniqlandi.

Sut tarkibidagi oqsil moddasini taqqoslaydigan bo'lsak ikki o'rkachli tuyalarda 3,8 bir o'rkachli tuyalarda 3,7 % ni tashkil qildi. Bir biri bilan taqqoslaganda ikki o'rkachli tuyalarda ziyod ekanligi aniqlandi. To'yimlilik kkal hisobida bir o'rkachli tuyalarda o'rtacha 548,5 ikki o'rkachli tuyalarda 636, duragay tuyalarda 591 kkal tashkil etdi.

Agar bir biri bilan to'yimlilikini solishtiradigan bo'lsak ikki o'rkachli tuyalarda sutning to'yimliliigi ziyod ekanligi aniqlandi.

Tayanch iboralar.

1. Tuya yelini 4 ta so'rg'ichdan iborat.
2. Yelin asosan kosasimon, aylanasimon va yassi (yalpoq) yelinlarga bo'linadi.

Nazorat savollari

1. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi necha sm gacha bo'ladi?
2. Oldingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq, keyingi so'rg'ichlar o'rtasidagi oraliq necha sm bo'ladi?
3. Tuyalarda eng yaxshi yelin qaysi hisoblanadi?
4. Katta yaxshi yelinni so'rg'ichi necha sm bo'lishi kerak?
5. Tuyalar necha usulda sog'iladi va tavsif bering?
6. Sog'ishdagi xavfsizlik texnikasini ayting?

XI BOB. BOB TUYA JUNI VA TERISINI XALQ XO'JALIGIDA TUTGAN O'RNI.

To'qimachilik sanoatida tuya juniga bo'lgantalab juda katta va yuqori baholanadi. Dunyo bozorlarida dag'al qo'y junlariga nisbatan bir necha barobar qiymatli hisoblanadi.

Tuya junini issiqlikni saqlashga va yuqori namlikni o'tkazmaslik xususiyatiga ega. Tuya junidan so'zuvchilarga, uchuvchi va dengizda xizmat qiluvchilarga, ekspeditsiya xodimlariga, safarlarda yuruvchi kishilar uchun kiyim kechak tikiladi.

Tuya junini tolasi qo'yning dag'al junidan tarkibidagi quruq, o'lik qillardan va och ingichkaligidan farq qilmaydi. Tuya juni mayin jun va yol junlariga bo'linadi. Yol junlariga kokil, soqol, galif, chetki urkach, dum va bo'yin yoki junlariga bo'linadi. Boshqa qismlari mayin junlarga kiradi. Mayin junlar o'z ko'rinishiga ko'ra ush klassga bo'linadi.

M.D.Xdagi standart 5808-77 talablariga muvofiq jun sifatiga ko'ra I, II, III, klass I klassga kiradigan junlar tananing va o'rkachidagi junlar kiradi. II klass junlariga tananing bo'yin qismi qorin ostidagi junlar kiradi. III klassga ko'krak, chov, dum va oyoq junlari kiradi.

Tuya juning tarkibi va sifatiga turiga, zotiga yoshiga va fiziologik holatiga bog'liq. Qaysi tur, zot bo'lishidan qattiy nazar sut beradigan tuyalar, erkak tuyalarga nisbatan kam jun beradi.

Tuyalarning jun mahsuldorligi ko'pgina olimlar va mutaxassislar tomonidan o'rganilgan masalan: P.V.Ivanov, I.I.Lakoza, I.K.Jumagulov, A.B.Baymukanov, Z.M.Musaev, M.K.Kugenov, N.A.Chashkinlar. Ularning fikricha katta yoshdagi sut beradigan ikki o'rkachli tuyalardan o'rta xisobda 5,5 kg yuvilmagan jun olish mumkin. Toza jun 85 % ni tashkil qiladi. Bir o'rkachli sut beradigan tuyalar 2,5 kg jun berishi aniqlangan.

11.0 TUYALARNING JUN MAHSULDORLIGI

Tuya juni mustahkamligi, yengilligi va mayinligi bilan karakterlanadi. Tuya juni issiqlikni saqlash barqarorligiga, Shuningdek yuqori namlikni o'tkazmazlik xususiyatiga ega. Tuya junidan odeyal, gazlama, ro'mollar, paypoqlar ishlab chiqarishda keng qo'llanilib kelmoqda.

Orol bo'yi mintaqalarida va boshqa hududlarda ayniqsa namgarchilik joylarida hozirgi kunda ham tuya junining ahamiyati

muhimdir. 17- jadvalda har xil zot va yoshdagi tuyalardan qirqib olingan jun mahsuldorligi keltirilgan.

17-jadval

11.1 Har xil zot va yoshdagi tuyalardan qirqib olingan o'rtacha jun miqdori kg. hisobida

Zot va yoshi bo'yicha	O'rtacha qirqib olingan jun	Limit
Qozoq zotli baktrian ikki o'rkachli ona tuya	5,5	3,5-9,5
Qozoq zotli bir yoshli butaloq	2,1	2,6 - 4,2
Qozoq zotli ikki yoshli butaloq	3,8	3,3 - 5,2
Qozoq zotli to'rt yoshli	4,8	3,5-5,8
Bir o'rkachli dromedar turkman zotli (arvana) onatuya	2,5	1,5-4,0
Bir o'rkachli dromedar turkman zotli arvana bir yoshli butaloq	1,2	1-1,5
Bir o'rkachli dromedar turkman zotli arvana ikki yoshli butaloq	1,5	1,2-1,8

Tuya juni tolalarining chidamliligi va toza jun chiqimi 18-jadvalda berilgan.

18- Jadval

Tuyalarning turi	Chidamliligi (km)		Chiqim miqdori (%)	
	Toyloqlar	Katta yoshdagi hayvonlar	O'rtacha	limit
Baktrionlarda	9,2	8,4	82,0	73-84
Dromedorlar	10,1	7,4	96,2	65-90

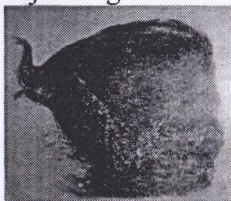
Tolalarning chidamliligiga ko'ra tuya juni qo'y junidan ustun turadi. Toyloqlar junining tolasiga katta yoshdagi hayvonlar junining tolasiga nisbatan chidamliroqdir.

Ikki o'rkachli tuyalar sovuq sharoitga yaxshi moslashadi va sovuqdan qo'rqmaydi juni qalin, uzun, egri-bugri mustahkam tivit tolalari bilan qoplangan. Bir o'rkachli tuyalarning juni kalta, dag'al kam buralgan ko'rinishda bo'ladi. Tiviti kam bo'ladi. Ikki o'rkachli va bir o'rkachli tuyalar junining bir-biridan farqi avloddan-avlodga o'zgarmasdan o'tadi. Tuyaning tana qismida klasslar bo'yicha junining joylashishi 88-rasmda berilgan.



88-rasm. Tuyaning tana qismida klasslar bo'yicha junining joylashishi.

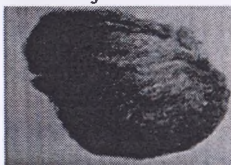
89-rasmda junning klasslari berilgan



2-klass jundan namuna



4-klass jundan namuna



1-klass jundan namuna



3-klass jundan namuna

89-rasm. Junning klasslari

11.2 JUNNING TEXNIK XUSUSIYATLARI.

Jun har turli jun buyumlar qilib qayta ishlashlarga duch keladi. Ana shu qayta ishlashlardan eng oddiysi jundan kigiz va boshqa bosiladigan buyumlar tayyorlashdan tortib to junni yigirish, to'qishdan iborat texnologik protsesslarning ancha murakkab sistemasi va jundan to'qiladigan gazlamalarning turli xillarini pardoqlashgacha bo'lgan jarayon kiradi. Junni har qanday qayta ishlash jun tolalariga mexanik va ximiyaviy termik ta'sir ko'rsatishlarning kompleksidan iborat bo'ladi. Bu ta'sir etishlarning harakteri va ulardan olinadigan natijalar jun tolalarning qanday fizik va ximiyaviy xususiyatlariga qarab junni qayta ishlashning texnologik jarayon to'ziladi va mazkur jundan qaysi buyumni olish texnik jihatdan ancha samarali ekanligi aniqlanadi.

Junning asosiy texnik xususiyatlari:

1. Jinalakli
2. Ingichkalik
3. Uzunlik
4. Chidamlilik
5. Cho'ziluvchanlik
6. Egiluvchanlik
7. Rangi
8. Yaltiroqlik
9. Namlik
10. Olingan sof jun miqdori.

11.3 TUYA JUNIDAGI TIVIT TOLASINING FIZIK XUSUSIYATI

Tuya junidagi tivit organizmni sovuqdan quriqlash funksiyasini bajaradi. Junning sifati umuman tuyadan olingan junning hajmiga bog'liq

Tivit – eng ingichka jun hisoblanadi ko'pincha ikki o'rkachli tuyalarda ko'proq bo'ladi. Tivitning ingichkaligi bir yoshli butaloqlarda bo'ladi. Yoshning o'sishi bilan tivit tarkibining miqdor va sifati o'zgaradi. Tuyalardan qirqib olingan junning eng ko'p qismi tivit hisoblanadi. 75,8 foizdan to 86,7 foiz atrofida bo'ladi.

Oralikdagi tuya juni tolasining fizik xususiyati

Oraliq tuya junini tolasini.

Hajmiga fizik xususiyatiga jun qoplamidagi namlikni o'tkazmasligiga bog'liq. Oraliq qiya ega bo'lib, tivit bilan qiltiq o'rtasidagi tuzilishga ega. Oraliq qiya o'zini ingichkaligi bilan tivitning ingichkaligidan kam farq qiladi. Qalin tolasini aksincha qiltiq ingichkaligiga yaqin. Oraliq qiya ko'pincha bir o'rkachli tuyalarga xos ikki o'rkachli tuyalarda oraliq qiya o'rtacha 5,0-6,5 foizni shunday miqdorda qiltiq junni tashkil qiladi.

Xo'jalik qiymati bo'yicha yuqori baholanmaydi, lekin tanadagi harakatning bir xil bo'lib, turi jarayonida katta rol o'ynaydi.

Qiltiq tolasining fizik xususiyati.

Qiltiq jun qoplamida namlikni va junga mustaxkamlik beradi. Qiltiq boshqa jun qillaridan dag'alligi bilan ajralib turadi. Qiltiqning o'rtacha diametri 50 mk. Qiltiq to'qimachilik sanoatida ishlatilmaydi. Undan ingichka iplar qilinmaydi. Issiq kiyim kechaklar qilishda ishlatiladi. Shuningdek qattiq qilli iplar tayyorlanadi. Tuya jun tolasining fizik xususiyatlari 19-jadvalda berilgan

Tuya jun tolasining fizik xususiyatlari.

19-jadval

Ko'rsatgichlar	Duragay bakterian		
	Tivit tolasining fizik xususiyatlari	Oraliq qil tolasining fizik xususiyatlari	Qiltiq tolasining fizik xususiyatlari
Hajm og'irligi, %	85.0	6.1	8.9
Ingichkaligi, mk	18.9	36.0	50.1
Uzunligi, sm	7.6	7.7	10.1

11.4 Terining tovar xususiyati.

Uning og'irligi, qalinligi, xajm va boshqa xususiyatlari bilan karakterlanadi. Terining ichki qavati chirituvchi mikroblar uchun yaxshi muxit bo'lganligi uchun teri 2 soat ichida kosevatsiya qilinishi kerak. Go'shti yog'i va teri osti kelechakasidan tozalangandan so'ng koservatsiyalanadi. Terini quyidagi konservalash usuli mavjud: to'z eritmasida, quruq to'z bilan, to'zlash va quritish yo'li bilan.

Tereng sifatini anaqlash.

Teri sifati 1134-73 GOST-yordamida aniqlanadi. Og'irligi bo'yicha sifati aniqlanadi. Teri navi uning ichki va tashqi tomonidan kamchiliklariga qarab aniqlanadi. Teri chet qismlaridagi 3 teshik o'rtasidagi 2 ta teshikka tenglashtiriladi. Teridagi kamchiliklar hayvon tirikligida va qayta ishlangandan so'ng hosil bo'lishi mumkin. (Har xil kasalliklar, travmatik jaroxat). Tuyalarning terisi qoramollarining terisiga nisbatan 2marta qalin bo'ladi. Terining eng qalin qismi o'rkachi xisoblanadi, so'ngra dumg'azasi va ko'krak qafasi hisoblanadi. O'rkach terisi qayishqoq, kuchli cho'zilish xususiyatiga ega. O'rkachda yog' kamaysa ham qatlam hosil qilmaydi. Teri epidermisi qoramollarnikiga nisbatan 2 barobar qalin, ya'ni 40-100 mk atrofida. Jun folekulalari tuda bo'lib joylashib, yog' bezlari 2-3

Yo'llardan, ayniqsa o'rkach qismidan chuqur joylashgan. Ter bezlari kichik, ammo chov qismidan ter bezlari ko'proq joylashgan. Tuya terisi yoshiga qarab har xil og'irlikda bo'ladi. Ikki yoshlilarniki 30 kg, 3 yoshlilarniki 32 kg, 4 yoshlilarniki 40 kg, besh va o'ndan katta yoshlilarniki 45 kg bo'ladi. Tirik vazniga nisbatan terining vazni 7-85 % ni tashkil qiladi.

Tuya terisi boshqa katta hayvonlar terisiga nisbatan (ot, qoramol) qalinligi bilan ajralib turadi. Ayniqsa o'rkach qismidagi terisi o'zining elastikligi, cho'zilish va qisqarish xususiyatiga hamda o'rkach yog'ga to'lganda yoki yog'ga to'lmaganda quvvatlanmaydi. Agar boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari jumladan ot, qoramol va boshqa hayvonlarga nisbatan ter bezlari kam. Hayot sharoiti va uning biologik xususiyati shundan iboratki saxro, yarim saxro mintaqalarida tuyalarda namlikni saqlash iqtisodiy tejamkorlikka olib keladi.

11.5 Tuya junini tayyorlash tartibi

Yuqorida aytib o'tilganidek tuya juni to'qimachilik sanoatida va dunyo bozorida qimmatli xom ashyo sifatida keng foydalaniladi. Tuyadan bir yilda bir marota bahorda jun qirqib olinadi. Jun qirqim muddati ob-havo va tuyalar jun qoplamiga qarab belgilanadi. Jun qirqish odatda iliq kunlari olib borilib, undan tashqari tuyalarni juni tobiga kelgan paytini ham xisobga olish kerak. Tuyalarni juni qirqilandan so'ng sovuq kunlari tuyalarni kasharlarga haydash kerak. Tuyalarni junini qirqish ikki usulda amalga oshiriladi: qo'lda (qaychi yordamida), elektr

agregatda ESA-61200. Bu agregat ish unumdorligini 2-3martaga oshiradi.sifatni yaxshilaydi. Agar tuyalar juni o'z vaqtida qirqib olinmasa tiviti yo'qoladi. Tulash vaqtida tiviti iloji boricha taroq bilan tarab olinadi. Tuya juni o'z vaqtida qirqilmasa 18% jun to'qilib ketishi mumkin.

Qadimdan sharq mamlakatlariga malumki, tuya juni kishilarda bo'ladigan 30 dan ortiq kasalliklarni davolashda eng yaxshi malham dorisi xisoblanadi. Bundan bir asr oldin tuya juni xususiyatini o'rgangan professor yeger shuni aniqlaydiki, tuya juni zaharli moddalarni bartaraf etadi. Inson organizmi bilan birgalikda tanaga issiqlmk beradi va kasalliklarni davolaydi. Qirqib olingan junni zaharli moddalar bor joyga qo'yilsa ularni yo'q qilib o'zidan ketkazadi. Undan tashqari astma, yuqori nafas olish yo'llarida bo'lgan kasalliklarni oldini olishda Shuningdek, allergiya (organizmda yosh modda, mikroob yoki ularning mahsuli tufayli yuzaga keladigan, organizm reaksiyasining keskin susayishi yoki kuchayishidan iborat) kasalligini yuqtirmaydi. Shuningdek nevrit (nervlarning bazi kasalliklar oqibatida yoki shikastlanishi, zaharlanishi, shamollashi natijasida yallig'lanishi) nevrалgeniya (tez yaaryaash, ozib ketish, bosh og'rig'i bilan karakterlanadigan asbiy kasalliklarni ostroxondrozda (bo'yin va bo'g'imlarda tuz yig'ilishi) artrit (bo'g'imlarning yallig'lanishi) siniq va singan joylarni bog'lab foydalanishda, revmatizm, bod kasaliklarini , terini qichishida og'riq bermasdan, og'riqni oladi va keskin asabiyligni oldini yaxshilaydi.

Tuya juni havoni yaxshi o'tkazadi. Kishini terlatmaydi. Kosmetologiya (davolash kosmetikasi, yuz-badanni chiroyli qilish, yaxshi saqlash maqsadida ishlatiladi.

Tuya juni tarkibidagi lanolin moddasi teriga yaxshi shimilib, qo'lni mayin qilib, egiluvchanligini oshiradi.

Tuyaning qalin qoshi va ikki qator kipriklari ko'zlarini qum va tuzondan himoya qiladi.

Tuyalarni qumli joylarda qumli dovul qattiq shamollaradn saqlash uchun alohida burun teshigi va qulog'ining xizmati katta.

Internet malumoti 20.04.2011 Tuya juni ko'p kasalliliklar iuchun dori hisoblanadi. Grek tabiblari revmatizm(bod kaslligi) lari og'riqlarini davolashda muvafaqiyatlarga erishgan. Bir bo'lak jun olib, oltingugurt, uksus va soda aralshmasidan tayyorlangan suqlikka botirib og'rigan joyiga yani bel qismiga qeyib davolaganlar.

Qadimgi Rim xalqi urilgan cho‘zilgan joylarga tuya junidan qo‘shib bog‘lab to‘zatisgan. Hozirgi meditsina tabobati hia bu ishlarni maqullab 40 ortiq kasalliklarni davolashda tuya juni vositasidan foydalanib kelmoqda. Tuya junidan palto, yarim palto, plash, ro‘mol va har xil issiq kiyimlar tayyorlanadi.

Internet malumoti 20.04.2011 Tuya juniga berilgan tarifda bo‘ndan 100 yil oldin to‘qimchilik sanoatida tuya junidan tayyorlangan erkak kishilarning paltosida to‘g‘risidafikrlar yozilgan. Yevropa kishilari qadimdan tuyalarni ulug‘lab “saxro kemasi” deb kelgan bo‘lsa, arablar esa birinchi o‘rinda “dengiz kemasi”, “dengiz tuyasi” deb quyidagicha baholagan.

Chidamli; ulug‘vor; donishmand; yer yuzida yeng chiroyli hayvon deb hisoblaganla; ko‘chmanchi arablar bosh egib izzat hurmat qilishadi. Tuyalar ko‘rinishi bo‘yicha ikki turga bo‘linadi.

Bir o‘rkachli-dromedar; ikki o‘rkachli baktrion deb ataladi. Ikki o‘rkachli tuyalar keng tarqalgan. G‘arbiy Osiyo, Afrika, Yegipt, Tunis, Somali, Efiopiya, markaziy va sharqiy Osiyo, Mo‘g‘iliston, shimoliy Xitoy, Qozog‘iston va Kavkaz mamlakatlarida. Dunyo bozoriga asosan ikki o‘rkachli tuyalar juni eksport qilinadi. Eng asosiy qimmatga sazovorligi ikki o‘rkachi qismida qalin jun bilan qoplanganligidir. Tuya juni har xil issiq, sovuq haroratdan, kuchli shamoldan, qumli va changli to‘zonlardan himoya qiladi. Tuya juni ko‘rinishi bo‘yicha tashqi qo‘pol qillardan (25-100mmk) va ichki yumshoq, issiq tivit (17-21mkm). Umumiy junining 80-85% i tivit hisoblanadi.

Internet ma‘lumoti 05.05.2011 Tuya juni –bu oltin jun hisoblanib, insogn sog‘ligining garovidir. Bir asr ilgari mashxur izlanuvchi, professor Yeger tuya juni tirik organizmlar hosil qiladigan zaharli moddalardan xolis qiladi. O‘zidan changlarni, yopishadigan kasalliklarni tezda yo‘qatadi. Astma, yuqori nafas olish yo‘llarini yaxshilashda yani davolashda tutgan o‘rni muhimdir. Sharq mamlakatlari xotin qizlari kosmetik ishlarida, ayniqsa qo‘l va badanni artishda keng foydalanadi. Tuya juni tanani uqalashda, jumladan terining harakati natijasida qon aylanishi yaxshilanishi borasida salqigan yani shishgan joylar qaytadi va shamolashlar to‘zalib ketadi. Tuya junida boshqa junlarga nisbatan lanolin ko‘p miqdorda saqlanadi. Lanlin teriga tez singadi, terini yumshoq qiladi. Tuya juni tabiat bergan sog‘lik garovidir-bu gazak olishdan, yiring olishdan saqlaydi. Har xil mikroblarga qarshilik ko‘rsatadi. Tuya juni hech vaqtda allergiya(organizmda yosh modda, mikroblar yoki ularning mahsuli tufayli yo‘zaga keladigan, organizm

reaksiyasining keskin susayishi yoki kuchayishidan iborat) bo'lishdan saqlaydi. Tuya juni muskul, bo'g'im va umurtqalarni yoshartirishda, chiniqtirishda foyda beradi.

Tayanch iboralar.

1. Tuya juni issiqlikni saqlashga va yuqori namlikni o'tkazmaslik xususiyatiga ega.
2. Tuya junidagi tivit organizmni sovuqdan qo'riqlash funksiyasini bajaradi.

Nazorat savollari.

1. Ikki o'rkachli tualardan o'rtacha necha kg gacha jun qirqib olish mumkin,eng ko'p bo'lgandachi?
2. Bir o'rkachli tualardan o'rtacha necha kg gacha jun qirqib olish mumkin,eng ko'p bo'lgandachi?
3. Juning asosiy texnik xususiyatlarini ayting?
4. Teri sifati qanday aniqlanadi?
5. Teri tuyaning yoshiga qarab og'irligi bo'yicha necha kg bo'ladi?

XII. BOB HAR XIL ZOTLI TUYALARNING GO'SHT MAHSULDORLIGI. TUYA GO'SHTINING OZIQ OVQAT SIFATIDA FOYDALANISHI.

Hozirgi vaqtda ham xalq xo'jaligida dunyoning ko'pgina mamlakatlarida faqat ishchi sifatida emas undan olinadigan go'sht va sut mahsulotlari bo'yicha ham muhim ahamiyat kasb etadi. Arabiston, Sharqiy Afrika, Aljir va boshqa mamlakatlarda tuya go'shtiga bo'lgan talab kattadir va keng foydalanib kelinmoqda.

Tuyachilik tarqalgan joylarning bozorlarida hamisha tuya go'shtini sotib olish mumkin. Dunyoning ba'zi bir mamlakatlarida tuya go'shtini quyoshga quritilgan holda istemol qilinadi. Ayniqsa Arabistonning qirg'oq oldi tumanlarida va Sharqiy Afrika mamlakatlari. Arabistonda xurmati katta bo'lgan mexmonlarga butaloq so'yib tilini pishirib mexmon oldiga qo'yiladi. Taomni mehmonlarning ichidagi yoshi kattasi boshlab beradi. Aljir mamlakatida Har yili 7 ming tuya so'yilib istemol qilinadi. Umumiy tuyaning 4% ngi tashkil qiladi. Tuyalarning tirik vazni 500-700 kg. Tuyalarning go'sht sifati maxalliy qoramollarni go'sht sifatidek.

12.0 Tuyalarning go'sht mahsuldorligi.

Tuya yaylov hayvoni bo'lganligi uchun qshshimcha oziq talab qilmasdan bo'rdoqilash mumkin. Go'sht maxsulotini yetishtirishda boshqa qishloq xo'jalik hayvonlariga nisbatan bir necha barobar arzonaga tushadi. MDX mamlakatlarida ishlab chiqarilayotgan tuya go'shti ko'p emas. Olingan mamlumotlarga qaraganda tirik vaznda 20 ming tonnani tashkil qiladi. Ishlab chiqariladigan go'shtning yarimini Qozog'iston respublikasiga to'g'ri keladi. Tuya go'shtini ishlab chiqarishda yaylovning holati, tuyalar istemol qiladigan oziqalar muhim ahamiyatga egadir. Tuyalar tez semirish qobilyatiga egadir. Mart, may oylarida 1 yoshga bo'lgan butaloqlar 600 gr, 2 yoshga bo'lganlar 1200 gr, 3 yoshga bo'lganlari 1500 gramgacha bir sutkada semirishi mumkin. Oziqa kam bo'lgan keskin tirik vaznini yo'qotadi. O'zbekiston sharoitida oktabr oylaridan boshlab et qo'shishi ko'payadi. Bir yoshga bo'lganlari 900 gr, 2-3 yoshga bo'lganlari 800 gr semiradi. Shunday qilib tuyalarda semirish bahor va ko'z oylarida yaxshi kechadi. Bu paytda tuyalarning o'rkachlarida 150 kg qo'shimcha yog' tuplanishi mumkin. Tuyalarni yaylovda boqqanda jinsi, yoshi, va semizlik darajasiga qarab uyur

tashkil qilinadi. Uyur bahorning boshida 60 boshdan oshgan bo'lishi kerak. Saxro va yarim saxo zonalarida uyur qancha katta bo'lsa ularni suv va ozuqa bilan ta'minlash qiyinlashadi. Tuya zotlarining tirik vazni bilan maxalliy qoramol zotlarining o'sishi rivojlanishi surati (solishtirish dinamikasi) 20-jadvalda berilgan.

20-jadval

Tuya zotlarining tirik vazni bilan maxalliy qoramol zotlarining o'sish rivojlanishi surtini (solishtirish dinamikasi).

Zotlar	Jinsi	Yoshi (yil) da				
		1	2	3	4	5
Tuyalar						
Qalmiq	Erkagi	250	400	580	720	770
	Urg'ochi	230	390	500	610	680
Qozoq	Erkagi	240	370	450	-	-
	Urg'ochi	220	340	460	530	590
Mug'il	Urg'ochi	160	230	340	360	460
Turkman (arvana)	Erkagi	-	370	440	510	650
	Urg'ochi	-	360	420	480	530

Yaxshi semizlikdagi tuyalarning yoshini oshishi bilan tanasida yog' to'planishi ko'payib boradi. Tirik vaziniga nisbatan 1.5 yoshli butaloqlarda yog'i 4 foizni tashkil qilsa, katta tuyalarda 6 foizni tashkil etadi.

12.1 Tuyalarning semizlik kategoriyasi.

Tuyalarning o'rkachlarida, qovurg'alar orasida, muskul to'qimalarida, teri ostida, to'qimalar orasiga va ichki organlariga yog' to'planish miqdoriga semizlik darajasi deyiladi.

Tuyalarning semizligi yaylov sharoitidagi ozuqaning oz-ko'pligiga bog'liq, yaxshi semirgan tuyalarda yoshni oshishi bilan tanada yog' ko'payib boradi. So'yishdan oldingi tirik vazniga nisbatan 1,5 yoshdi butoqlarda 4 % va katta tuyalarda 6 % gacha yog' to'planadi. O'rkachida, nimtalarida yog'ning to'planishi, ya'ni o'zaro nisbati semizlik kategoriyasiga bog'liq.

Suyishga muljallangan tuyalar yoshi bo'yicha kuyidagi Guruhlarga bulinadi.

- 1 - Guruh butaloqlar yoshi 2 – yoshgacha bo'lgan, shu davrdagi tirik vazni 250 kg dan kam bulmagan.
- 2 – Guruh butaloqlar 2 yoshdan 4 yoshgacha.
- 3 - Guruh kata tuyalar 4 yosh va undan kata.

Shunday qilib tuyalarning semizlik darajasiga kata tuyalar va yosh butaloqlar 1 va 2 chi semizlik darajasiga bulinadi.

Birinchi kategoriyali – kata tuyalar muskul tuqimalari yaxshi rivojlangan, qovurg'alari va sag'ri qismlari sal bilinadi. O'rkachi yog' bilan to'lgan, tik turadi yoki ozroq qiya, qovurg'alari, kuraklari va soni yaxshi to'lishgan.

Ikkinchi kategoriyali – katta tuyalar muskul tukimalari o'rtacha rivojlangan, qovurg'alari va sag'risi aniq burtib turadi. O'rkachi o'lchami bo'yicha kichchik, bir tarafga qiya yoki urkachi ikkita bo'lsa ikki tarafga tushgan bo'ladi. Tanada yog'ning to'planishi o'tirgich o'simtalarida va asosan o'rkachida.

Birinchi kategoriya – yosh tuyachalar muskul tukimalari o'rtacha rivojlangan. Qovurg'alari va sag'risi biroz burtib turadi. O'rkachlari yog' bilan tulgan, tik turadi yoki ozroq qiya. Yog'ning tuplanishi uncha ko'p emas.

Ikkinchi kategoriyali yosh tuyachalar muskul to'qimalari o'rtachadan kam rivojlangan, qovurg'alari va sag'risi aniq burtib turadi. O'rkachi o'lchami bo'yicha kichchik, o'rkachida yog' to'planishi uchun yarmini tashkil etadi. O'rkachi bir tomonga yoki o'rkachi ikkita bo'lsa, ikki tarafga tushib qoladi.

Birinchi kategoriya–butaloqlarning muskul tuqimalari o'rtacha rivojlangan. Qovurg'alari va sag'risi biroz burtib turadi. O'rkachlari yog' bilan to'lgan, ba'zan yarmigacha tik turadi yoki o'rkachi 2 ta bo'lsa, ikki tarafga tushgan bo'ladi

So'yishga mo'ljallangan tuyalarning semizlik kategoriyasini

21-jadval

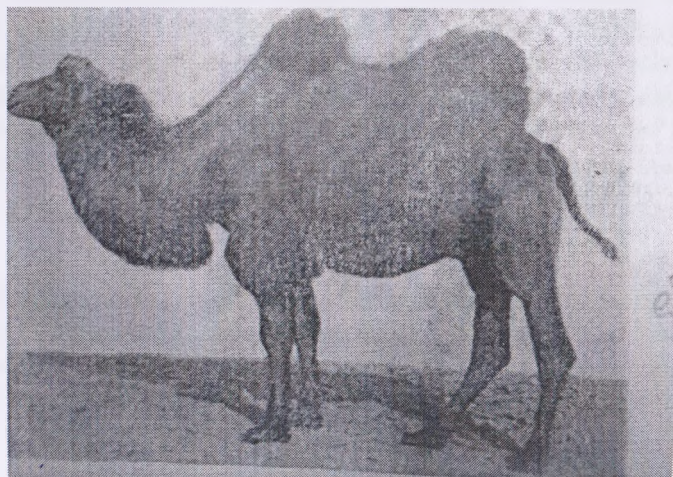
Bahosi	Semizlik kategoriyasi		
	oliy	o'rta	O'rtadan past
Muskul to'qimalarining rivojlanishi	yaxshi	O'rta	Qoniqarsiz
Tana ko'rinishi	aylanasimon	Biroz burchaksimon	burchaksimon
Qovurg'alari, kuraklar soni	Yaxshi to'lishgan	O'ncha to'lishmagan	Biroz bilinadi
O'rkachi	Tik turadi yoki ozroq qiya	Bir tarafga qiya yoki o'rkachi 2 ta bo'lsa ikki tarafga	Bir tarafga tushib ketgan bo'ladi
Tanada yog'ning to'planishi	O'rkachning asosi to'lishgan	O'rkachda yog' o'rtacha to'lishgan	O'rkachda yog' bo'lmaydi

Oliy semizlik darajasidagi tuyaning tashqi ko‘rinishi 90-rasmda berilgan.



90-rasm. Oliy semizlikdagi tuyaning tashqi ko‘rinishi.

O‘rta semizlikdagi tuyaning tashqi ko‘rinishi 91-rasmda berilgan.



91-rasm. O‘rta semizlikdagi tuyaning tashqi ko‘rinishi.

O'rtadan past semizlikdagi tuyaning tashqi ko'rinishi 92-rasmda berilgan.



92-rasm. O'rtadan past semizlikdagi tuyaning tashqi ko'rinishi.

12.2 Tuyalarni so'yish texnologiyasi va xavfsizlik texnikasi.

Tuyalarga muomala qilganda eng avvalo fe'l-atvorini bilish muhimdir. Har bir tuyani alohida tarozida tortayotganda juda ehtiyotlik bilan ishlash kerak. Ayniqsa kuyukka kelgan vaqtda bo'lsa kishiga xavf solish mumkin. So'yishga kiritilganda so'yish xonasiga haydaladi. Maxsus qilingan sterjenli elektr tok yordamida 30 sek. Har bir tuya xushsizlantiriladi.

Xushsizlantirish.

Vaqtincha xushsizlanadi, sezish va harakatlanish markazi ishlamaydi. Shuning uchun hayvonlarni so'yish xavfsiz bo'ladi va yengillashadi. Yurak va upka ishlab turishi kerak.

3 usul: mexanik elektr toki va har xil gaz elektronarkoz	
2-2,5 bolta (1 metr)	50 Gs, 70-200 volt
3-5 minut	6-20 sek 5-7 min
Tuya 120 V, 0,75 A, 10-20 sek	200 V, 1A, 7-15 (30)sek.

Qonsizlantirish

Tuyalarda 3,5 % qon tirik vazniga nisbatan bo'ladi. 55 % i lorganizmdan chiqariladi, qolgan qonlar kelgusi texnologik jarayonlarda oqib ulguradi. Hamma qishloq xo'jalik hayvonlarda uyqu arteriyasi va bo'yinturuk venasi kesiladi. Agar qon oziq-ovqat va dori-darmon uchun olinsa ichi teshik pichoqdan foydalaniladi.

Terini ishlash

Eng qiyin, ko'p mehnat talab etiladigan jarayon. Quyda terini ma'lum qismini ishlash deyiladi. Tuyalarda 40-50 % keyin mexanik usulda arчилadi.

Ichki organlarni nimtadan ajratish, nimtani 2 ga bo'lish

Tuya umurtqa pog'onasi bo'yicha uzunasiga bolta yoki arra bilan kesiladi. O'rkachidagi yog' alohida olinadi.

12.3 Tuya o'rkachi-o'rkach yog'lari

Tuyalarda yog'ning asosiy qismi uning o'rkachiga tshplanadi. Shunday xususiyat uy hayvonlarining xususiyatidan kelib chiqqan holda qo'ylarda hisor zotida otlarda Yakut mo'g'ul qozoq zotlarining qovurg'alarida ko'rish mumkin. Bu yog'larning to'planishi ozuqaning ko'pligi hamda to'yimligiga bog'liq. Umuman yog'lar ozuqa yetishmagan paytda organizmni ochlikdan saqlashda xizmat qiladi. Yaxshi semirgan ikki o'rkachli tuyalarning o'rkachida 160kg gacha yog' to'planishi aniqlangan. Tuyaning 100kg o'rkachidagi yog'ining qiymati 250kg kraxmal qiymatiga to'g'ri keladi. Bu yog'ning to'yimligi o'rtacha 750 kg sifatli pichanga baravar bo'ladi.

Nimta tozalash.

Har bir nimta yarim nimta qilinib, maxsus shakldagi tamg'a urilib, bu belgi nimtani oziq-ovqat uchun yaroqligini hamda semizligini bildiradi. Tuya nimtasi uch shaklda: yumaloq, to'rtburchak va uchburchak shakldagi tamg'alar bosiladi.

Har bir tamg'ada respublika qisqacha so'zi va korxonasi nomeri quyiladi. Nimtalar qaysi hayvondan olinganligini belgilash uchun maxsus shtamp semizlik darajasi ko'rsatiladi. Oliy, o'rta, o'rtadan past semizlikka bo'linadi. Vetsaneksperimentida nimtani oziq-ovqat uchun

noloyiq topsa shtamp “util” qo‘yiladi. Nimtalar tortiladi va sovutish kamerasiga yetiltirish uchun yuboriladi.

Q/x so‘yim chiqim darajasi me‘yori

So‘yim vazni-nimtani qayta ishlagandan keyin og‘irligi

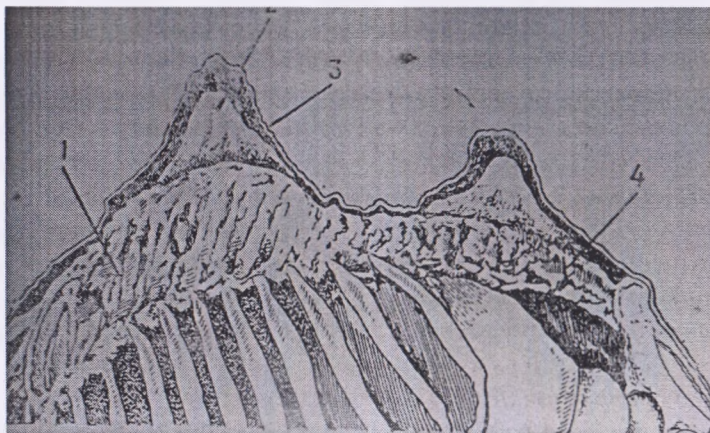
So‘yim chiqim hayvonning og‘irligi so‘yishdan oldingi tirik vazniga nisbatini protsentdagi ifodasini.

Tuya go‘shriga birlamchi ishlaganda maksimal so‘yim chiqimga erishishga harakat qilinishi kerak, bunda go‘shrt chiqim ham yuqori bo‘ladi.

So‘yim chiqim bir necha omillarga bog‘liqdir. Zot, jins, yoshi va semizligi. So‘yim chiqimga birlamchi qayta ishlash jarayonida tartiblarni bo‘zilmasligi ham katta ta‘sir qiladi.

Go‘shrt kombinatlarini ish faoliyatini nazorat qilish go‘shrt chiqim yog‘, qo‘shimcha mahsulotlar chiqim respublika uchun o‘ziga xos kattalikka belgilangan. So‘yim chiqim tirik vaznga nisbatan ichki yog‘, qo‘shimcha mahsulotlar chiqimi esa so‘yim og‘irligiga nisbatan aniqlanadi.

Tuya o‘rkachining tuzilishi 93-rasmda berilgan.



93-rasm. Tuya o‘rkachining tuzilishi.

Tuya o‘rkachining tuzilishi.

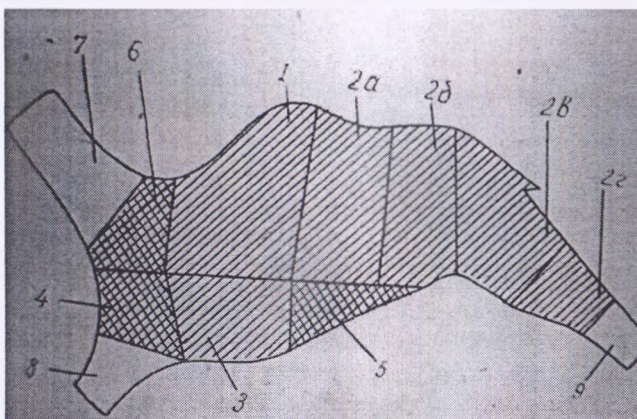
1. Orqa umurtqalari
2. O‘rkachida yog‘ning to‘planishi
3. Teri qoplamasi
4. Bel umurtqalari

Tuya go'shti nimtasining semizlik kategoriyasi

Tuya go'shti o'zining morfologik tuzilishi go'sht bo'laklari bo'yicha kimyoviy tarkibiga binoan 3 sortga bo'linadi. Tuya go'shti tashqi ko'rinishi, rangi, zichligi, semizligi bo'yicha qoramol go'shtiga o'xshaydi. Mushaklar orasidagi yog', go'shtga marmarsimon ko'rinishni beradi va to'yimlilik qimmatini va ta'mini yaxshilaydi. Mushak tolalarining diametri 18-107 mk gacha o'zgarib turadi. Mushaklarda yog'ning to'planishi asosan qon tomirlar yo'li va o'zaro mushaklari bog'lami orqali amalga oshiriladi.

12.4 Tuya go'shti nimtasining navlarga bo'linishi.

Tuya go'sh nimtasining navlarga bo'linishi 94-rasmda berilgan.



94-rasm. Tuya go'sh nimtasining navlarga bo'linishi.

Tuya nimta go'shti navlarga bo'linganda 3 navga bo'linadi:

1-nav:

1- kurak qismi, 2-orqa qismi, 2a- orqasi, 2b-bel, 2v-dumg'azasi, 2g-sag'ri qismi; 3-kukrak qismi,

2-nav:

4-yelka qismi, 5-qorin osti, 6-bo'g'izloq.

3-nav:

7-bo'yni, 8-yelkadan bilakuzukkacha, 9-boldir qoldig'iga bo'linadi.

Tuyalarning go'sht mahsuldorligini o'rganishda yoshi, jinsi va semizlik kategoriyasini hisobga olgan holda 3 guruhga bo'linadi:

1. 2 yoshgacha bo'lgan butaloqlar
 2. 2 yoshdan 4 yoshgacha bo'lgan yosh tuyalar
 3. 4 yosh va O'ndan katta yoshdagi tuyalar.
- 2 yoshdan 4 yoshgacha bo'lgan yosh tuyalarning tirik vazni 250 kg kam bo'lmasligi, muskul to'qimalari yaxshi bo'lishi kerak.

Tuyalarning go'sht chiqimi ularning semizlik darajasi, jinsi va yoshiga qarab har xil bo'lishi mumkin.

Oliy semizliklarida bu ko'rsatkich 59% ni, o'rta semizliklarida 51 %, o'rtadan past semizlikka ega bo'lgan tuyalarda 47 % ni va oriq tuyalarda 44 % ni tashkil qiladi. 2 yoshli erkak tuyalarda bu ko'rsatkich 51 % ni, 3-4 yoshli axtalangan tuyalarda 49 % ni, 5 yoshlilarida 51 % ni tashkil qiladi Oliy semizlikka ega bo'lgan ikki o'rkachli qozoq zotli butaloklarning tirik vazni va suyim chikimi 22-jadvalda berilgan.

22-jadval

Oliy semizlikka ega bo'lgan ikki o'rkachli qozoq zotli butaloqlarning tirik vazni va so'yim chiqimi.

Guruh	Bosh soni	So'yishdan oldingi tirik vazni, kg	So'yim vazni, kg	So'yim chiqimi, kg
2 yoshli	3	395,0	206,5	52,3
2 yoshli	3	430,0	232,2	54,0
2 yoshli	3	475,0	259,3	54,4
3 yoshli	3	470,0	240,0	51,0
3 yoshli	3	535,0	295,0	55,1
3 yoshli	3	570,0	316,0	55,4

Ko'rsatkichlar	%	100	100	100	100	100	100
Boshi	Kg	12,0	12,0	12,0	16,0	17,0	17,0
Bo'yni	kg	14,0	16,0	16,0	18,0	21,0	23,0
	%	3,5	3,7	3,4	3,8	3,9	4,0
Terisi	Kg	35,5	36,6	38,4	39,5	41,7	42,8
Oyoqlari	Kg	15,0	15,0	16,0	16,0	17,0	17,0
Dumi	Kg	1,2	1,1	1,2	1,3	1,3	2,0
	%	0,3	0,26	0,25	0,3	0,2	0,35
Qoni	Kg	20,5	20,6	23,8	23,0	22,0	24,0
	%	5,2	4,8	5,0	4,1	4,1	4,2

Butaloqlar go'sht nimtasining morfologik tarkibi va ichki organlari, texnik xom-ashyosining ko'rsatkichlari.

Nimta og'irligi	Kg %	206,5 100	232,2 100	259,3 100	240,0 100	295,0 100	316,0 100
Yog' og'irligi	Kg %	17,0 8,2	128,0 12,0	31,8 12,3	26,8 11,2	38,5 13,1	31,6 10,0
Go'sht ogirligi	Kg %	132,7 64,3	146,6 63,2	166,4 64,1	149,4 62,2	186,4 63,1	206,1 65,2
Suyak og'irligi	Kg %	53,7 26,0	53,4 23,0	57,0 22,0	60,0 25,0	66,1 22,4	72,4 23,5
Pay og'irligi	Kg %	3,1 1,5	4,2 1,8	4,1 1,6	3,8 1,6	4,0 1,4	4,0 1,3
Go'sht, Suyak va Pay og'irligi	Kg	2,47	2,75	2,92	2,49	2,82	2,78

Ko'rsatkichlari	O'lchov birligi	Yoshi					
		1	2	3	1	2	3
O'rkachi va ichki yog'lari bilan nimta og'irligi	Kg %	206,5 100	232,2 100	259,3 100	240,0 100	295,0 100	316,0 100
Shu jumladan o'rkach yog'i	Kg %	11,8 5,71	21,5 9,6	23,7 9,14	18,8 7,83	32,1 10,88	30,2 9,56
Ichki yog' jami	Kg %	5,17 2,50	6,46 2,78	8,11 3,13	8,00 3,33	6,42 2,18	11,40 3,60
Shundan ichki organlarida	Kg %	2,70 1,31	2,80 1,21	4,30 1,66	4,23 1,76	3,21 1,09	6,27 1,98
Buyragida	Kg %	2,00 0,96	3,01 1,30	3,10 1,20	3,30 1,37	2,41 0,82	3,99 1,26
Ichagida	Kg	0,47 0,23	0,65 0,27	0,71 0,27	0,47 0,20	0,8 0,27	1,14 0,36
O'pka, jigar	Kg %	15,0 100	15,9 100	16,4 100	16,8 100	17,5 100	18,1 100
Yuragi	Kg %	2,5 16,67	2,8 17,61	2,9 17,68	3,0 17,86	3,2 18,28	3,5 19,34
O'pkasi	Kg %	4,5 30,0	4,7 29,56	4,7 28,66	5,0 29,76	5,3 30,29	5,3 29,28
Jigari	Kg %	6,0 40,00	6,2 39,00	6,4 39,02	6,5 38,69	6,5 37,14	6,8 37,57
Kurak, kursok pardasi	Kg %	2,0 13,33	2,2 13,83	2,4 14,64	2,3 13,69	2,5 14,29	2,5 13,81

Tayanch iboralar.

1. Tuyalarda asosan yog' o'rkachida to'planadi.
2. Tuya nimta go'shti 3 navga bo'linadi.
3. 2 yoshdan 4 yoshgacha bo'lsa yosh tuyalar deyiladi.
4. 4 yosh va o'ndan katta bo'lgani katta tuya tuyalar deyiladi.

Nazorat savolari.

1. Qaysi mamlakatlarda tuya go'shtiga talab katta?
2. Tuyalarning o'rkachiga necha kg gacha yog' to'planishi mumkin?
3. Tuyalar semizlik kategoriyasiga qarab nechaga bo'linadi?
4. Tuya go'shti nimtasining necha navlarga bo'linadi va bo'linishni aytib tushuntiring?
5. Maxsus qilingan elektr toki yordamida necha sekundda xushsizlantiriladi?

XIII. BOB. DUNYO MIQYOSIDA TUYALARDAN ISHCHI VA TRANSPORT SIFATIDA FOYDALANISH 13.0 TUYALARNI ISHCHI SIFATIDA FOYDALANISH

Saxro - yarim saxro va cho'l mintaqalarida boshqa hayvonlarga ko'ra tuyalar kuchli yuk ko'taruvchi hisoblanadi. Uzoq yaylovlarda qo'y va podalarni boqishda tuyalardan keng foydalaniladi. Shuningdek transport sifatida muhim ahamiyatga egadir. Ularning afzalliklari shundaki, har xil sharoitda yo'llarda yurishda iqtisodiy samaradorlikka egadir. Arabiston cho'llarida arablar tuyalarni minib sekin yuradilar, soatiga 4-5 km bosadi. Bir kunda 40 km dan oshmaydi. Arabiston mamlakatining ba'zi bir joylarida tuya askarlari mavjud. Ularning o'rtaacha tezligi soatiga 13 km dir.

Urg'ochi tuyalar erkak tuyalarga nisbatan tez yuradi, chidamli va ko'p yuk ko'tarish qobiliyatiga ega. Ko'chmanchi arablar tuyalarga ko'p yuk ortishdan qo'rqadi, ya'ni toliqib qolmasligi uchun, ortgan yukining og'irligi o'rtaacha 110-120 kg dir. Tuyaning qobiliyati unga nisbatan ko'p bo'lsa ham undan ziyod yuk ortmaydi.

Arabiston tuyalari har xil ishlarni bajarishga layoqatlidir. Har xil yuklarni tashishda, maydonlarga suv chiqarishda, tog'li joylarga yuk olib brishda va qurol-asboblarni tashishda keng foydalaniladi. Xalq qaysi sharoitda yashasa shu sharoitda qiladigan ishlarni bajarishga moslashadi. Chet mamlakatlarda tuyalarni ko'paytirishning asosiy markazi Arabistondir.

Arabiston tuyalari millionlab arab xalqi uchun avval ham, hozir ham yaqin do'sti va haqiqiy yordamchisi hisoblanadi. Tuyalar o'zining ish qobiliyatchanligi, har xil yo'lsiz joylardan yurishda ochlikka, suvsizlikka chidamliligi bilan boshqa qishloq xo'jalik hayvonlaridan ustunlikka egadir.

Tuyalardan ishchi va transport sifatida foydalanish katta ahamiyatga egadir. Hozirgi texnika taraqqiy etgan davrda ham saxro, yarim saxro zonalarida yashaydigan xalqlar hayotida tuyasiz kun ko'rish qiyin.

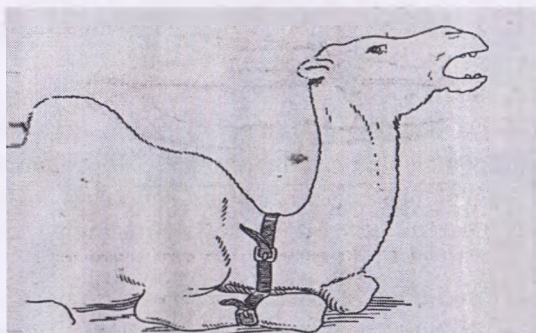
1981-yilda Birlashgan Millatlar Tashkilotining 150 mamlakat vakillari qatnashgan konferensiyada ham ishchi hayvonlar kuchidan foydalanish masalasini ko'rib chiqqanda neft mahsulotini tejam qilishning asosiy omillaridan biri, qisqa masofalarga yuk tashishda, xo'jaliklarda ishlatishda, ayniqsa saxro, yarim saxro, qo'ruq cho'l mintaqalarida tuyaning roli cheksiz va usiz kun ko'rish qiyinligi

ta'kidlangan. Hozir ham ko'pgina mamlakatlarda chorvachilik fermalariga xizmat qilishda transport sifatida o'ziga xos xususiyatga ega.

Tanalarining qisqaligi, oyoqlarining uzunligi bilan pastliklarga tushishda ancha qiyinchiliklarga olib keladi. Oyoq tovonlari qumliklarda yurishga yaxshi moslashgan. Ammo botqoqliklar, muzliklarda yurishda ancha qiyinchilik tug'diradi. Shuningdek, toshloqli joylarda yurish sekinlashadi, panjalariga ta'sir qiladi. Shuning uchun terilardan oyoq panjalariga ishlatishda boshmoq tiqilib kiygiziladi.

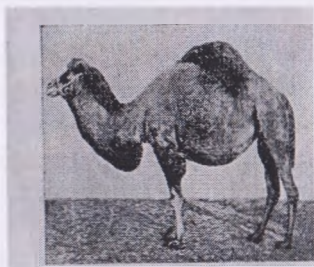
Tuyalarni ishlatishda yotish va turishga o'rgatiladi. Hamma ishlar (tozalash, junini qirqish, yuk ortish va boshqa ishlar) qorniga yotgan holda amalga oshiriladi.

Ko'krakka suyangan holda turiladi. Tuyalar yotgan holda oyoqlarini qadoq (qavariq) qilganiga suyanib dam oladi. Qo'l oyog'ini qadoq deganda 7 qismi ko'krak osti, tirsagi, bilako'zugi, tizzasi tushiniladi. Tuyalarni yotishda ishlatishda fodalaniладigan tuya nuqtasi 95-rasmda berilgan.



95-rasm.

Tuyalarning nuqtalangan holatdagi ko'rinishi 96-rasmda keltirilgan



96-rasm. Tuyalarning nuqtalangan holatdagi ko'rinishi.

Tuyalarga yuk ortib ishlatganda tuya abzal jabduqlariga katta e'tibor beriladi.

Tuya egarlari o'z ko'rinishiga ko'ra bir necha xilga bo'linadi.

1. Standart yuk egari.
2. Qozoq yuk egari.
3. Qozoq yuk egari (Kedjeve)
4. Turkman yuk egari.
5. Turkman namoyish egari.
6. Ikki o'rkachli salt miniluvchi hind egari.

Tuyalarga yuk ortib ishlatganda tuya abzal jabduqlariga katta e'tibor beriladi. Ikki o'rkachli tuyalarni egarlashda ikkita yostiqchadan, ya'ni ichi to'ldirilgan somon qamishdan iborat bo'ladi. Tuyani orqasini qoplagan holda qilinadi. Ikkita terlikdan o'rkachini yopgan holda uchinchisi o'rkachlar orasini joylashtirish uchun yostiqchalarni mahkam tutish uchun ikita yog'och tayoq qo'yiladi, ustidan egar qo'yilib, ikkita ayil tortiladi. Birinchisi tush ostidan, ikkinchisi qorin o'rtasidan.

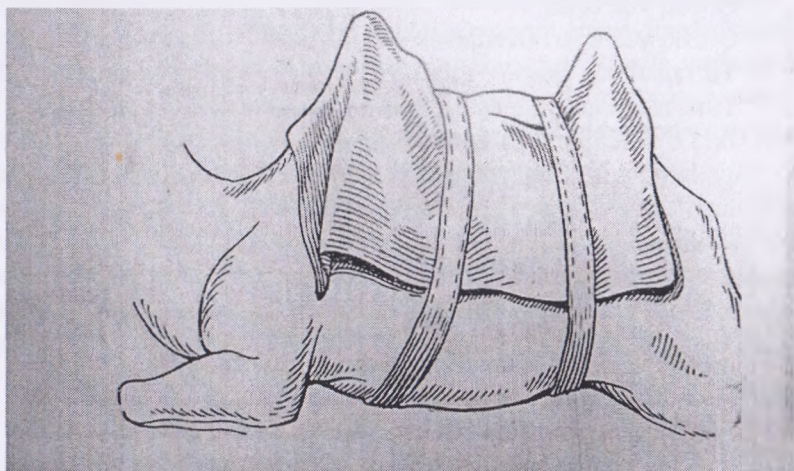
Bir o'rkachli tuyalarda egar ostidan terlik yopiladi. O'rkachini qoplagan holda ustidan yostiqcha qo'yiladi. O'rkachni himoya qilish uchun yog'ochli rom qo'yiladi. Eng asosi egar jabduqlar bo'sh, egiluvchan, toza va tuyaning tana tuzilishiga mos holda bo'lishi kerak. Qishloq xo'jalik ishlarini bajarishda aravalardan keng foydalaniladi. Yakka tuyada, ikki tuyada ishlar bajariladi. Tuyalarga yuk ortib yurishda har 5-6 km joyda to'xtab, ortilgan yuklar ko'zdan kechiriladi va dam beriladi. Tuyalar tirik vazniga nisbatan 50% yukni ko'tarish normal hisoblanar ekan, ko'zitishlar shuni ko'rsatganki 740 kg gacha yukni orqasiga qo'yib ma'lum masofagacha ko'targanliklarini.

Tuyalarning ish qobiliyatchanligi ko'taradigan yukning og'irligiga, yo'llarning qanday holatda bo'lishligiga, masofaning qisqa va o'zoqligiga, shu tuyaning tirik vazniga bog'liqdir.

Ikki o'rkachli tuyalarni egarlashda ikkita yostiqchadan ya'ni ichi to'ldirilgan somon yoki qamishdan iborat bo'ladi. Tuyani orqasini qoplagan holda qilinadi. Ikkita terlikdan o'rkachini yopgan holda uchinchisi o'rkachlar orasini joylashtirish uchun, yostiqchalarni maxkam tutish uchun ikkita yog'och tayoqcha qo'yiladi, ustidan egar qo'yilib, ikkita ayil tortiladi. Birinchisi to'sh ostidan, ikkinchisi qorin o'rtasidan.

Bir o'rkachli tuyalarda egar ostidan terlik yopiladi. O'rkachini qoplagan holda ustidan yostiqcha qo'yiladi. O'rkachni himoya qilish uchun yog'ochli rom qo'yiladi. Eng asosi egar jabduqlar bo'sh,

egiluvchan, toza va tuyaning tana tuzilishiga mos holda bo'lishi kerak. Bir o'rkachli tuyaning egar holati 97-rasmda berilgan.



97-rasm. Bir o'rkachli tuyaning egar holati.

Qishloq xo'jalik ishlarini bajarishda aravalardan keng foydalaniladi. Yakka tuyada, ikki tuyada ishlar bajariladi. Tuyalarga yuk ortib yurishda har 5-6 km joyda to'xtab, ortilgan yuklar ko'zdan kechiriladi va dam beriladi. Tuyalar tirik vazniga nisbatan 50 foiz yukni ko'tarish normal hisoblanar ekan. Kuzatishlar shuni ko'rsatganki, 740 kg gacha yukni orqasiga qo'yib ma'lum masofagacha ko'targanliklarini.

Tuyalarning ish qobiliyatchanligi ko'taradigan yukning og'irligiga, yo'llarning qanday holatda bo'lishligiga, masofaning qisqa va o'zoqligiga, shu tuyaning tirik vazniga bog'liqdir.

Tuyashunos professor Ivan Ilich Lakozaning bergan ma'lumoti bo'yicha, tuya orqasiga ortiladigan yukning og'irligi, tuya tirik vaznining 45-50 foizini tashkil qilganda bir sutkada masofa oralig'i 30-35 km ni bosib o'tsa, norma doirasida bo'ladi. Tuyalarning ma'lum tirik vaznida ma'lum masofaga yuk ko'tarish orientiri (boradigan joyni aniqlash) 23-jadvalda berilgan.

13.2 Tuyalarning ma'lum tirik vaznida ma'lum masofaga yuk ko'tarish orientiri (boradigan joyni aniqlash)

23-jadval

Tuyalarning tirik vazni (kg)	Kunduz kuni ma'lum masofaga yuk ko'tarishi	
	30-35	40-45
400	175	135
450	200	155
500	225	175
550	250	195
600	275	215
650	300	235

Tuya karvon zvenosi 3 boshdan 7 boshgacha bo'ladi. Har bir tuyaning jilovi oldingi tuyaning egariga berkitiladi. Tuyalarni ishlatganda yillar fasllar bo'yicha ishlatish kun tartibi va dam olish o'zgarib turishi mumkin. Umuman ishlatish 10 soatdan oshmasligi kerak. Qolgan vaqtlari ya'ni 6-8 soat yaylovda o'tlatiladi va qolgan vaqti dam oladi, kavsh qaytaradi. 98-rasmda tuya karvoni ko'rsatilgan.



98-rasm. Tuya karvonining holati.

13.3 Tuyalarni ishlatishda kunlik ish tartibi

24-jadval

Tuyalarning kundo'z kuni 10 soat davomida ishlatishdagi sutkalik kun tartibini aniqlash

Kun tartibi	Yuk ko'taradigan tuyalarni masofa oralig'i 30-35 km joyga ishlatganda soat hisobida ketgan vaqti		Yuk tortishda, transportda ishlatilganda soat hisobida ketgan vaqti	
	Boshlanishi	Tugashi	Boshlanishi	Tugashi
Ishlatishda	3	8-9	4	10
Dam olish va o'tlashi	8-9	12	10	13
Sug'orish	12	13	13	14
O'tlatish	13	16	14	17
Ishchi sifatida	16	20	17	21
O'tlatish va dam olish	20	3	21	4

Tuyalar ishlatilgandan keyin 2-3 soat sovutiladi va dam beriladi. Shu vaqt ichida tana temperaturasi va nafas olishi normaga keladi. Ishchi tuyalar sutkada 2 marta sug'oriladi. Suvni juda asta ichadi. 15-20 minut ichida 25-30 litr suvni iste'mol qiladi. Qishloq xo'jaligida yerlarni xaydashda, pichan yig'ishda qo'sh tuyalardan keng foydalaniladi. Bir kunda 2 ta tuya bilan 1,3 gektar yerni xaydash mumkin. Tuyalarni xo'jalik ishlardagi natijalariga qarab ularning ishchanlik qobiliyati maxsus sinash orqali 10 balli sistema asosida amalga oshiriladi.

- Xo'jalik ishlarni bajarishiga va mashq bajarilishiga qarab 2 ball qo'yiladi.

- Ishda qobiliyatchanligi yaxshi bo'lganligi uchun 3-5 ball.

- Tuyalarni ishchi sifatini maxsus sinov ko'rigidan yuk tortishda va ko'tarishi bo'yicha 5-7 ball.

- Sinov ko'rigidan yaxshi natijalarga erishish uchun 8-9 ball.

- Ko'rikda 1-chi o'rinni egallagani uchun 10 ball beriladi.

Undan tashqari yaxshi qadamlab yurgani va yo'rg'alagani uchun ham 1 ball qo'shiladi. Tuyalarning yashashi 35-40 yil, transport sifatida ishlatilishi 5 yoshdan boshlanib, 20-25 yoshgacha davom etadi.

13.4 Tuyalarning asosiy kasalliklarini davolash va oldini olish.

Tuyalarni infeksiyon va invazion kasalliklarining asosiy sabablariga, birinchi navbatda oziqlantirish va saqlashning yomon tashkillashtirilishidir. Haddan tashkari oriqlab ketishi, o'rkachlarida yog'ning kamayishi ko'p hollarda tuyalarni patologiya holatiga keltiradi.

Kasalliklarni ko'zg'atuvchilari (mikroblar, viruslar, gelmentlar) tuyalarni organizmiga oziqa, suv va shikastlangan terisini xashoratlarni tishlashi (kanalar, chivinlar) orqali o'tadi.

Kasallikning boshlanishi asosan; tashki belgilari ishtaxani va kavshashni yuqolishi bilan karakterlanadi. Hayvonlarda umumiy axvolining yomonlashishi, ko'zlari xiralashishi, ko'z yoshlari oqib qolishi, nafas olishi va yurak urishi tezlashishi, tana harorati ko'tarilishi orqali namoyon bo'ladi. Tana haroratini o'lchash uchun veterinariya termometridan foydalaniladi.

Termometr tuyani (yotgan holatda) to'g'ri ichagiga kirgizilib, harorati aniqlanadi. Harorat ertalab soat 8 da va 17-20 soatlarda tekshiriladi. Odatda sog'lom tuyalarning tana harorati 37,0 gradusdan 37,6 gradusgacha bo'ladi. Qish paytlarida harorat 0,5 gradusgacha pasaygan, ishlatilgandan keyin harorat 40-gradusgacha ko'tarilishi mumkin.

Tuyalarda yurak urishi (puls) dum osti arteriyasidan aniqlanadi. Tinchlangan vaqtda katta hayvonlarda yurak urishi bir daqiqada 34-42 marta, yangi tug'ilganlarda 100-130 marta, 6-oygacha bo'lgan, bo'taloklarda 45-50 martagacha uradi.

Infeksiyon kasalliklarga shubxa tug'ilsa, tuya darhol boshqa joyga, izolyatorga ajratib qo'yiladi. Har bir xo'jalikda izolyator bo'lishi shart.

Invazion kasalliklarning orasida tuyalarda exinakokkoz-odamlarni va sut emizuvchilarni gelmintozi bo'lib, sestodlarni lechinka bosqichi bilan chaqiriladi. Invaziyaga uy hayvonlar (oraliq xo'jayinlar), koramollar, qo'y, cho'chqa, kamroq tuyalar, echkilar, otlar hisoblanadi. Odamlar asosan odatda itlardan zararlanadi. (V.E. 1968)

Exinakokkoz bilan kasallangan tuyalarni haddan tashqari oriqlab ketishi, ishdan charchagani ko'zatiladi. Tirik hayvonlarda kasallikni aniqlash og'ir va murakkab, ko'pincha to'g'ri diagnoz o'lgan hayvonni yorib ko'rish orqali aniqlanadi.

Kasallikni tashxis qilish uchun qoramollarda qo'llaniladigan teri ichidagi proba ishlatiladi.

Fassiolyoz (xujmunt–qurt) uy hayvonlari va odamlarni gelmentodi, yapalok parazit chuvalchaglari bilan chaqiriladi. Jinsiy yetilgan shakllari jigar, o‘t yo‘llarida parazitlik qiladi. Butun dunyoga tarqalgan kasallik. (O‘zbekistonda fassiolyoz kasalligi bo‘yicha chuqur ilmiy tadqiqot ishlarini olib borayotgan professor B.S. Salimov hisoblanadi).

Hayvonlar mahsuldorligining kamayishidan va o‘lishidan xo‘jaliklar katta iqdiosdiy zarar ko‘rishadi. Sog‘lom hayvonlarda odatda kasallik belgisiz yoki sust ifodalangan klinik belgilari bilan kechadi. Kasallangan tuyalarda ishtaxani pasayishi, ishdan charchashi va oziqani hazm qilishi bo‘zilishi, ichini o‘tishi bilan harakterlanadi. Haddan ziyod oriqlassa tuya o‘ladi.

Diagnoz gelmintokoprologik tekshirish yordamida qo‘yiladi.

Fassiolyozni oldini olish uchun kompleks chora tadbirlar o‘tkaziladi. Hayvonlarni zararlanishiga yo‘l qo‘ymaslik va degelmentizatsiyalash, o‘tlatish uchun fassiolyoz bo‘lmagan yaylovlardan foydalaniladi. Gelmintoz invaziyalarni oldini olish uchun loyqa va bir joyda ko‘p turgan suv bilan sug‘orish man etiladi. Egasiz itlar bilan kurashish, xizmatda bo‘lgan va uyda yurgan itlarni vaqtda degelmentizatsiyalash lozim. Hayvonlarning so‘yilishi veterinariya nazoratida bo‘lishi kerak. Gelmintozlar bilan zararlangan tuyalarning ichki organlari utilizatsiya qilinadi. Ichini yorib ko‘rish aloxida jixozlangan joylarda o‘tkaziladi. Trihamotoz (shilliqlik) - tuyalarning o‘ta xavfli kasalliklaridan biri bo‘lib hisoblanadi. Xinkali oddiy organizm bilan chakiriladi. Bu kasallik Osiyo, Yevropa, Afrika, O‘rta va janubiy Amerika, Qozog‘iston va O‘rta Osiyo xududlarida keng tarqalgan. Hayvonlarning hamma turlari kasallanadi va katta iqdiosdiy zarar yetkazadi. Kasallikning asosiy tarqatuvchilari qon so‘ruvchi pashshalar (chivin, jigalka, kanalar) va kasallangan hayvonlardir. Tuyalarda klinik belgilari zararlangandan 15-30 kun o‘tgach namoyon bo‘la boshlaydi. Hayvonlar tez oriklaydi, ishlatilganda tez charchab qoladi. Yaylovlarda ko‘pincha o‘tlamay yotadi. Tana harorati vaqti – vaqti bilan 40 gradus va O‘ndan yuqorigak ko‘tariladi. Juni, tusi hiralashadi va osonlik bilan sug‘irilib olinadi.

Odatda urg‘ochi chivinlar suvlarda o‘sayotgan o‘simliklarda, ko‘lmaklarning atrofida 500 tagacha tuxum qo‘yadi. Tuxumlaridan lichinkalar rivojlanadi va issiq paytlarda may oyidan oktabr oyigacha lichinkalardan yetilgan slepnilar rivojlanadi. Tishlaganda sog‘lom hayvonlarning qonida tripanozomlar limfada keskin ko‘payadi. Qondagi fermen elementlarini yemiradi. Tez – tez isitma takrorlanib turadi.

Eritrotsitlar va gemoglobin keskin pasayadi. Trihamotoz (shilliqlik) bilan kasallangan degan shubxa tug'ilsa, har kuni harorat o'lchanadi va qonda ko'zg'atuvchi borligi tekshiriladi. Kasallangan tuyaning qonida harakatchan ilonsimon tanachalarni ko'rish mumkin. Bitta tanacha ko'ringani ham kasallikdan darak beradi. Tekshirish uchun qoni istima vaqtida va tana harorati ko'tarilganda olinsa diagnoz to'g'ri qo'yiladi. Oldini olishning eng samarali chora tadbirlaridan biri, bu o'z vaqtida kasallikni aniklash, tuyalarni quruq chegaralangan, chivinlar va kanalar bo'lmagan joyda o'tlatish lozim.

QICHITMA - ChESOTKA teri kichitma kasalligi, har xil kanalar bilan chaqiriladi. Xavfli tomoni shundan iboratki, tuyalar bir birovidan kasallikni yuqtiradi. Juni qalin bo'lganligi uchun, davolash og'irlashadi.

Qichitma kanalar teriga tushgandan keyin, tishlari bilan terining yuqori qatlamini kemirib ko'p miqdordagi yo'llarni ochadi. Tuyalar bezovta bo'ladi. Tishlari bilan yaralangan terisini kamiradi, yerga o'zini tashlab yumalaydi. Terisi g'adir - budir bo'ladi, yaralaridan yiring aralash qon oqib turadi. Hayvonning ishtaxasi yo'qoladi, oriqlaydi. Ayniqsa qish paytlari oriqlagan tuyalar orasida kasallik keskin tarqaladi. Kasallangan hayvonlarning ko'pchiligi o'ladi.

Issik yoz paytida quyosh nurlari terining junsiz kisimlariga ta'sir qilib, kanalarning soni kamayib boradi.

Sovuq tushganda tuyalarning kichitmasi yana ko'zgaydi. Kasallik o'zidan - o'zi tuzalmaydi.

Kasal tuyalardan tashqari ishlatiladigan inventar tushamalar va boshkalar ham zararlanish manbai bo'lib hisoblanadi.

Kasallikdan xolis bo'lgan xo'jaliklarda qichitma kasalligini kirgizmaslikka qaratilgan chora tadbirlarni o'tkazish lozim. Buning maqsadida kasallik tarqalgan xo'jaliklardan transportlar kirishiga yo'l qo'yilmaydi.

Xo'jalikga yangi kelgan tuyalar karantinga ko'shib, undan keyin umumiy podaga qushiladi. Agar ularning orasida bitta kasallangan tuya aniqlansa, hayvon darhol ajratiladi va o'zokrok joyga o'tkaziladi. Agar bir oyning ichida kasallik ko'zatilmasa, yangi kelgan tuyalar guruhini sog' hayvonlar Guruhiga qo'shadi.

O'lgan va so'yilgan hayvonning inventari, juni maxsus gazkameradi dezinfeksiya qilinadi. Pol va potolok dezinfeksiyalanib oxak bilan oqlanadi. Tuyalarning kichitma kasalligi giposulfit va solyaniy kislota bilan davolanadi (professor Demyanova usulida). Bundan tashkari kasal tuyalarni gaz kamerada sernokisliyy gaz bilan

dotlatish mumkin. Har doim va rejalashtirgan davolash va profilaktikasi yaxshi natija beradi.

Bir marta davolash natija bermaydi, chunki kanalarning tuxumlari o'lmaydi va 6-7 kundan keyin tuxumlardan yangi kanalar paydo bo'ladi.

Kuydirgi - (Sibirskaaya yazva) infeksiyon ogir kechadigan kasallik. Organizmda og'ir toksikoz, istima ko'zatiladi, karbunkula paydo bo'ladi, ichaklar va ayrim vaktlarda o'pka zararlanadi. Bu kasallik hama kontinentlarda uchraydi, ayniqsa qoramol, qo'y, echki, ot va tuyalar ko'proq kasallanadi. Cho'chqalar kamroq zararlanadi.

Kasallangan tuyalar Yotib koladi, va darmonsizlanadi. Nafas olish tezlashadi, oyoklari qaltirab turadi, tana harorati 40 gradusga ko'tariladi. Orqa teshigidan qon aralash suyuklik ajralib turadi. Ayrim qisimlarida ko'krak ostida shishlar paydo bo'ladi.

Gumonli va kasal tuyalarni yorib ko'rish mann etiladi.

Kuydirgi kasalligi uchraydigan xo'jaliklarida hayvonlar emlanadi. Emlashni ogir kechiradigan yoki kasallangan tuyalarni terisining ostiga 150 - 200 ml kub kuydirgiga karshi maxsus qon zardobi yuborish yuli bilan davolanadi. Zardobni kon tomiriga ham yuborish mumkin. Emlashdan keyin tuyalarni 7 - 10 kun davomida ishlatmay turadi.

Sil kasalligi - tuberkulyoz xonaki va yovvoyi hayvonlarning surunkali kasalligi. Ko'prok katta shoxli mollar, cho'chka va echkilar zararlanadi. Infeksiya manbai kasal hayvonlar, tashki muhitga sut, burun shilig'i, siydik va axlat orkali tuberkulyoz tayoqchalarini chiqaradi.

Brusellyoz - hayvon va odamlarning surunkali infeksiyon kasalligi. Bir Guruh bakteriyalar brusellalar bilan chaqiriladi. Ko'p turdagi hayvonlarda bola tashlash va yo'ldoshni ushlab qolishi bilan kechadi. Amerika, Osiyo va Afrika xududlarida tarkalgan. SNG davlatlaridan O'rta Osiyo, Qozog'iston, Sibirda va boshqa joylarda ko'proq uchraydi.

Kasallik bola tashlash, qisirlik, mahsuldorlik kamayishi bilan harakterlanadi. Odamlar kasal hayvonlardan zararlanadi. Hayvonlarning tanasida o'smalar paydo bo'ladi. Qoramollarda bo'g'imlarning yallig'lanishi ko'zatiladi, tuyalarda esa bu belgi doimo uchramaydi. Qoni laboratoriya tekshirish yordamida kasallik to'g'ri aniklanadi. Kasallangan hayvonlardan tugilgan bolalar soglom bo'lishlari mumkin. Ularni tekshirishdan o'tkazib sog'lom hayvonlarni podasiga ko'shiladi.

Qo'zgatuvchisi sovuq va quriqlikka chidamli lekin, yuqori haroratda qaynatganda va dezinfeksiyalaganda o'ladi. Ko'p miqdorda

ko'zg'atuvchilar bola tashlashda yoki tug'ishda kuzatiladi. Qo'zg'atuvchilar oziq-ovqatlarda yaxshi saqlanadi. Yog'da 40 – 60 kun, pishloqda 42 kun, sovutilgan sutda 6 – 8 kun, chakkida 1 – 4 kun, brinzada 42 kun, muzlatilgan go'shtda 20 va ko'proq kun saqlanadi.

Kasallangan hayvonlar davolanmaydilar ular podadan chiqarilib so'yiladi. Infeksiyani hayvonlarga yuqtirmaslik va vaqti vaqti bilan dezinfeksiyalash bilan oldi olinadi.

YASHUR (ovsul) – Ikki tuyoqli hayvonlarning o'tkir shaklda kechadigan infeksiyon kasalligi. Yashur o'ta kontagioz kasallik bo'lib hazm kilish organlarining shillik pardasida va junsiz qismlarida pufakchalar va eroziyalar paydo bo'lishi bilan harakterlanadi. Ayrim hollarda odamlar ham kasallanadilar.

Osiyo, Afrika, Yevropa va Amerika janublarida keng tarqalgan. O'ta yuqumli kasallik bo'lib, hayvonlarning o'lishidan va mahsuldorligining pasayishidan katta iqdiodiy zarar yetkazadi. Qo'zg'atuvchining virusi fizik, kimyoviy faktorlarga juda chidamli. Past haroratlar umuman virusga ta'sir kilmaydi. O'lgan hayvonlarning mo'zlatilgan go'shtida va o'g'itda 1 – yil saqlanib turadi. Bir gradus haroratda go'shtda 4 – oydan kuproq saqlangan. Terida 1,5 oy somonda 6 –oygacha, hayvonlarning junida 28 – kungacha. Yaylovlarda quyosh nurlari ta'sirida virus 1 – kundan keyin o'ladi. Sovutilgan sutda 12 – kungacha saqlanadi, yogda sovuk sharoitda – 45 kungachasaqlanadi.

Virus kasallangan va kasal bo'lib to'zalgan hayvonlardan o'tadi. Eng zararlanish davri kasallikning boshlanishi va 12 -14 kunlarda. Bunda virus sut, siydik va boshqa suyuqliklar orqali ajralib tarqaladi. Odamlarning kiyimlari, ozuka, suv, yaylovlar zararlanadi. Aniqlanganki ovsul virusi belgilari namoyon bo'lishigacha 3 – 4 oy sut bilan ajraladi.

Klinik belgilari tana harorati ko'tarilishi (40, 5 –gradus) va ishtaxaning pasayishi bilan namoyon bo'ladi. Yumshoq ozuqani ham kavshay olmaydi. Dag'al ozuqani umuman og'ziga olmaydi. Suvni ko'p ichadigan bo'ladi va kavshash jarayoni pasayadi. Og'iz bo'shligining shilliq pardasi qizaradi va kichik pufakchalar paydo bo'ladi, og'zida cho'ziluvchan so'lak oqib ajraladi.

Yorilgan pufakchalari o'miga, tilining uchida va oyoqlarida yarachalar hosil bo'ladi.

Eroziyalar 5 – 7 kunda bitib ketadi va hayvon yaxshi bo'ladi. Emayotgan yosh bo'toloqlarda kasallik og'ir kechadi va ayrimlari o'ladi. Kasallangan yumshok ko'k o'tlardan va suv berib turilishi kerak va og'iz bo'shligini sust burushtiruvchi eritmalar bilan chayib turiladi.

QUTIRISH – (Beshenstvo) - O'tkir infeksiyon hayvon va odamlarda uchraydigan va yuqadigan kasallik bo'lib, markaziy nerv sistemasi zararlanishi orqali sodir bo'ladi. Oxiri, odatdagidek o'limga olib keladi. Bu kasallikning manbaasi filtrdan o'tib ketadigan g'oyat kuchli mikroskopda ham ko'rinmaydigan mikroorganizmlar sababchi hisoblanadi. Asosiy kasallikni tarqatuvchilar esa yovvoyi fauna (ma'lum joy yoki davrga oid) hayvonot olamida (tulki, bo'ri,) dengizga oid (korsaki) va boshqalar orqali yuqadi. Bu kasallik tuyalarda uchraydigan kasalliklar ichida, ko'p tarqalmasada, lekin inson hayoti uchun juda havfli hisoblanadi. Kasallik hamma joyda, har yerda uchraydi. Qutirish kasaligida yuqumli kasallikni qo'zg'atuvchi, tarqatuvchi virus, virusni chidamlilik darajasi bir xil emas. Past temperaturada virusni o'lishi kamroq bo'ladi. Masalan 50 S temperaturada 1 –soatdan so'ng 60 S da temperaturada 5 – 10 minutdan keyin va 70 S da, o'sha onning o'zida o'ladi.

Kasallikni ko'pchiligi kuz – qish va bahor mavsumiga to'g'ri keladi. Qozog'iston respublikasining ilmiy tadqiqot izlanuvchilari ya'ni M. Kubasovni ma'lumoti bo'yicha havoning sovuq bo'lishi tufayli ko'p joylarda tulki, bo'ri va boshqa yirtqich hayvonlar aholi punktlari yaqin joylarga, ya'ni hayvonlarni bir joyda zich joylanishi his etib keladi. Kelishdan maqsad oziq ovqat izlab, kasalliklarni hayvonlar turadigan kerak bo'lsa kishilarning uylari oldiga kelib yuqtirishga sabab bo'ladi.

Yuqimli kasallikning yashirin davri (qutirish) 1,5 oy bo'ladi. Bu kasallik alomatlari aniqlangandan so'ng 4 -5 kundan keyin o'ladi. Hozircha bu kasallikga qarshi alohida immuniziyasi (kasal yuqmaydigan organizm) kasaldan qo'rqmaydigan) emlash ishlab chiqarilmagan Qoramolga qo'llaydigan emlash (vaksina) kutiladigan natijani bermaydi. Bu tadbirlar sentabr va aprel oylarida qo'llanilishi kerak.

CHECHAK (OSPA) – o'tkir hayvon va odamlarda uchraydigan yuqimli kasallik hisoblanadi. Bu kasallikning tarqalishi hamma joyda, har yerda bo'ladi. Bu kasallik haqida eramizdan 3700 yil ilgari Yegipt, Xindiston, Xitoy mamlakatlarida ko'zatiganligi haqida ma'lumotlar mavjud.

Tuyalarda chechak kasalliklari keyinchalik eron, Mongoliya, Pokiston, Afrika mamlakatlarining shimoliy sharqiy, Shuningdek Turkmaniston va Qozog'iston respublikalarida tuyalar shu kasallik bilan kasallanishi haqida ro'yxatga olingan. Bu kasallik xo'jalikga juda katta iqdiodiy zarar keltiradi, mahsuldorligi keskin pasayadi. Kasalni aniqlash bilan hayvon so'yiladi va karantin e'lon qilinib, veterinariya

sanitariya tadbirlari o'tkaziladi. Virus issiqlikka bardoshli. 100 S li haroratda tez o'ladi. 70 S haroratda 5 minutdan keyin o'ladi. Molxonalarda chechak kasalligiga oid, chechakdan qolgan uchog'i 6 – oygacha saqlanadi. Dezinfeksiyalovchi vositalarga turg'un emas. Tuyalarda chechak kasalliklarini chaqiruvchi viruslar terida, til bo'shliqlarida toshmalar bo'ladi. Terida urilishlar burnida va boshqa joylarida jun qoplami siyrak bo'ladi.

Burnida va og'iz bo'shliqlarida oldin shaffof, so'ngra ko'kish iflos suyuqlik kela boshlaydi.

Lablarida, qovoqlarida, ba'zan jag' oralarida shish bo'lib ozuqani yeyish va yutish qiyin bo'ladi. Ba'zi bir tuyalarda ko'zlari xiralashgan bo'ladi, natijada qarolmaslik o'z vaqtida tadbirlar olib bormaslik tufayli vaqtincha ko'rlikka olib keladi. Belgilarini bilmaslik, qaramaslik natijasida bola tashlash, oldindan tug'ish holatlari yuzaga keladi. Tuyalarda tana harorati ko'tariladi, nafas olishi tez – tez aniqlash qiyin bo'ladi.

Oshqozon ichak ish faoliyati bo'ziladi. Mushak va to'qimalar faoliyati tonusining pasayishi, ich qotishi, butaloqlarda esa ich ketishi ko'zatiladi. Yaxshi sharoitda chora tadbirlar o'tkazilsa 20 -25 kunda sog'lom bo'lishi ko'zatilgan.

O'LAT- ChUMO. O'lat kasalligi yuqumli hisoblanadi. Bu bavirus kasalligiga oid hisoblanib limfa tugunlarining yallig'lanishi natijasida hosil bo'ladi. Ko'pchilik organ va to'qimalarda qon quyilishi sodir bo'ladi.

Uy hayvonlari ichida o'lat kasalligi bilan eshak, cho'chqa, qo'y va echkilar kasallanadi. Bu kasallikni olib kelishda kemiruvchilar oilasiga kiruvchi: kalamush, yumronqoziq, sichqon, sug'ur, qumsichqon va boshqa turdagi kemiruvchilar bu kasallikni tarqatadi. Infeksiya kasal tarqatuvchi bakteriyalar ozuqa orqali ovqatni hazm qildiradigan qismlariga kirib nafas olish bilan bog'liq bo'lgan joylar orqali organizmni qurshab oladi va bakteriyalarni tarqatadi. Infeksiya – kasal tarqatuvchi bakteriyalar ozuqa orqali ovqatni hazm vildiradigan qismlarga kirib nafas olish bilan bog'liq bo'lgan joylar orqali organizmni qurshab oladi va bakteriyalarni tarqatadi. Kasallik tarqalgan joylar Osiy, Afrika, Amerika hisoblanadi. Bu kasallik o'zidan kuchli (taksin) – tirik organizmlar hosil qiladigan zaharli moddalar ishlab chiqarib organizmni zaharlaydi, natijada qonda o'zgarishlar paydo bo'ladi. Organizmda hosil bo'lgan zaharli moddalar qizil qon tanachalarida gemolizni tashkil qilib, qonda qon ivishi natijasida hosil

bo'ladigan erimaydigan oqsil modda paydo bo'ladi, Shuningdek kasal tarvatuchi bakteriyalar hazm bo'lish organlari yo'li orqali va kasallangan burga, kanalar orkali organizmga yuqadi.

Bu kasallik yuqori haroratga va quruq issiqlikga juda sezgir. Kasallikdagi mikroblar g'alla o'simliklari orkali o'tsa 40 kungacha va mo'zxonalarda saqlanishi 18 oygacha davom etadi. Tuzlangan tuya go'shti yerga ko'milganda kasallikni qo'zg'atuvchi mikroblarning hayoti 4,5 oy, sterillangan to'proqda 16 oygacha va sterillanmagan joyda 7 – oygacha saqlanadi. O'lat bilan kasallangan to'yalarning hammasi ham o'lmaydi. Kasallangan tuyalarning ko'pchiligida kasallik yengil o'tadi va to'zalib ketadi. Ko'pchilik kasal bo'lgan tuyalar organizmning kasal yuqtirmaslik va kasalliklarga qarshi kurashish qobiliyati oshadi. Tuya sutini iste'mol qilishda faqat qaynatilgan holda, kasal bo'lgan tuyalarning junini tayyorlash va tashish boshqa sog'lom sharoitli joylarda man etiladi. Sog'lom tuyalarni o'latga qarshi dorilar va zardob bilan chora tadbirlar o'tkazadi ya'ni ishlab beriladi. Xo'jaliklarda shu kasal bilan kasal bo'lgan va gumon qilingan tuyalar alohida guruh qilib ajratiladi. O'lgan tuyalarning murdasi terisi bilan birgalikda kuydirilib ko'miladi. Tuya saqlanadigan joy va maydonlari yaxshilab tozalanib yuqumli kasalliklarni tarqatuvchi mikroblardan tozalash, yo'qotish uchun (dezinfeksiya) qilinadi. Kemiruvchilar yo'qatiladi, tuyalar esa kasalikka qarshi dorilanadi. Hamma tadbirlar tamom bo'lgandan keyin 60 – kundan so'ng karantin tugatiladi.

Qoqshol – (stolbnyak) - odam va hayvonni tirishtirib, qotirib qo'yadigan yuqumli kasallik bo'lib, hayvon va odamlarda jarohatli kasallik deyiladi. Bu kasallik yer sharining har xil onda – sonda o'zaro chegaradosh bir guruh mamlakatlar va viloyatlarda tarqaladi. Bu kasallik bilan hamma uy hayvonlari jumladan parrandalar ham kasallanadi. Bu kasallikni tarqalishi tabiatda sporalar orqali ba'zi bir xo'jayra jonivorlarning urchish organi ya'ni qo'zg'atuvchi hisoblanib o'z go'nglarini yerga tashlab, infeksiyadarni hosil qiladi. Bu sporalar organizm yaralariga tushib, qoqshol kasalliklarini keltirib chiqaradi. Organizmga tushgan sporalar tezlikda rivojlanib va o'zidan zaharli moddalar ishlab chiqaradi va tezda qo'zg'atuvchi mikroblar muskullarda titrab qaqshaydigan, tomir tortishtiradigan holatga olib keladi. Muskullarning qisqarishi titrab qaqshashi o'zoq davom etadi. Kasallangan hayvonlar tez ozadi, kislorod yetishmasligi natijasida bug'ilish bo'ladi. Natijada aspeksiya kasalligi paydo bo'lib, yurakning ish faoliyati ishdan chiqadi va yurak shol, falaj bo'ladi. Kasallikning

yashirin davri uch haftagacha davom etadi. Boshlanishi ozuqani yeyishi sekinlik va qiyinchilik bilan harakat qilishi ko'zatiladi. Harakatning sustligi, quloqlarining harakatsizligi, qovoqlar sathining pastga tushishi. Butun tana muskullarining titrab qaqshab qisqarishi, Shuningdek oyoqlarini keng qo'yishi bilan harakterlanadi. Muskullari qattiq bo'rtma ko'rinishda bo'ladi, kuchli tovush chiqarganda tomir tortishish kuchayadi. Kasal bo'lgan katta tuyalarning 50 -60%, butaloqlarning 90 - 100% shu qoqshol kasalligi natijasida o'lishi mumkin. Shuning uchun xo'jaliklarda shu kasalliklarga qarshi immunizatsiya (organizmni kasal yuqmaydigan kasaldan qo'rqmaydigan qilish) uchun o'tkazish kerak.

Tayanch iboralar.

1. Urg'ochi tuyalar erkak tuyalarga nisbatan tez yuradi.
2. Nor tuya yuk ko'tarishda va yuk tortishda eng kuchli hisoblanadi.
3. Tuya orqasiga ortiladigan yukning og'irligi, tuya tirik vaznini 40-50 % ni tashkil qilishi kerak.

Nazorat savollari.

1. Tuya karvoni necha boshdan necha boshgacha bo'lishi kerak?
2. Tuyalarni ishlatish bir kunda necha soatdan oshmasligi kerak?
3. Ustiga yuk ortilgan tuyalar bir kunda necha km yo'l bosishi mumkin?
4. Tuyalarni ishchanlik qobilyatini necha ballik sistema asosida baholanadi?

Fan bo'yicha test savol-javoblari

1. Tuyadan nima maqsadda foydalaniladi?
 - A. Ishchi transport sifatida, mahsulot olishda(sut, go'sht, teri, jun)
 - B. Sut, go'sht olishda
 - C. Ishchi transport sifatida
 - D. Jun, teri. Ishchi sifatida.
2. Tuya karvoni necha boshgacha bo'ladi?
 - A. 3-4 bosh
 - B. 3-5 bosh
 - C. 10-15 bosh
 - D. 3-7 bosh
3. Qaysi xalqlar hayotida tuya eng muhim rol o'ynaydi?
 - A. Yarim sahro, sahro mintaqalarida yashovchi
 - B. Sahro mintaqalarida yashovchi
 - C. Cho'l mintaqalarida yashovchi
 - D. Dasht mintaqalarida yashovchi
4. Tuyachilikning bosh markaziqysi mamlakat hisoblanadi?
 - A. hindiston
 - B. xitoy
 - C. pokiston
 - D. arabiston
5. Yalov chorvachiligini, jumladan tuyachilikni rivojlantirish maqsadida shu sohada ishlaydigan kishilarning ilmiy jihatdan himoya qilishni taminlash maqsadida Respublika Prezidentining farmoni qaysi yilda va qachon qabul qilingan.
 - A. 1992yil 7 yanvar
 - B. 1993 yil 7 yanvar
 - C. 1992 yil 10 mart
 - D. 1996 yil 15 mart
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora tadbirlari tug'risidagi qarori qachon qabul qilingan.
 - A. 2006 yil 23 mart
 - B. 2006 yil 28 mart
 - C. 2005 yil 23 mart
 - D. 2006 yil 30 mart
7. Tuyachilikni rivojlantirishni muhim omillari deganda nimani tushunish mumkin?
 - A. tug'ri oziqlantirish, saqlash, naslchilik ishini tug'ri tashkil qilish.
 - B. qochirish, oziqlantirish
 - C. oziqlantirish, sug'orish

- D. naslchilik ishini tug'ri yulga quyish.
8. Tuyalarni moslashtirishda eng avvalo nimalarga e'tibor berish kerak.
- A. iqlim sharoitini geografik joylashishini, o'sadigan oziqalarni mavjudligini va tuya zotining turiga qarab
- B. iqlim sharoitiga qarab
- C. oziqaning oz ko'pligiga qarab
- D. tuyaning zotiga
9. Tuya saqlaydigan joyda 1 bosh tuya uchun qancha kv m joy ajratish kerak?
- A. 5-6 kv m
- B. 4-5 kv m
- C. 6-7 kv m
- D. 10-15 kv m
10. Tuyachilikda takror ishlab chiqarish nech bosqichni o'z ichigan oladi?
- A. 2 bosqichni
- B. 5 bosqichni
- C. 6 bosqichni
- D. 3 bosqichni
11. Poda sto'rurasida ona tuyalar necha foizni tashkil etsa maqsadga muvofiq?
- A. 38-40 foiz
- B. 45-50 foiz
- C. 50-55 foiz
- D. 55-60 foiz
12. Tuyalarning vatani qayer?
- A. Afrika
- B. Indanezya
- C. So'zan
- D. Shimoliy Amerika
13. Janubiy amerikada o'rkachsiz tuyalar ichida necha turi mavjud bo'lgan v anima deb nomlangan?
- A. Guanak, lam, alpak va vigon (4 ta turi bo'lgan)
- B. Guanak, lam, alpak (3 taturi bo'lgan)
- C. Guanak, dramedor, baktrion (3 ta turi bo'lgan)
- D. Guanak, dramedor (2 ta turi bo'lgan)
14. Tuyani necha turi uy hayvoniga aylangan?
- A. 2 turi: guanak, lam
- B. Turi: guanak, vigon, bakterion
- C. Turi: vigon, lam, dramedor
- D. 1 turi: guanak
15. Tuyani nechta turi yovvoyi holda qolgan?
- A. 2 ta turi vigon, alpan

- B. 1 ta turi vigon,
- C. ta turi alpan, guanak
- D. 2 ta turi vigon, guanak

16. Buxur urug' boshli tuyalar neha guruhga bo'linadi v anima deb nomlanadi?

- A. 2 turga dramedar, bakteryan
- B. 2 turga dramedar, vigon
- C. turga bakteryan, vigon, dramedar

17. Tuyaning bo'yin umurtqasi, ko'krak umurtqasi, bel umurtqalar soni nechta?

- A. ta b-n umurtqasi, 12 ta k-k umurtqasi, 7 ta bel umurtqasi
- B. 7 ta b-n umurtqasi, 12 ta k-k umurtqasi, 5 ta bel umurtqasi
- C. 7 ta b-n umurtqasi, 10 ta k-k umurtqasi, 7 ta bel umurtqasi
- D. 7 ta b-n umurtqasi, 12 ta k-k umurtqasi, 10 ta bel umurtqasi

7

18. Tuyaning ingichka ichak, yo'g'on ichak, ko'r ichagining uzunligi?

- A. 20-25 m ingichka ichak, 18-22 sm yo'g'on ichak, 1 m ko'r ichak
- B. 18 m ingichka ichak, 18 sm yo'g'on ichak, 90 sm ko'r ichak
- C. 30 m ingichka ichak, 25 sm yo'g'on ichak, 90 sm ko'r ichak
- D. 15 m ingichka ichak, 15 sm yo'g'on ichak, 80 sm ko'r ichak

19. Nafas olish yo'li necha halqali va uzunligi necha metrgacha bo'ladi?

- A. 65-70 halqali, 15 m uzunligi
- B. 50-60 halqali, 1 m uzunligi
- C. 60-70 halqali, 2 m uzunligi
- D. 40-45 halqali, 1.3 m uzunligi

20. Tuyaning yurak urushi, nafas olishi, tana temperaturasi 1 mi nutda qancha uradi?

- A. 40-50, 9-11, 37.5
- B. 45-55, 10-12, 38
- C. 55-60, 12-14, 39
- D. 65-70, 15-14, 40

21. Bir o'rkachli tuyaning 1 ml mln hisobida eritrotsitlar soni qancha bo'ladi?

- A. 1 ml da 11-12 mln
- B. 1 ml da 12-14 mln
- C. 1 ml da 14-15 mln
- D. 1 ml da 10-12 mln

22. Bir o'rkachli tuyalarda jinsiy yetilishnecha oyligida ko'zatiladi va necha yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi?

- A. Jinsiy yetilish 8-12 oyligida, qochirish 2 yoshda
 - B. Jinsiy yetilish 10-14 oyligida, qochirish 3 yoshda
 - C. Jinsiy yetilish 14-15 oyligida, qochirish 4 yoshda
 - D. Jinsiy yetilish 10 oyligida, qochirish 2 yoshda
23. 2 o'rkachli tuyalarda jinsiy yetilishnecha oyligida ko'zatiladi va necha yoshga yetganda qochirishga qo'yiladi?
- A. Jinsiy yetilish 16 oyligida, qochirish 2 yoshda
 - B. Jinsiy yetilish 10 oyligida, qochirish 2 yoshda
 - C. Jinsiy yetilish 18 oyligida, qochirish 3 yoshda
 - D. Jinsiy yetilish 20 oyligida, qochirish 4 yoshda
24. Tuyalarni qochirish necha xil bo'ladi va qanday nomlanadi?
- A. xil: qo'lda, ugorda, erkin
 - B. 2 xil: ugorda, erkin
 - C. xil: qo'lda, ugorda, erkin, suniy
 - D. 1 xil: ugorda
25. Bir o'rkachli tuyalarda bug'ozlik necha kun davom etadi?
- A. 390 kun
 - B. 360 kun
 - C. 410 kun
 - D. 420 kun
26. Ikki o'rkachli tuyalarda bug'ozlik necha kun davom etadi?
- A. 410-439 kun
 - B. 405-430 kun
 - C. 460-470 kun
 - D. 370-380 kun
27. Tuyalarda tug'ish necha minut va tulg'oq necha sekund davom etadi?
- A. tug'ish 10-15 minut, tulg'oq 40-30 sekund bo'lib qaytariladi.
 - B. tug'ish 10-12 minut, tulg'oq 10-15 sekund
 - C. tug'ish 20-25 minut, tulg'oq 20-25 sekund
 - D. tug'ish 30-35 minut, tulg'oq 40-50 sekund
28. Tug'ilgan butaloqlarni tirik vazni o' onasining tirik vaznini necha foizini tashkil etadi va vazni necha kg?
- A. 5-7 foizni, vazni 35-40 kg
 - B. 10-12 foizni, vazni 40-45 kg
 - C. 4-5 foizni, vazni 40-42 kg
 - D. 8-6 foizni, vazni 40-41 kg
29. Butaloqlar onasi bilan necha oygacha saqlanadi va necha oygacha asosiy onasining suti hisoblanadi?

- A. yoshgacha onasi bilan saqlqnadi va onasini sutini emadi
- B. 1 yoshgacha onasi bilan saqlqnadi va onasini sutini emadi
- C. 1.8 yoshgacha onasi bilan saqlqnadi va 8 oygacha onasini sutini emadi
- D. 2 yoshgacha onasi bilan saqlqnadi va 10 oygacha onasini sutini emadi

30. Butaloqlar necha oydan boshlab konsentrat oziqalarga o'rgatiladi?

- A. 5-6 oyligidan boshlab
- B. 4-5 oyligidan boshlab
- C. 6-7 oyligidan boshlab
- D. 8-9 oyligidan boshlab

31. Butaloqlar onasidan ajratilgandanima uchun yaylovda 1 sutka och qoldiriladi?

- A. och bo'lgan butaloqlar yaylovga ko'chirishga tez o'rganadi
- B. och bo'lgan butaloqlar yaylovga tez o'rganmaydi qo'shimcha yem talab qiladi
- C. och bo'lgan butaloqlar onasini ko'rganda ham emmaydi
- D. och bo'lgan butaloqlar hurkak bo'lmaydi

32. Tualardan 1 kg sut sog'ib olish uchun hecha oziqa birligi sarf qilinadi?

- A. 0,7-0,8 oziqa birligi
- B. 0.9-1 oziqa birligi
- C. 1-1.2 oziqa birligi
- D. 1.5-2.0 oziqa birligi

33. Tualardan boshqa q/x hayvonlariga nisbatan suvsizlikka chidamlidir, necha kungacha faqat quruq ozuqa istemol qilinganda necha kungacha sizlikga bardosh bergan va necha foiz tirik vaznini yo'qotgan?

- A. 17 kungacha 24 foizni yo'qotgan
- B. 24 kungacha 30 foizni yo'qotgan
- C. 20 kungacha 35 foizni yo'qotgan
- D. 25 kungacha 20 foizni yo'qotgan

34. Arvana zoti qaysi mamlakatda yaratilgan, qaysi yo'nalishda?

- A. turkmaniston, sut yo'nalishida
- B. qozog'iston, go'sht yo'nalishida
- C. aljirda, sut yo'nalishida
- D. arabistonda, qo'sh mahsulot olishda

35. Aljir mamlakatida qanday qo'sh mahsuldor tuya zotlari urchitilmoqda?

- A. benni-abes, ued-sidi-sheyx, suxraun, ayn kebbax
- B. benni-abes, ued-sidi-sheyx
- C. ued-sidi-sheyx, suxraun
- D. suxrao'n, ayn kebbax

36. M.D hamdo'stligida qanaqa tuya zotlari urchitiladi?

- A. qalmiq, qozoq, mo'gul va arvana
- B. qalmiq, sakraun
- C. qozoq, arvana
- D. mexori-regibi

37. O'zbekistonda qanaqa tuya zotlari mavjud.

- A. qozoq, arvana
- B. qozoq
- C. arvana
- D. qalmiq, qozoq

38. Mehar tuya zoti qayerda yaratilgan?

- A. sahar mamlakatida
- B. aljir mamlakatida
- C. pokistona
- D. hindistonda

39. Shubat nima maqsadda foydalaniladi?

- A. oshqozon, oshqozon osti bezlarini va sil kasalligini davolashda
- B. oshqozon osti bezlarini davolashda
- C. sil kasalligini davolashda
- D. oshqozonni davolashda

40. Shubat yetishiga qarab nechta kategoriyaga bo'linadi va necha kun davom etadi?

- A. kategoriyaga: kuchsiz, o'rta, kuchli
- B. kategoriyaga: kuchsiz, o'rtacha
- C. kategoriyaga: kuchsiz, o'rta, kuchli, juda kuchli
- D. 1 kategoriyaga: o'rtacha

41. Tuya sutining kimyoviy tarkibi?

- 1 yog'i 4.5-5.4 foiz, oqsil 3.5-3.8 foiz, sut qandi 4.9-5.1 foiz
- 2 yog'i 4.5-6 foiz, oqsil 3.6-4 foiz, sut qandi 5-6 foiz
- 3 yog'i 6-7 foiz, oqsil 3.8-4 foiz, sut qandi 6 foiz
- 4 yog'i 7 foiz, oqsil 4 foiz, sut qandi 7 foiz

42. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi va so'rg'ich oralig'i nech sm bo'ladi?

- A. 4-8 sm, oraliq 4-16 sm
- B. 3-5 sm, oraliq 5-10 sm
- C. 5-6 sm, oraliq 6-7 sm
- D. 6-7 sm, oraliq 7-8 sm

43. Bir o'rkachli tuyalar o'rta hisobda necha kg gacha, ikki o'rkachli tuyalar

57. Tuyalarni xo'jalik ishlardagi natijalariga qarab ularni ishchanlik qobilyati maxsus sinov orqali necha ball sestema va necha qismga bo'lib baholanadi?

- A. 10 ball sestemasida 5 qismga bo'lib
- B. ball sestemasida 6 qismga bo'lib
- C. 8 ball sestemasida 8 qismga bo'lib
- D. 9 ball sestemasida 9 qismga bo'lib

58. Tuyalarni go'sht mahsuldorligini o'rganishda necha guruhga bo'linadi va 1 chi guruh nima deb nomlanadi?

- A. guruhga: 2 yoshgacha bo'lgan butaloqlar
- B. 2 guruhga: 3 yoshgacha bo'lgan butaloqlar
- C. guruhga: 4 yoshgacha bo'lgan yosh tuyalar
- D. guruhga: 5 yoshgacha bo'lgan katta tuyalar

59. Tuyachilik sohasida ko'zga ko'ringan klassik olimlardan kimlarni bilasiz?

- A. I.I.lakoza
- B. S.T.xeraskov
- C. Yu.N.Barminuyev
- D. P.B.Ivanov

60. Yosh tuyalarga qaysi yoshdagi tuyalar kiradi?

- A. 2 yoshdan 4 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- B. yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- C. yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- D. 2 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan tuyalar

61. Katta tuyalarga qaysi turdagi tuyalar kiradi?

- A. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- B. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- C. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- D. 2 yosh va undan katta yoshdagi tuyalar

62. Tuyalarning semizlik kategoriyasiga qarab qanday nomlanadi?

- A. oliy, o'rta, o'rtadan past
- B. 1- kategoriyali va 2- kategoriyali
- C. oliy, o'rta
- D. 1- kategoriyali va 2- kategoriyali, 3- kategoriyali

63. Tuyalarning so'yim chiqimi necha foizgacha?

- A. 50-63 foizgacha
- B. 48-61 foizgacha
- C. 48-62 foizgacha
- D. 46-60 foizgacha

64. Nima uchun qari, ishchi va past semizlikdagi tuyalarning go'shti qattiq tolalari katta bo'ladi?

- A. tarkibida glyukogen bo'lishi
- B. tarkibida mioglabin bo'lishi
- C. tarkibida yog'ning kam bo'lishi
- D. tarkibida oqsilning ko'p bo'lishi

65. Oliy semiz tuyalarning o'kachi qanday bo'ladi?

- A. Tik turadigan yoki biroz qiya
- B. Biroz qiya
- C. Qiya turadigan
- D. O'rtacha to'lishgan

66. Oliy semizlikdagi tuyalarning tana ko'rinishi qanday bo'ladi?

- A. aylanasimon
- B. biroz burchaksimon
- C. burchaksimon
- D. cho'ziqroq

67. O'rta semizlikdagi tuyalarning tana ko'rinishi qanday bo'ladi?

- A. biroz burchaksimon
- B. burchaksimon
- C. cho'ziqroq
- D. aylasimon

68. O'rta semizlikdagi tuyalarning o'rkachidagi yog' to'planishi?

- A. o'rkachida yog' o'tacha to'lishgan
- B. o'rkachida yog' yaxshi to'lishgan
- C. o'rkachida yog' kam to'lishgan
- D. o'rkachida yog' juda kam to'lishgan

69. Tuyalarni so'yish texnologiyasi?

- A. xushsizlantirish, qonsizlantirish, terini archish, ichki organlarni ajratish, nimtani bo'lish, sifatini aniqlash
- B. qonsizlantirish, nimtaga ajratish
- C. so'yib boshini oyoqlarini kesish, ichki organlarni tozalash
- D. suyish, nimtaga ajratish

70. Tuya paypog'i necha qismdan to'zulgan va qanday nomladi?

- A. chi, 2- chi barmoq suyaklari mugo'zli tangachalari, 5 cho'ziluvchan biriktiruvchi to'qimalar, 6 yostiqlar
- B. 1-, 2- barmoq suyaklar, yostiqlar
- C. 1-, 2-, 3-, 4-, barmoq suyaklari, mugo'zli tagchalari
- D. 1-, 2-, 3-, barmoq suyaklari yostiqlar

71. O'rtacha go'shtning tarkibida foiz hisobida suv, oqsil qancha bo'ladi?
A. suv 73-77, oqsil 17-22 foiz
B. suv 70-80, oqsil 20-25 foiz
C. suv 60-65, oqsil 20-22 foiz
D. suv 55-60, oqsil 20-25 foiz

72. O'rtacha go'shtning tarkibida foiz hisobida yog', kul qancha bo'ladi?
A. yog' 6-20, kul 0.6-1.1 foiz
B. yog' 7-22, kul 1,5-2,0 foiz
C. yog' 8-20, kul 1-1,5 foiz
D. yog' 9-18, kul 1,5-2 foiz

73. Tualarda tug'ish necha minut va tulg'oq necha sekund davom etadi?
A. tug'ish 10-15 minut, tulg'oq 40-30 sekund bo'lib qaytariladi.
B. tug'ish 10-12 minut, tulg'oq 10-15 sekund
C. tug'ish 20-25 minut, tulg'oq 20-25 sekund
D. tug'ish 30-35 minut, tulg'oq 40-50 sekund

74. Tug'ilgan butaloqlarni tirik vazni o' onasining tirik vaznini necha foizini tashkil etadi va vazni necha kg?

- A. 5-7 foizni, vazni 35-40 kg
- B. 10-12 foizni, vazni 40-45 kg
- C. 4-5 foizni, vazni 40-42 kg
- D. 8-6 foizni, vazni 40-41 kg

75. Butaloqlar onasi bilan necha oygacha saqlanadi va necha oygacha asosiy onasining suti hisoblanadi?

- A. yoshgacha onasi bilan saqlanadi va onasini sutini emadi
- B. 1 yoshgacha onasi bilan saqlanadi va onasini sutini emadi
- C. 1.8 yoshgacha onasi bilan saqlanadi va 8 oygacha onasini sutini emadi
- D. 2 yoshgacha onasi bilan saqlanadi va 10 oygacha onasini sutini emadi

76. Butaloqlar necha oydan boshlab konsentrat oziqalarga o'rgatiladi?

- A. 5-6 oyligidan boshlab
- B. 4-5 oyligidan boshlab
- C. 6-7 oyligidan boshlab
- D. 8-9 oyligidan boshlab

77. Butaloqlar onasidan ajratilgandanima uchun yaylovda 1 sutka och qoldiriladi?

- A. och bo'lgan butaloqlar yaylovga ko'chirishga tez o'rganadi
- B. och bo'lgan butaloqlar yaylovga tez o'rganmaydi qo'shimcha yem talab qiladi
- C. och bo'lgan butaloqlar onasini ko'rganda ham emmaydi
- D. och bo'lgan butaloqlar hurkak bo'lmaydi

78. Tualardan 1 kg sut sog'ib olish uchun hecha oziqa birligi sarf qilinadi?

- A. 0,7-0,8 oziqa birligi
- B. 0.9-1 oziqa birligi
- C. 1-1.2 oziqa birligi
- D. 1.5-2.0 oziqa birligi

79. Tualardan boshqa q/x hayvonlariga nisbatan suvsizlikka chidamlidir, necha kungacha faqat quruq ozuqa istemol qilinganda necha kungacha sizlikga bardosh bergan va necha foiz tirik vaznini yo'qotgan?

- A. 17 kungacha 24 foizni yo'qotgan
- B. 24 kungacha 30 foizni yo'qotgan
- C. 20 kungacha 35 foizni yo'qotgan
- D. 25 kungacha 20 foizni yo'qotgan

80. Arvana zoti qaysi mamlakatda yaratilgan, qaysi yo'nalishda?

- A. turkmaniston, sut yo'nalishida
- B. qozog'iston, go'sht yo'nalishida
- C. aljirda, sut yo'nalishida
- D. arabistonda, qo'sh mahsulot olishda

81. Aljir mamlakatida qanday qo'sh mahsuldor tuya zotlari urchitilmoqda?

- A. benni-abes, ued-sidi-sheyx, suxraun, ayn kebbax
- B. benni-abes, ued-sidi-sheyx
- C. ued-sidi-sheyx, suxraun
- D. suxraun, ayn kebbax

82. M.D hamdo'stligida qanaqa tuya zotlari urchitiladi?

- A. qalmiq, qozoq, mo'gul va arvana
- B. qalmiq, sakraun
- C. qozoq, arvana
- D. mexori-regibi

83. O'zbekistonda qanaqa tuya zotlari mavjud.

- A. qozoq, arvana
- B. qozoq
- C. arvana
- D. qalmiq, qozoq

84. Mehar tuya zoti qayerda yaratilgan?

- A. sahar mamlakatida
- B. aljir mamlakatida
- C. pokistona
- D. hindistonda

85. Shubat nima maqsadda foydalaniladi?

- A. oshqozon, oshqozon osti bezlarini va sil kasalligini davolashda
- B. oshqozon osti bezlarini davolashda
- C. sil kasalligini davolashda
- D. oshqozonni davolashda

86. Shubat yetishiga qarab nechta kategoriyaga bo'linadi va necha kun davom etadi?

- A. kategoriyaga: kuchsiz, o'rta, kuchli
- B. kategoriyaga: kuchsiz, o'rtacha
- C. kategoriyaga: kuchsiz, o'rta, kuchli, juda kuchli
- D. 1 kategoriyaga: o'rtacha

87. Tuya sutining kimyoviy tarkibi?

- A. yog'i 4.5-5.4 foiz, oqsil 3.5-3.8 foiz, sut qandi 4.9-5.1 foiz
- B. yog'i 4.5-6 foiz, oqsil 3.6-4 foiz, sut qandi 5-6 foiz
- C. yog'i 6-7 foiz, oqsil 3.8-4 foiz, sut qandi 6 foiz
- D. yog'i 7 foiz, oqsil 4 foiz, sut qandi 7 foiz

88. Bir o'rkachli tuyalarning so'rg'ich uzunligi va so'rg'ich oralig'i nech sm bo'ladi?

- A. 4-8 sm, oraliq 4-16 sm
- B. 3-5 sm, oraliq 5-10 sm
- C. 5-6 sm, oraliq 6-7 sm
- D. 6-7 sm, oraliq 7-8 sm

89. Bir o'rkachli tuyalar o'rta hisobda necha kg gacha, ikki o'rkachli tuyalar esa necha kg gacha sut beradi?

- A. 1 o'rkachli 2000 kg, 2 o'rkachli 1500 kg
- B. 1 o'rkachli 1800 kg, 2 o'rkachli 1400 kg
- C. 1 o'rkachli 1900 kg, 2 o'rkachli 1300 kg
- D. 1 o'rkachli 1700 kg, 2 o'rkachli 1200 kg

90. Tuyalarning eng sevimli oziqasi qaysi?

- A. yantoq, shuvoq
- B. shuvoq, karrak
- C. saksovul, donasho'r
- D. chalov, arpagan

91. Tuya yelini o'z ko'rinishiga qarab qanday nomlanadi?

- A. kosasimon, aylana, yalpoq, teng bo'lmagan
- B. kosasimon, echkisimon
- C. aylanasimon, yalpoq

D. kosasimon, yalpoq

92. Urg'ochi tuyalar erkak tuyalarga nisbatanqanday xususiyatlarga ega.

A. tez yugurish, chidamliligi va ko'p yuk ko'tarish qobiliyatiga

B. chidamliligi bilan

C. tez yuguriz

D. ko'p yukl kutarish

93. Qachon b.m.t ning 150 mamlakat vakillari q/x hayvonlarini jumladan tuya kuchidan foydalanish masalasi ko'rildi?

A. 1981 yil

B. 1959 yil

C. 1971 yil

D. 1990 yil

94. Tuyalar qaysi joylarda yurishga moslashgan?

A. qumlikda

B. botqoqlikda

C. tog'likda

D. tuproqli joyda

95. Tuyalar qaysi joylarda yurganda oyoq panjalariga boshmoq tilib kiygiziladi?

A. botqoqlik, mo'zlik, toshloqlik

B. botqoqlik

C. tog'likda

D. tuproqli joyda

96. Tuyaning tana qismida nechta qadog'i bo'ladi?

A. 7 qismida

B. qismida

C. 8 qismida

D. 9 qismida

97. Tuyalar yotganda nimaga suyanib dam oladi?

A. oyoqlarini qadoq qismiga suyanib

B. oyoqlarini tizza qismiga

C. oyoqlarini tovon qismiga

D. oyoqlarini bukkan holda

98. Tuyalar tirik vazniga nisbatan necha foiz yukni ko'tarish normal hisoblanadi?

A. 50 foiz

- B. 60 foiz
- C. 40 foiz
- D. 70 foiz

99. Tuyalarning ish qobilyatchanligi nimaga bog'liq?

- A. yukning og'irligiga, yo'llarning qanday holatda ekanligiga, masofani o'zoq qisqaligiga
- B. yukning og'irligiga
- C. masofani qisqa o'zoqligiga
- D. tuyaning yuk ko'tarishiga

100. Tuya karvon zvenosi necha boshdannecha boshgacha bo'lishi kerak va necha km da to'xtashi kerak?

- A. boshdan 7 boshgacha va yuk tortib yuirishda har 5-6 km da to'xtab oladi
- B. boshdan 10 boshgacha har 10 km da to'xtaydi
- C. boshdan 12 boshgacha har 12 km da to'xtaydi
- D. 10 boshdan 15 boshgacha har 15 km da to'xtaydi

101. Ishchi tuyalar sutkasiga necha marta sug'oriladi va 15-20 minutda qancha litr suv ichadi?

- A. 2 marta sug'oriladi, 25-30 litr suv ichadi
- B. marta sug'oriladi, 10-15 litr suv ichadi
- C. 1 marta sug'oriladi, 40-50 litr suv ichadi
- D. 2 marta sug'oriladi, 50-60 litr suv ichadi

102. Bir kunda ikkita tuya bilan qancha gektar yerni haydash mumkin?

- A. 1.3 gektar
- B. Gektar
- C. Gektar
- D. gektar

103. Tuyalarni xo'jalik ishlardagi natijalariga qarab ularni ishchanlik qobilyati maxsus sinov orqali necha ball sestema va necha qismga bo'lib baholanadi?

- A. 10 ball sestemasida 5 qismga bo'lib
- B. ball sestemasida 6 qismga bo'lib
- C. 8 ball sestemasida 8 qismga bo'lib
- D. 9 ball sestemasida 9 qismga bo'lib

104. Tuyalarni go'sht mahsuldorligini o'rganishda necha guruhga bo'linadi va 1 chi guruh nima deb nomlanadi?

- A. guruhga: 2 yoshgacha bo'lgan butaloqlar

- B. 2 guruhga: 3 yoshgacha bo'lgan butaloqlar
- C. guruhga: 4 yoshgacha bo'lgan yosh tuyalar
- D. guruhga: 5 yoshgacha bo'lgan katta tuyalar

105. Tuyachilik sohasida ko'zga ko'ringan klassik olimlardan kimlarni bilasiz?

- 1 I.I.lakoza
- 2 S.T.xeraskov
- 3 Yu.N.Barminuyev
- 4 P.B.Ivanov

106. Yosh tuyalarga qaysi yoshdagi tuyalar kiradi?

- A. 2 yoshdan 4 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- B. yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- C. yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan tuyalar
- D. 2 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan tuyalar

107. Katta tuyalarga qaysi turdagi tuyalar kiradi?

- A. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- B. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- C. yosh va undan katta yoshdagi tuyalar
- D. 2 yosh va undan katta yoshdagi tuyalar

108. Tuyalarning semizlik kategoriyasiga qarab qanday nomlanadi?

- A. oliy, o'rta, o'rtadan past
- B. kategoriyali va 2- kategoriyali
- C. oliy, o'rta
- D. kategoriyali va 2- kategoriyali, 3- kategoriyali

109. Tuyalarning so'yim chiqimi necha foizgacha?

- A. 50-63 foizgacha
- B. 48-61 foizgacha
- C. 48-62 foizgacha
- D. 46-60 foizgacha

110. Nima uchun qari, ishchi va past semizlikdagi tuyalarning go'shti qattiq tolalari katta bo'ladi?

- A. tarkibida glyukogen bo'lishi
- B. tarkibida mioglabin bo'lishi
- C. tarkibida yog'ning kam bo'lishi
- D. tarkibida oqsilning ko'p bo'lishi

111. Oliy semiz tuyalarning o'kachi qanday bo'ladi?

- A. tik turadigan yoki biroz qiya
- B. biroz qiya
- C. qiya turadigan
- D. o'rtacha to'lishgan

112. Oliy semizlikdagi tuyalarning tana ko'rinishi qanday bo'ladi?

- A. aylanasimon
- B. biroz burchaksimon
- C. burchaksimon
- D. cho'ziqroq

113. O'rta semizlikdagi tuyalarning tana ko'rinishi qanday bo'ladi?

- A. biroz burchaksimon
- B. burchaksimon
- C. cho'ziqroq
- D. aylasimon

114. O'rta semizlikdagi tuyalarning o'rkachidagi yog' to'planishi?

- A. o'rkachida yog' o'tacha to'lishgan
- B. o'rkachida yog' yaxshi to'lishgan
- C. o'rkachida yog' kam to'lishgan
- D. o'rkachida yog' juda kam to'lishgan

115. Tuyalarni so'yish texnologiyasi?

- A. xushsizlantirish, qonsizlantirish, terini archish, ichki organlarni ajratish, nimtani bo'lish, sifatini aniqlash
- B. qonsizlantirish, nimtaga ajratish
- C. so'yib boshini oyoqlarini kesish, ichki organlarni tozalash

suyish, nimtaga ajratish

116. Tuya paypog'i necha qismdan to'zulgan va qanday nomladi?

- A. chi, 2- chi barmoq suyaklari mugo'zli tangachalari, 5 cho'ziluvchan biriktiruvchi to'qimalar, 6 yostiqlik
- B. 1-, 2- barmoq suyaklar, yostiqlik
- C. 1-, 2-, 3-, 4-, barmoq suyaklari, mugo'zli tagchalari
- D. 1-, 2-, 3-, barmoq suyaklari yostiqlik

117. O'rtacha go'shtning tarkibida foiz hisobida suv, oqsil qancha bo'ladi?

- A. suv 73-77, oqsil 17-22 foiz
- B. suv 70-80, oqsil 20-25 foiz
- C. suv 60-65, oqsil 20-22 foiz
- D. suv 55-60, oqsil 20-25 foiz

118. O'rtacha go'shtning tarkibida foiz hisobida yog', kul qancha bo'ladi?

- A. yog' 6-20, kul 0.6-1.1 foiz
- B. yog' 7-22, kul 1,5-2,0 foiz
- C. yog' 8-20, kul 1-1,5 foiz
- D. yog' 9-18, kul 1,5-2 foiz

119. Tuya juni qaysi xususiyatlari bilan yuqori baholanadi?

- A. Issiqlikni yuqolishiga yo'l qaymaslik, namlikni o'tkazmaslik
- B. Namlikni o'tkazmaslikka
- C. Issiqlikni yo'qolmasligi
- D. Har xil kiyimlar tikilishi

120. Tuya junidan kiyim kechak qilib qaysi maqsadda foydalaniladi?

- A. Gavvoslik kiyimi, kosmosga uchuvchilarga, o'zoq so'zuvchi dengizchilarga,
- B. Kosmosga uchuvchilarga
- C. Har xil ishlar bilan shug'ullanuvchilarga
- D. O'zoq so'zuvchi dengizchilarga

121. Xalqaro bozorda qaysin junga nisbatan bir necha bor qimmat turadi?

- A. Dag'al qo'y juniga
- B. Echki juniga
- C. Xisor qo'y juniga
- D. Qorako'l qo'y juniga

122. Qaysi xalqlar yashaydigan joyidagi palakatlarni echki va tuya juni bilan qoplaydi?

- A. Ko'chmanchi xalqlar
- B. Arablar
- C. Xitoyliklar
- D. Mo'g'illar

123. Tuya junidan qanday materiallar ishlab chiqiladi?

- A. Gazlama, rumol, yupka, movut
- B. Gazlama
- C. Rumol
- D. Yupka movut

124. Ikki o'rkachli tuyalardan necha kg gacha eng ko'p jun olish mumkin?

- A. 21 kg
- B. 30 kg
- C. 25 kg
- D. 20 kg

125. Mayin tuya juni o'z ko'rinishi bilan necha klassga bo'linadi va qanaqa klass diyiladi?

- A. klass: 1 klass, 2 klass, 3 klass
- B. klass: 1 klass, 2 klass, 3 klass, 4 klass
- C. 2 klass: 1 klass, 2klass
- D. klass va oily klassga

126. El junga qanaqa junlar kiradi?

- A. Peshona, soqol, ikki chetki dum, bo'yin
- B. Soqol, ikki chetki dum
- C. Bo'yin yoki chakka
- D. Peshona, chetki junlar

127. Tuyi juning mirdor va sifat tarkibi nimalarga bog'liq?

- A. Tuyaning turiga, zotiga, yoshiga va fizialogik holatiga
- B. Tuya zotiga
- C. Tuya yoshiga
- D. Yoshi va fizialogik holatga

128. Jun qoplamidagi qiltiq nima vazifani bajaradi va boshqa turdagi qillardan nima bilan farq qiladi?

- A. Namlikni o'tkazmaydi va junga mahkamlikni beradi
- B. Namlikni o'tkazmaydi
- C. Junga mahkamlikni beradi

129. Tuya jun tiviti organizmda nima vazifani bajaradi?

- A. Jun qoplamida sovuqlikdan saqlash vazifasini bajaradi
- B. Jun qoplamida issiqlikdan saqlash vazifasini bajaradi
- C. Jun qoplamida hech qanday vazifani bajarmaydi
- D. Jun qoplamida namlikni saqlash vazifasini bajaradi

130. Tuya junida eng ingichka tivit qaysi yoshli tuyalarda bo'ladi?

- A. Bir yoshli butaloqda
- B. Ikki yoshli butaloqda
- C. Uch yoshli butaloqda
- D. Katta tuyalarda

131. Tuya terisi tirik vazniga nisbatan necha foizni tashkil etadi?

- A. 7-8 foiz
- B. 10-12 foiz
- C. 15-13 foiz
- D. 13-14 foiz

132. Tuya terisining eng qalin qismlari?

- A. O'rkachi, dumg'aza, ko'krak
- B. Dumg'aza, ko'krak
- C. Soni, son osti
- D. Bo'yin, oyoqlarida

133. Tuyalarning qaysi qismida ter bezlari yaxshi rivojlangan?

- A. Chov qismida
- B. Bo'yin qismida
- C. Ko'krak qismida
- D. O'rkach qismida

134. Tuya saqlash joyida bir bosh butaloq uchun qancha kv metr joy ajratilish kerak?

- A. 2,5-3 kv metr
- B. 1,5-2 kv metr
- C. 3-4 kv metr
- D. 3,5-4 kv metr

135. Qochirish oldidan bir o'rkachli erkak tuyalarda o'ziga xos qanaqa belgilari paydo bo'ladi?

- A. Og'zidan pufak chiqadi, tanglayini va uning pardalarini shishiradi
- B. Og'zidan pufak chiqadi, boshini orqaga taylaydi
- C. Og'zidan pufak chiqadi
- D. Og'zidan ko'pik chiqadi, yotadi va turadi

136. Qochirish oldidan ikki o'rkachli erkak tuyalarda o'ziga xos qanaqa belgilar paydo bo'ladi?

- A. Bezovtalanadi, og'zidan ko'pik oqadi, tishlarini g'ichirlatadi boshini orqaga tashlaydi
- B. Og'zidan ko'pik oqadi, tishlarini g'ichirlatadi
- C. Tishlarini g'ichirlatadi
- D. Boshini orqaga tashlaydi

137. Ikki o'rkachli tuyaning 1 ml qonida eritrotsitlar soni qancha bo'ladi?

- A. 1 ml da 12-13 mln dona
- B. 1 ml da 13-14 mln dona
- C. 1 ml da 14-15 mln dona
- D. 1 ml da 15-16 mln dona

138. Tuyalarning qanaqa egarlari bo'ladi?

- A. Standart yuk egari, qozoq egari, turkman yuk egari, turkman namoish egari, ikki o'rkachli salt minuvchi hind egari

- B. Standart yuk egari, ikki o'rkachli salt minuvchi hind egari
- C. Standart yuk egari, turkman yuk egari
- D. Standart, qozoq egari, turkman yuk egari

139. Tuyalar harakatida pasayib o'ziga xos xususiyatlari?

A. Navbat bilan bilak o'zukni bukishi, bilak uzuk bo'g'imiga yerga tayangan holda pasayishi, keyingi oyoqlarini sakrash bo'g'imigacha bukkan holda pasayishi, tizza qadaqlariga tayangan holda pasayadi

B. Navbat bilan bilak o'zukni bukushi, tizza qadaqlariga tayangan holda pasayishi

C. Keyingi oyoqlarini saqlash bo'g'imigacha bukkan holda pasayadi.

D. Tizza qadaqlariga tayangan holda pasayishi

140. Tuya o'rkachlarini to'zulishi?

A. Orqa umurtqalarda, o'rkachda yog'ni to'planishi, teri qoplamasidan, bel umurtqalaridan

B. Orqa umurtqalarda, o'rkachda

C. Orqa umurtqalarda, o'rkachdan bel umurtqalaridan

D. Orqa umurtqalarda, teri qoplamasidan

141. Tuyalar harakatida turishning o'ziga xos xususiyatlari

A. Bilak o'zuk bo'g'imiga tayangan holda sakrash bo'g'imining ko'tarilishi, ikkinchi marta oldingi oyoqlarini bir siltash bilan ko'tarilishi

B. Tovon suyagiga suyangan holda ko'tarilishi

C. Oldingi oyoqlarini siltamasdan ko'tarilishi

D. Oldingi oyoqlarini bir siltash bilan ko'tarilishi

142. Tuyaning yi'g'on ichagi necha sm va yuragi necha kg bo'ladi?

A. 20-25 sm, 1,5-1,8 kg

B. 18-22 sm, 1,3-1,4 kg

C. 26-27 sm, 1,6-1,9 kg

D. 30-32 sm, 2,0-2,5 kg

143. Tuyaning 1 ml qonida ming hisobida leykositlar soni bir o'rkaachli va ikki o'rkachli tuyalarda?

A. 1 ml da 19-22 ming dona, 20-23 ming dona

B. 1 ml da 23-24 ming dona, 23-25 ming dona

C. 1 ml da 23-24 ming dona, 26-27 ming dona

D. 1 ml da 25-26 ming dona, 27- 28 ming dona

144. Tuyaning bug'ozligini oxirida qanaqa belgilar paydo bo'ladi

A. Qorni tushadi, elin kattalashadi, yelin so'rg'ichlaari kattalashadi

B. Yelin kattalashadi

C. Jinsiy lablar shishadi

D. Qorin tushadi

145. Tugʻichdan oldin qanaqa holat yuzaga keladi

A. Bezovtalanadi, tez-tez yotadi,

B. Tez tez yotadi, tezaklaydi

C. Bezovtalanadi, tezaklaydi

D. 1 joydan boshqa joyga oʻtadi

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о домашних животных.-М.: Молодая гвардия, 1981.-С.140-145
2. Баскин Л.М. Поведение копытных животных.-М.: Наука, 1976.
3. Большая энциклопедия в шестидесяти томах. Том 8, М. “Терра”, 2006.
4. Баймуканов Д. ситогенетика и селекция двугорбых, одногорбых верблюдов и их гибридов. Алматы Р.Н. «Байтау» 2002.
5. Дуйсембаев К.И. Технология производство высококачественного верблюжьего молока на шубатной ферме. Поиск, 2000.-№6- С.85-89.
6. Ручкина Г.А., Вахитова Р.З, 2008 Тоо “Костонайполиграфия”.
7. СТРК 117-97. Шубат. Технические условия.
8. Тулепбаев С.Ж. Болезни верблюдов и меры борьбы с ними. Проблемы развития верблюдоводства в Казахстане. Кайнар,1981, С 169-170.
9. Xolmirzaev D. Sobirov P.S., Tuyakbaev.R, Isaev.J., Yesemuratov P. “Qizilqun va orol bo‘yi ekologik sharoitida har xil zotli tuyalarning naslini yaxshilash va mahsuldorligini oshirishning samaradorli texnologiyasini ishlab chiqish bo‘yicha” Tavsiyanoma seleksiya. Samarqand. 2011.
10. Xolmirzayev D. “Tuyachilikda o‘quv majmuasi” Samarqand-2023 y.

MUNDARIJA

Kirish.....	3
I Bob. Tuyalarning kelib chiqishi.....	3
1.0 Tuyachilikning xalq xo'jaligidagi tutgan o'rni.....	3
1.1 Chorvachilikni, jumladan, tuyachilikni rivojlantirish borasida qabul qilingan farmon va qarorlar.....	6
II. Bob. Tuyalarning zoologik klassifikatsiyasi, kelib chiqishi va tarqalishi.....	9
III. Bob. Har xil turdagi tuyalarning ekstereri, anatomik o'ziga xos xususiyatlari, intereri.....	16
3.0 Tuyalarning ekstereri.....	16
3.1 Anatomik o'ziga xos xususiyatlari.....	20
3.2 Tuyalarning yoshini aniqlash.....	23
3.3 Tuyalarnig intereri.....	33
IV. Bob. Tuyalarning turlari va zotlari.....	35
4.0 Dunyo bo'yicha tuya zotlari to'g'risida tushuncha.....	35
4.1 Asosiy tuya zotlari.....	35
V. Bob. Tuyachilikda naslchilik ishlari, urchitish usullari.....	44
5.0 Tuyachilikda naslchilik ishlari.....	44
5.1 Tuyachilikda urchitish usullari.....	46
5.2 Tuyachilikda duragaylash.....	52
5.3 Tularning sitogenetikasi hamda seleksiyasi.....	56
5.4 Tuyachilikda seleksion – genetik va naslchilik ishini takomillashtirish ishlari.	59
5.5 Nasldor tuyalarni bonitirovka qilish.....	60
VI. Bob. Tuyalarni oziqlantirish, sug'orish va saqlash.....	76
VII. Bob. Tuyachilikda takror ishlab chiqarish.....	89
7.0 Tuyachilikda takror ishlab chiqarish bo'yicha tushuncha.....	89
7.1 Tuyachilikda qochirish, bug'ozlik davri va tug'ishi.....	90
7.2 Butaloqlarni tug'dirib olish.....	91
7.3 Butaloqlarni parvarishlash.....	96
7.4 Har xil zotlardan olingan butaloqlarning tug'ilgandan 6 oylik bo'lgan davrigacha tirik vaznini o'rganish.....	100
7.5 Har xil zotlardan olingan butaloqlarning 6 oylikdan 12 oylik davrigacha o'sish va rivojlanishini o'rganish.....	104
VIII. Bob. Tuyalarni xo'jalik va biologik xususiyatlari.....	109
IX. Har xil tur, zot va duragay tuyalarning sut mahsuldorligi.....	117

9.0 Tuya suti to'g'risida tushuncha.....	117
9.1 Har xil tur zot va duragay tuyalarning fizik va kimyoviy va energetik qiymati.	117
9.2 Ona tuyalarni sog'ishga o'rgatish.....	121
X. Bob. Tuya yelinning anatomik, morfologik tuzilish xususiyatlari, yelinda sutning hosil bo'lishi va ajralish qonuniyatlari.....	124
10.0 Tuya yelinning anatomik va morfologik xususiyatlari.....	124
10.1 Tuya yelinning shakllari.....	125
10.2 Yelin so'rg'ichlarining o'rtacha ko'rsatkichlari.....	131
XI. Bob. Tuya juni va terisini xalq xo'jaligida tutgan o'rni	141
11.1 Tuya juni haqida tushuncha.....	141
11.2 Har xil zot va yoshdagi tuyalardan qirqib olingan o'rtacha jun miqdori kg hisobida.....	142
11.3 Tuyaning texnik xususiyatlari.....	144
11.4 Junning fizik xususiyatlari.....	144
11.5 Terining tovar xususiyatlari.....	145
11.6 Tuya junini tayyorlash tartibi.....	146
XII. Bob. Har xil zotli tuyalarning go'sht mahsuldorligi.....	150
12.0 Tuya go'shti bo'yicha tushuncha.....	150
12.1 Tuyalarning semizlik darajasi.....	151
12.2 Tuyalarni so'yish texnologiyasi.....	154
12.3 Tuya o'rkachining tuzilishi.....	155
12.4 Tuya go'shti nimtasining navlarga bo'linishi.....	157
XIII. Bob. Dunyo miqyosida tuyalardan ishchi va transport sifatida foydalanish.....	161
13.0 Tuyalarni ishchi sifatida foydalanish.....	161
13.1 Tuya egar va jabduqlari to'g'risida tushuncha.....	163
13.2 Tuyalarni ma'lum tirik vaznida ma'lum masofaga yuk ko'tarishi.....	164
13.3 Tuyalarni ishlatishdagi kun tartibi.....	166
13.4 Tuyalarning asosiy kasalliklarini davolash va oldini olish.....	167
Test savol javoblari.....	176
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	198

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
I глава. Происхождение верблюдов	3
1.0 Народнохозяйственное значение верблюдоводства	3
1.1 Указы и законы по развитию животноводства, в том числе верблюдоводства	6
II глава. Зоологическая квалификация верблюдов, происхождение и размножение	9
III глава. Экстерьерно-анатомические особенности и интерьер разных видов верблюдов	16
3.0 Экстерьер верблюдов	16
3.1 Анатомические особенности	20
3.2 Определение возраста верблюдов	23
3.3 Интерьер верблюдов	33
IV глава. Виды и породы верблюдов	35
4.0 Понятие о породах верблюдов в мире	35
4.1 Основные породы верблюдов	35
V глава. Племенное дело в верблюдоводстве, методы разведения.....	44
5.0 Племенное дело в верблюдоводстве	44
5.1 Методы разведения в верблюдоводстве	46
5.2 Гибридизация в верблюдоводстве	52
5.3 Селекция и цитогенетика верблюдов	56
5.4 Методы совершенствования селекционно-генетического и племенного дела в верблюдоводстве.....	59
5.5 Бонитировка племенных верблюдов	60
VI глава. Кормление, поение и содержание верблюдов	76
VII глава. Воспроизводство в верблюдоводстве	89
7.0 Понятие о воспроизводстве в верблюдоводстве	89
7.1 Осеменение, беременность и роды у верблюдов	90
7.2 Рождение верблюжат	91
7.3 Выращивание верблюжат	96
7.4 Изучение живой массы верблюжат разных пород от рождения до 6 месячного возраста	100
7.5 Изучение роста и развития верблюжат разных пород от рождения до 6 месячного возраста	104
VIII глава. Хозяйственные и биологические особенности верблюдов.....	109

IX глава. Молочная продуктивность разных видов, пород и гибридов верблюдов	117
9.0 Понятие о молоке верблюдов	117
9.1 Физический, химический и энергитическая ценность разных пород и гибридов верблюдов.....	117
9.2 Научите верблюдиц доить.....	121
X глава. Анатомо-морфологическое строение вымени вербюдов, закономерности образования молока и выделение..	124
10.0 Анатомо-морфологическое строение вымени вербюдов ...	124
10.1 Формы вымени верблюдов	125
10.2 Средние показатели сосков вымени	131
XI глава. Кожевенная и шерстная продуктивность разных виды верблюдов	141
11.1 Понятие о шерсти верблюдов	141
11.2 Средний настриг шерсти с верблюдов разных пород и возрастов, кг	142
11.3 Технические особенности верблюбдов	144
11.4 Физические особенности шерсти	144
11.5 Товарные особенности кожи	145
11.6 Подготовка шерсти верблюбдов	146
XII глава. Мясная продуктивность разных пород верблюдов	150
12.0 Понятие о мясе верблюдов	150
12.1 Упитанность верблюдов	151
12.2 Технология уоя верблюдов	154
12.3 Строение горба верблюдов	155
12.4 Сорта туши мяса верблюдов	157
XIII глава Использование верблюдов в качестве рабочего и транспортного средства в мире	161
13.0 Использование верблюдов в качестве рабочей силы	161
13.1 Понятие о седле и уздечках верблюдов	163
13.2 Грузоподъемность верблюдов	164
13.3 Распорядок дня использования верблюдов	166
13.4 Лечение и профилактика основных болезней верблюдов	167
Тестовые вопросы и ответы	176
Список использованной литературы	198

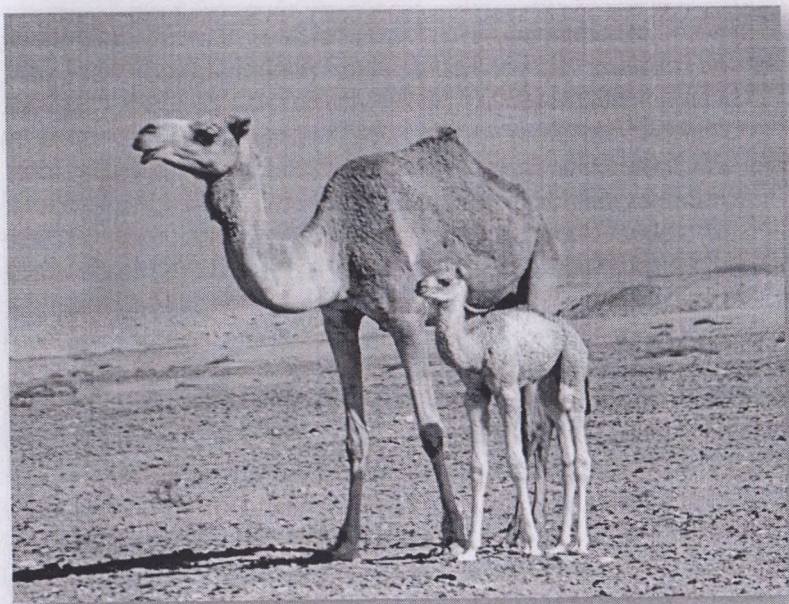
CONTENT

Introduction.....	3
I chapter. Origin of camels	3
1.0 The economic importance of camel breeding.....	3
1.1 Decrees and laws on the development of animal husbandry, including camel breeding	6
II chapter. Zoological qualification of camels, origin and reproduction	9
III chapter. Exterior-anatomical features and interior of different types of camels	16
3.0 Camel Exterior	16
3.1 Anatomical features	20
3.2 Determination of the age of camels	23
3.3 Camel interior	33
IV chapter. Types and breeds of camels	35
4.0 The concept of camel breeds in the world	35
4.1 Основные породы верблюдов	35
V chapter. Tribal business in camel breeding, breeding methods	44
5.0 Tribal business in camel breeding.....	44
5.1 Breeding methods in camel breeding.....	46
5.2 Hybridization in camel breeding.....	52
5.3 Selection and cytogenetics of camels	56
5.4 Methods for improving selection-genetic and breeding business in camel breeding	59
5.5 Bonitation of tribal camels	60
VI chapter. Feeding, watering and maintenance of camels	76
VII chapter. Reproduction in camel breeding	89
7.0 The concept of reproduction in camel breeding	89
7.1 Insemination, pregnancy and childbirth in camels	90
7.2 Birth of camels	91
7.3 Raising camels	96
7.4 The study of the live weight of camels of different breeds from birth to 6 months of age	100
7.5 Study of the growth and development of camels of different breeds from birth to 6 months of age	104
VIII chapter. Economic and biological features of camels	109

IX chapter. Milk productivity of different species, breeds and hybrids of camels	117
9.0 The concept of camel milk	117
9.1 Physical, chemical and energy value of different breeds and hybrids of camels	117
9.2 Teach camels how to milk	121
X chapter. Anatomical and morphological structure of the udder of camels, patterns of milk formation and excretion	124
10.0 Anatomical and morphological structure of the udder of camelids.....	124
10.1 Camel udder shapes	125
10.2 Average udder teats	131
XI chapter. Leather and wool productivity of different species of camels	141
11.1 The concept of camel hair	141
11.2 Average shearing of wool from camels of different breeds and ages, kg.....	142
11.3 Technical features of camels	144
11.4 Physical features of wool	144
11.5 Commodity features of the skin	145
11.6 Preparation of camel wool	146
XII chapter. Meat productivity of different breeds of camels	150
12.0 The concept of camel meat	150
12.1 Fatness of camels	151
12.2 Camel slaughter technology	154
12.3 Camel hump structure.....	155
12.4 Camel carcass varieties	157
XIII chapter. The use of camels as a worker and vehicle in the world	161
13.0 Use of camels as labor force.....	161
13.1 The concept of the saddle and bridles of camels.....	163
13.2 Camel carrying capacity	164
13.3 The daily routine of using camels	166
13.4 Treatment and prevention of major camel diseases	167
Test questions and answers	176
List of used literature	198

ILOVALAR





АННОТАЦИЯ

В последнее время важное значение придается развитию верблюдоводства. Исходя из этого в указах и законах по развитию животноводства также нашло свое отражение развитие верблюдоводства. Не зря намечены меры по развитию отрасли.

Целью изучения курса верблюдоводства является подготовка высоко квалифицированных кадров для фермерских хозяйств, обществ с ограниченной ответственностью, научно-исследовательских институтов, научных центров, институтов и университетов, для кадров управления сельского и водного хозяйства. Потому что будущие специалисты должны иметь знания и с теоритической, и с практической точки зрения, отвечающих современным требованиям.

Только в этом случае они квалифицированно могут управлять производством и решит задачи по развитию верблюдоводства.

ANNOTATION

Recently, great importance has been attached to the development of camel breeding. Proceeding from this, the development of camel breeding was also reflected in decrees and laws on the development of animal husbandry. It is not in vain that measures are planned for the development of the industry

The purpose of studying the course of camel breeding is to train highly qualified personnel for farms, limited liability companies, research institutes, research centers, institutes and universities, for agricultural and water management personnel. Because future specialists must have knowledge both from a theoretical and practical point of view that meet modern requirements.

Only in this case they can competently manage production and solve the problems of developing camel breeding.

D. XOLMIRZAYEV

TUYACHILIK

darslik

Toshkent, “Fan ziyosi” nashriyoti, 2023, 208 bet

“Fan ziyosi” nashriyoti MCHJ

Litsenziya № 3918, 18.02.2021.

Manzil: Toshkent, Navoiy ko‘chasi, 30

**Nashriyot direktori
Muharrir
Texnik muharrir**

**I.Xalilov
N.Tojiqulova
L.Fayziyev**

Qog‘oz bichimi 60x84 ^{1/16}.

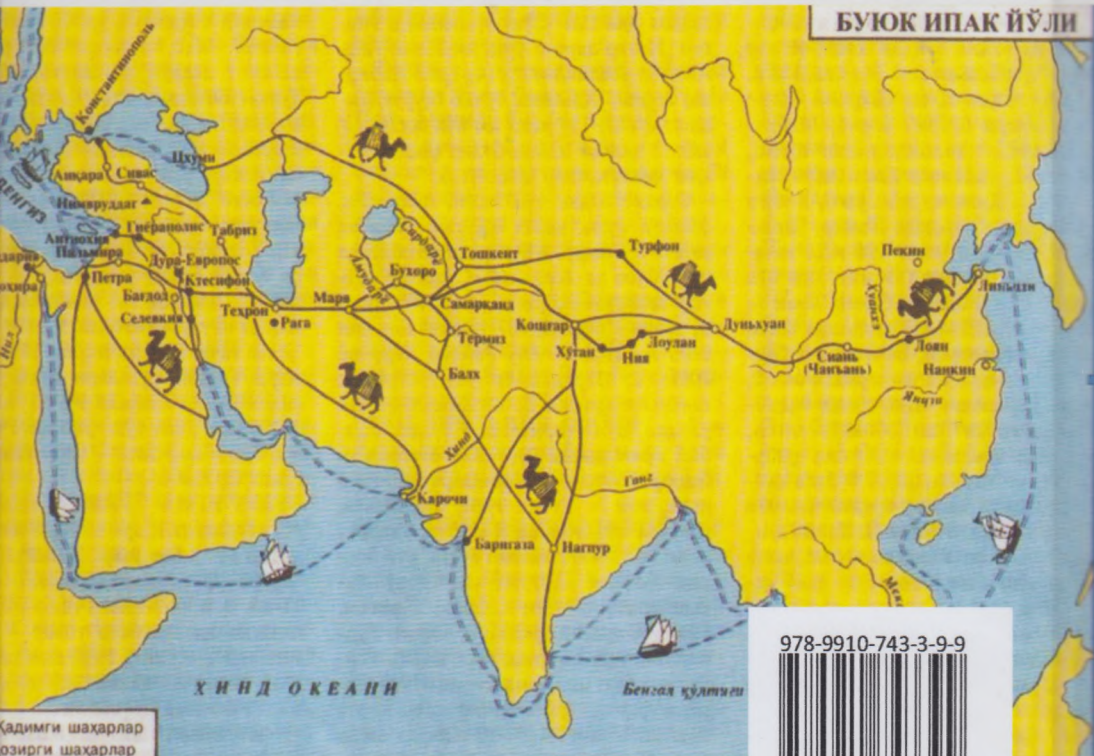
Times New Roman garniturası.

Shartli hisob tabog‘i – 13,25 . Nashriyot hisob tabog‘i – 12,5

Adadi 100 nusxa. Buyurtma № 12/19

**«Sogdiana ideal print» MCHJda chop etildi.
Samarqand sh., Tong k., 55.**

БУЮК ИПАК ЙЎЛИ



Қадимги шаҳарлар
Ўзирги шаҳарлар

ХИНД ОКЕАНИ

Бенгал қўлтиғи

978-9910-743-3-9-9



9 789910 743399 >