

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI
SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

VETERINARIYA, ZOOTEKNIYA VA QORAKO'LCHILIK FAKULTETI

5140900 – Kasb talimi (Zootexniya) ta'lim yo'nalishi

ISHMURATOVA IRODA AMANOVNA

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**“Sigirlar konstitutsiya tipining sut maxsuldorligiga tasirini o'rganish
uslublari va o'qitish usullari”**

Ilmiy rahbar, professor;

Sobirov.P.S.

**Veterinariya, zootexniya va
qorako'lchilik fakulteti dekani,
dotsent**

_____N.O.Farmonov

“ _____ ” _____ 2011 yil

**“Zootexniya, hayvonlar genetikasi va
urchitish” kafedrasi mudiri, q.x.f.d.,
professor_____D.Xolmirzayev**

“ _____ ” _____ 2011 yil

№ _____ -sonli yig'ilish bayoni

SAMARQAND – 2011

MUNDARIJA

I. Kirish.....	3
1.1. Mavzuning xalq xo'jaligidagi ahamiyati.....	3
II. Ilmiy adabiyotlar tahlili.....	5
III. Xususi tadqiqotlar.....	28
3.1. Materiallarni tekashirish uslublari.....	28
IV. Olingan natijalarni tahlili.....	38
4.1. Tajribadagi sigirlarni oziqlantirish va asrash sharoitlari.....	38
4.2. Har xil konstitutsiyasi tipidagi qora –ola zot sigirlarning sut maxsuldorligi.....	41
4.3. Yelin morfologik va funksional xususiyatlari bilan sigirlarning sut maxsuldorligi orasidagi bog'lanishni aniqlash.....	47
4.4. Tajriba o'tkazilgan xo'jalikda olingan natijalarning iqtisodiy samaradorligi.....	56
V. Yangi pedagogik texnologiyalar asosida amaliy mashg'ulotlarni bajarish.....	59
5.1. Tana tuzulishi indekslarini hisoblash va eksteryer grafigini tuzish.....	59
VI. Mehnatni muxofaza qilish va fuqorolar mudofasi.....	68
6.1. Ekologik masalalarning yoritilishi xayot faoliyati xavfsizligi.....	68
VII. Xulosa va takliflar.....	69
VIII. Foydalanilgan adabiyotlar.....	71
IX. Ilova (Internet malumotlari	

Kirish

1.1. Mavzuning xalq xo'jaligidagi dolzarbligi.

Respublikamizda chorva maxsulotlariga bo'lgan talabni qondirishga qaratilgan barcha tadbiriy choralar o'tkazilmoqda bular davlatimiz tomonidan qabul qilingan qonunlar va qarorlardir. Chorva maxsulotlarini ishlab chiqarish va mustahkam ozuqa bazasini yaratish eng muhim vazifalardan biridir. Buning uchun chorva tuyog' sonini ko'paytirish va maxsulot ishlab chiqarishni jadallashtirish va uning difatini yaxshilash muhim ahamiyatga ega.

Mamlakatimiz aholisining oziq –ovqat maxsulotlariga, sanoatning esa xom – ashyoga bo'lgan talablarini qondirishga chorvachilik qishloq xo'jaligida asosiy o'rinni egallaydi. Bu dolzarb masalalarni amalga oshirishda chorvadorlar oldida muhim vazifalar qo'yilgan, jumladan: barcha chorva mollarining maxsuldorligini oshirish va zotlarini yaxshilash uni tuyog'ini ko'paytirish, hamda har bir xo'jalikda mustahkam ozuqa bazasini yaratish kabi tadbirlar belgilangan.

Chorvachilik maxsulotlarini yetishtirishni ko'paytirish va uning samaradorligini oshirish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir, chunki aholining talabini qondirish eng muhim masalalardan biridir.

Bizning mamlakatimizda va viloyatimizning ayrim xo'jaliklarida chorva mollarning maxsuldorlik darajasining ham past bo'lishi fermalarda bajariladigan ishlarning to'la ravishda mexanizatsiyalashtirilmaganligi, yetishtiriladigan chorva maxsulotlari tannarxlarining yuqori va rentabilligining past bo'lishi, chorvachilikni boshqa qishloq xo'jalik tarmoqlaridan hali keyinda qolayotganidan dalolat beradi. Mehnatni boshqarishda mexanizatsiya va avtomatsiya va elektrlash bilan qurollanganlik darajasi chorvachilikda dexqonchilikka qaraganda bir necha marotaba orqada bo'lib, rentabillikni pasayishiga asosiy sabablari shundan iborat.

Mamlakatimizning qishloq xo'jaligini, jumladan chorvachilikni keskin suratlar bilan rivojlanishini dasturini belgilab beradi. Har bir xo'jalikda chorvachilikning bundan keyingi taraqqiyoti ozuqa bazasini har tomonlama

rivojlantirish, chorva mollarining maxsuldorligini kun sayin yaxshilash va bosh sonini ko'paytirish yo'li bilan amalga oshirish kerak.

Respublikamizda qoramolchilikni rivojlantirish bo'yicha qator ishlar qilinayapdi. Ko'pgina shirkat, fermer, ijara, dehqon xo'jaliklari tashkil topdi. Qoramollarning nasli yaxshilanayapdi, mavjud qora –ola, qizil cho'l, shvitas, bushuyev zotli mollar soni ko'paytirilmoqda va ularning genetik imkoniyatlarini oshirish maqsadida mashhur golshtin , angler, qizil daniya va shvits zotli buqalari urug'idan foydalanilmoqda. Natijada yuqori maxsuldor yangi sanoat texnologiyasiga moslashgan duragay qoramol podalari yaratilmoqda.

Chorvachilikni xususiylashtirish fermer xo'jaliklarini tashkil qilish, mehnat unumdorligini oshirish, maxsulot tannarxini kamaytirish asosida chorvachilikning samaradorligini oshirish muhim ahamiyatga egadir.

Mamlakatimiz bozor iqtisodiyotiiga o'tish bilan bog'liq bo'lgan barcha islohatlarni amalga oshirmoqda buning asosida mulkchilikning yangi shakllari bo'lib xususiy mulkdorlar soni kundan kunga tobora oshib bormoqda.

O'zbekiston qishloq xo'jaligi va shu jumladan, chorvachilik ham iqtisodiy islohatlar asosida rivojlanib bormoqda .

Chorvachilik qishloq xo'jaligining muhim tarmog'i bo'lib, xalqimizni sut, go'sht, yog', tuxum va yengil sanoatni xomashyo teri, jun va boshqa mahsulotlar bilan ta'minlashda juda katta ahamiyatga ega.

Respublikada chorvachilikni rivojlantirish, ularning maxsuldorligini yanada oshirish, mustahkam ozuqa bazasini yaratish, seleksiya yutuqlaridan keng foydalanib Respublika xo'jaliklarida urchitilayotgan barcha turdagi chorva mollarini sifatini yaxshilash, ularning biologik xususiyatlarini chuqurroq o'rganish uchun naslchilik ishini rivojlantirish, uning sifatini yanada yaxshilash borasida Vazirlar Maxkamasi tomonidan qator qarorlar va qonunlar qabul qilinmoqda. Jumladan 1993 yil 15 may 137 sonli qaror "Respublika chorvachilikda iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish" chora tadbirlari to'g'risidagi 1994 yil 25 fevral 87 sonli qaror "Chorvachilikda islohatlarni takomillashtirish hamda dehqon fermer xo'jaliklarini va xususiylashtirilgan fermerlar manfaatlarini himoya qilish"

to'g'risidagi 1995 yil 24 mart 96 sonli qaror "Chorvachilikda xususiylashtirishni davom ettirish va xususiy tadbirkorlikni qo'llab quvvatlash chora tadbirlari" 1995 yil 25 dekabrda "Naslchilik to'g'risidagi qonun" va 1996 yil avgust oyida qabul qilingan "Seleksiya yutuqlari to'g'risidagi qonun" va 1997 yildagi "Shaxsiy yordamchi va dexqon xo'jaliklarni davlat yo'li bilan qo'llab quvvatlash hamda mamlakatni oziq –ovqat bilan taminlashga ularni ro'lini kengaytrish borasidagi chora tadbirlar to'g'risidagi va Vazirlar Maxkamasining 1999 yildagi Respublikamizda dexqon fermer xo'jaliklarini yanada mustaxkamlash va ishbilarmonlarni davlat yo'li bilan qo'llab quvvatlashdagi qarori" qabul qilingan va bu qarorlar amaliyotga tadbiq etilib malum natijalarga erishildi. 2006 yil 23 martdagi "Shaxsiy yordamchi, dexqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora tadbirlari to'g'risidagi" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-308 sonli qarori 2008 yil 21 apreldagi "Shaxsiy yordamchi, dexqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni kuchaytirish hamda chorvachilik maxsulotlarini ishlab chiqarishni ko'paytirish borasidagi qo'shimcha chora tadbirlari to'g'risidagi" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-842 sonli qarori. Chorva mollarni o'zaro chatishtirish va duragay mollardan keng foydalanish. Hozirgi kunda duragay hayvonlar ko'p va maxsulot beradi.

2. Ilmiy adabiyotlar tahlili

Chorvachilikni rivojlanishi mavjud zotlarni yaratishni talab qiladi.

Respublikada dan ortiq qoramol zoti bo'lib, ular har xil tabiiy xo'jalik sharoitlarida urchitiladi. Har xil zotlarni malum zotlarni rayonlashtirishda ularni shu zonadagi sharoitda taqqoslab sinab ko'rish katta ahamiyatga ega. Bunday taqqoslashda maxsuldorlik, tez yetiluvchanlik, ozuqani maxsulot bilan qaytarish, konstitutsiya tipi, yelinning shakli va sifati kabi ko'rsatkichlarni hisobga olish kerak. Zotlarni konstitutsiya tiplari bo'yicha o'zaro taqqoslab sinash ishlari yaqin yillardagina o'tkazila boshlandi. Mana shu ishlardan birinchisi E.A.Yasenkonning Ukrainada urchitilayotgan simmental, libedin, qizil cho'l va kulrang ukraina zotlarini taqqoslash yuzasidan o'tkazilgan tekshirishlardir. Bu tekshirishlarda har

100 kg tirik vaznga to'g'ri keladigan sut va sut yog'i bo'yicha lebedin va simmental zotli sigirlar yaxshi ekanligi aniqlandi. Yelinning shakli va so'rg'ichlari tuzulishi bo'yicha ham shu zotli sigirlar oldingi o'rinda turadilar.

Burlakov.N.M. oltita qoramol zotini konstitutsiyasi bo'yicha sinash ustida ish olib bordi. (Xolmagor, qora –ola, golshtino –friz, yaroslov, qo'ng'ir latviya va kostroma zotlari). Bunda birinchi o'rinni va uchunchi o'rinni qora –ola zoti egalladi.

T.F.Tavildorova va uning yordamchilari Qozoqistonda urchitilayorgan har xil zotli sigirlarning konstitutsiyasi bo'yicha maxsulotini, yelin shakli va kattaligini o'zaro taqqoslab o'rgangan.

Ular qizil cho'l va qora –ola zotli sigirlarda sut maxsuloti yuqori bo'lishi va kosasimon yelinli sigirlarning ko'p uchrashini aniqladilar. Olatova va simmental hamda qizil cho'l zotli sigirlarda esa sut kam bo'lishi va kosasimon yelinli sigirlar kam uchraganligi aniqlandi.

A.S.Vseyakix, G.P.Legoshin tomonidan golland, xolmagor va jersey zotli sigirlarni o'zaro baholash ustida ishlar olib borgan.

Avtorlarning malumotlariga ko'ra sut berish qobiliyati bo'yicha jersey zotli sigirlarda xolmagor va golland zotli sigirlarga qaraganda ancha ustun turganligini ko'rsatdilar.

S.d.do'dtqulovning malumotiga ko'ra tajribalarda ayirshir va golland zotli sigirlar konstitutsiya tiplari bo'yicha yelinning shakli va sifati bo'yicha xolmagor zotli sigirlardan ustun ekanligi aniqlangan.

S.D.Do'stqulov, F.Isroilovlar (1990) Samarqand viloyatidagi Oxunboboev nomidagi 9 son naslchilik savxozida shvits va qizil cho'l sigirlarning konstitutsiya tipi bo'yicha yelin sifatini o'rganib, o'rtacha sut berish tezligi shvits sigirlarida 1.19 kg/min va qizil cho'l sigirlarida 1.27 kg/min bo'lganligini aniqlaganlar.

Mashina bilan sog'ishning keng qo'llanilishi yufayli sigirlar yelini uning eksteryeriga qarab baholash ayniqsa muhimdir.

G.I.Arzumanyanning fikricha mustaxkam konstitutsiyali yelin nisbatan katta bo'lib, kosasimon yoki dumaloq shaklda va yelin bo'laklari teng taraqqiy qilgan bo'lishi kerak.

Bizning mamlakatimizda yelin shaklini baholashda uni asosan uch hilga kosasimon, dumaloq va echki yelin bo'ladilar. (Arzumanyan.E.A.) bu klassifikatsiyadan juda ko'p olimlar foydalangan. (Bichkov.N.P, A.Mustafojev. va boshqalar) tarifiga ko'ra kosasimon yelin –alo, dumaloq yelin –yaxshi va echki yelin yomon hisoblanadi. Hozirgi vaqtda eng qimmatli yelin vannasimon shaklda bo'lishi aniqlangan.

Konstitutsiya tiplari yelin shaklining laktatsiya davomida bergan sut maxsuloti bilan aloqadorligi ko'pgina olimlar tomonidan isbotlangan. Masalan, N.P.Bichkov malumotlariga ko'ra kosasimon va dumaloq yelinli sigirlarning sut sog'imi 7390 va 6078 kg bo'lib, echki yelinli sigirlar 4790 kg sut bergan.

Sh.U.Akbardjodjaye Andijon viloyatidagi shvits zotli sigirlarning sut maxsulotini o'rganib, sigirlar yeliniga qarab sut maxsulotining o'zgarib borishini kuzatgan.

Sh.A.Akmalxonov (2006) tomonidan yelin shakli va konstitutsiyasi bilan sigirlarning sut maxsulodrligi o'rtacha to'g'ri musbat korelyativ bog'lanish mavjudligini aniqlagan.

Bu bog'lanish ayniqsa yelin hajmi kengligi o'lchovlari bilan sutkalik sog'im o'rtasida yaqqol ko'rinadi.

Yelin so'rg'ichlarining shakli va ayniqsa ularning katta –kichikligi sigirlarni mashina bilan sog'ishda muhim ahamiyatga ega. Juda kalta va ingichka so'rg'ichlar ularga sog'ish stakanlarini biriktirish uchun noqulaydir, yani ular tez – tez tushib ketib sog'ish jarayonini buzadilar. Juda uzun so'rg'ichlar stakanlar ichiga juda kam so'rilib sut berishning to'xtashiga sabab bo'ladi. Yo'g'on so'rg'ichlar so'rg'ich rezinasi tomonidan qisilishi natijasida so'rg'ichlarda qon aylanishning buzulishiga va sog'ishning sekinlashishiga olib keladi deydi A.P.Salvatov (1998).

So'rg'ichlar shaklini aniqlashda ularni asosan uch xil: silindrsimon, konussimon va noksimon shakllarga bo'lib, ulardan birinchi ikki shakli maqsadga muvofiq deb hisoblaydilar. Bu klassifikatsiya P.N.Kulishov, M.M.Pridorogin, M.s.Meshaninov va boshqalar tomonidan yaratilgan.

Sigirlarni mashina sog'imi bilan sog'ishda so'rg'ichlarning shakli va katta kichikligidan tashqari ularning konstitutsiyasi, yo'nalishi va ularning orasidagi masofa muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

So'rg'ichlar oldingi yoki yon tomonga yo'nalgan sigirlarni mashina bilan sog'ishda so'rg'ichlar buklanishi natijasida so'rg'ich shesternalariga sutning to'planishi kamayadi. Bu o'z navbatida sutni to'la sog'ib olmaslikka olib keladi. Juda keng joylashgan so'rg'ichlarga sog'ish stakanlari ulanganda dam so'rg'ichlar bukulib, sut berish sekinlashadi.

Agar so'rg'ishlar bir –biriga juda yaqin joylashgan bo'lsa, ularga sog'ish stakanlarini kiydirish qiyinlashadi, agar uzoq joylashgan bo'lsa so'rg'ichlar bukulib sut berishi sekinlashadi. So'rg'ichlar shakli va katta kichikligi bilan sigirlarning sut maxsuldorligi, hamda mashina sog'imiga yaroqliligi o'rtasida bog'liqlik mavjudligi ko'rsatilgan L.K.Ernest, F.F.Eysner.

Yelin funksiyasi uning sig'imi, alohida bo'laklarining rivojlanishi, sut berish tezligi, sog'ishning qancha davom etishi va boshqa ko'pgina faktorlarga bog'liqdir.

Sigirlarning yelin sig'imini bilish ularni shu belgiga ko'ra saralashni va har xil gruppaga sigirlar uchun sog'ish rejimini tuzishni yangilashtiradi.

S.G.Davidov sersut sigirlarni yelinini baholash uchun yelinning nisbiy sig'imini aniqlashni taklif etgan. U buning uchun yelin chuqurligi va aylanasi o'lchovlarining sog'ishdan oldin va undan keyin olib keyinchalik ular orasidagi farqni "yelin sig'imi" deb atadi. Ammo yelin sig'imini bu usulda aniqlash haqiqatga to'g'ri kelmaydi, chunki har xil shaklli yelinlar bir biridan farq qiladi.

A.P.Beguchev malumotlariga ko'ra sigirlarning laktatsiya davomida bergan sutni baholashda ularning birinchi 3 oyida sog'ib olingan sut miqdori asosiy rol o'ynaydi va shu ko'rsatkichga qarab yosh sigirlarni tanlashni tavsiya qiladi.

Bu tekshirishlarda yelin sig'imi bilan sigirlarning sut maxsuldorligi o'rtasida musbat bog'lanish borligi isbotlandi.

A.V.savelov (2009) malumotlariga ko'ra, to'liq sut berish yelinning sistemasi 60-80 % sut bilan to'lganda ro'y beradi.

Yelinning ayrim bo'laklarining rivojlanishi va faoliyati sigirlarni mashina bilan sog'ishda muhim ahamiyatga ega. Yelin bo'laklarining rivojlanishi orasidagi farq, sog'im vaqtini uzaytirishga, bazi bo'laklarini "bosh" sog'ishga va shuning natijasida bu bo'laklarda yallig'lanishning hosil bo'lishiga ya'ni ayrim hollarda ularning ishdan chiqishiga sabab bo'ladi. A.V.Orlov (2004) .

Shuning uchun ham yelin bo'laklari proporsional rivojlangan bo'lishi, ya'ni barobar miqdorda sut hosil qilishi zarur.

Ko'pgina olimlar Meshaninov.S.I (2005) va boshqalar orqali yelin bo'laklarining oldingi yelin bo'laklariga nisbatan yaxshi rivojlanganligini aniqladilar. G.P.Legonin (2006) tajribasida qora –ola zotli sigirlarda oldingi yelin bo'laklaridagi sut miqdori 44.6% ni tashkil qiladi.

S.D.Do'stqulov malumotlariga ko'ra yelin indeksi ayirshir zotida 44.5 %, golshtinda 42.93% va xolmagor zotida 42.77 % bo'lgan, bunda ular konstitutsiya tipini alohida hisobga olgan.

Chap va o'ng yelin bo'laklari orasidagi farq amalda 1-3 5 dan oshmasligi aniqlandi.

Mashina bilan sog'ishning keng qo'llanilishi uchun sut berishning tezligi va bir sog'im uchun ketgan vaqt miqdoriga qarab sigirlarni tanlashni o'z asarida Dimotriyev taklif qiladi.

Bu talab ayniqsa sut sog'ish maydonlarida ("tandem", "elochna" va boshqa sog'ish agregatlarida sog'ishda) juda katta ahamiyatga ega. Sigirlarning sut berish tezligi qancha yuqori bo'lsa va ular qancha tez sog'ilsa, sog'im apparatlarining ish unumdorligi shuncha oshadi va sigirlarning sut maxsuldorligi oshadi.

Ko'pgina olimlarning tajribalarida qizil cho'l va angler zotlarining sut berishining tezligi bilan sigirlarning sutkalik, yillik sog'imi va konstitutsiyasi orasida to'g'ri korelyatsion bog'lanish borligi aniqlangan. A.P.Saldatov (1989)

Bu malumotlar sut maxsulotini oshirish yuzasidan sleksiya ishlarini olib borish sigirlarning sut berish tezligini oshirishni mumkinligini ko'rsatadi.

Ko'pgina olimlar sut berish tezligini o'rganishda birinchi uch muhim sog'imda aniqlangan sut miqdorini aniqlash zarur deyilar. (Sh.A.Akmalxonov, E.Yu. Kariyevskiy, I.X.Xidirov (2001) andujob viloyatidagi "Savay" savxozida shvits sigirlarida konstitutsiya tipiga qarab sut berish 3 minut davomida tugashini aniqladi.

Bundan tashqari sut berish tezligi so'rg'ichlarning anatomik tuzulishiga, yelinning yuvilishi va massaj qilishga, sog'im aparatlarining ish parametrlariga bog'liq ekanligi isbotlandi. (Sh.A.Akmalxonov. 2004)

Sut berish tezligini haddan ortiq oshirish ham yomon oqibatlarga olib kelishi mumkin. Yani so'rg'ich kanallari orqali yeliga har xil yuqumli mikroblar kirishi va yallig'lanish prosesini keltirib chiqarishi mumkin deydi F. Eysner

Hozirgi vaqtda ayrim yelin kasalliklari xususan mastit kasalligiga mustaxkamlik bo'yicha sigirlarni ajratish ishlari ham olib borilmoqda. Chunki ko'pgina tekshirishlar natijasida mastitning ham irsiy faktorlarga qisman bog'liq ekanligi, yani sigirlar bu kasallikka qarshi mustaxkamligi bilan bir biridan farq qilishi hollari kuzatildi. (G.P.Legashin)

Yuqorida o'tkazilgan qisqacha adabiy tahlil har xil zotlarni takomillashtirishda sigirlarning sut maxsulotini o'rganishga , yelin shakli va sifatiga ham chuqur etibor berish kerakligini ko'rsatadi.

Sigirlar yelinini o'rganish va baholashda uning konstitutsiya tipini, shaklini, katta kichikligini, so'rg'ichlarining shakli va ular orasidagi masofani, yelin bo'laklarining teng rivojlanganligini, yelin sig'imini, sut berish tezligi, bir sog'im uchun ketgan vaqtni, kasalliklarga qarshi mustaxkamligi va boshqa bir qancha xususiyatlarni hisobga olish zarur. Sigirlarning sut maxsuloti normal oziqlantirish va saqlash sharoitida 5-6 tug'ish yoshigacha ortishi aniqlangan.

Birinchi tuqqan sigirlarni sutmaxsulotini to'la yoshdagi sigirlar sut maxsulotiga solishtirish uchun quyidagi koefissentlar qo'llaniladi: jersey zotida -

1.30, qizil dasht zotida -1.33, qora –ola zotida 1.36, shvits zotida 1.38, simmental zotida 1.40 va boshqalar. (Saldatov.A.p. 2005)

Sut maxsuldorligiga sigirlar sutdan chiqish davrining (suxostoy davr) uzunligi tasir qiladi deydi E.Yu.Karichevskiy (1996). Bu davrda sut bezlarida murakkab o'zgarishlar ro'y beradi, u qaytadan tiklanadi.

I.A.Segev (1998) Moskva oblastidagi "Kommunorka" savxozida 5000 kg sut beruvchi mustaxkam konstitutsiyali sigirlarda sutdan chiqish davrini 40-45 kunga qisqarishi maxsuldorlikning pasayishiga olib kelmasligi aniqlandi.

N.P.Smirnov (1999) yozishicha Moskva oblastidagi "Nikonovskoe" savxozida 40-45 kunlik sutdan chiqish davri qo'llanilganda mustaxkam konstitutsiyali sigirlardan 6000 kg dan oshiq sut sog'ib olingan.

Sut maxsuloti darajasiga buzoqlarni birinchi qochirish yoshi, tug'ishdan yangi qochirishgacha bo'lgan davr, iydish usullari ham tasir qiladi deydi E.A.arzumanyan

Sut maxsulotini baholashda uni ximyaviy tarkibi, yani sutdagi yog' va oqsil miqdorini aniqlash ham muhim ahamiyatga ega. Sigirlarning sut sog'imi bilan sutdagi yog' va oqsil miqdori orasida malum bog'lanish borligi aniqlangan. ko'pgina avtorlar sog'im miqdori bilan sutning yog'liligi orasida ijobiy bog'lanish mavjudligini aniqlaganlar. (K.V. Markova)

Qoramolchilikda sigirlarning sut maxsuldorligini oshirish va sutning sifatini yaxshilash seleksiyaning bosh masalasi bo'lib hisoblanadi. Sutning tarkibidagi 100 dan ortiq moddalar qimmatli oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mineral moddalar, vitaminlar, fermentlar, gormonlar mavjud.

Bu moddalar kishilar organizmida to'liq hazm bo'lganligi tufayli sut qimmatli ozuqa maxsuloti bo'lib hisoblanadi.

Hayvonlar konstitutsiyasi tiplarini to'g'ri hisobga olish uchun organizm funksional faoliyatining hamma tomonlarini o'rganish zarurdir. Organizmning xususiyati va belgilarini bir butun deb qarashimiz lozim deydi. L.K.Ernest (1990)

Konstitutsiya va tashqi sharoit tasirida bir qator avlodlar paydo bo'lishi davomida shakllanadi. Bunda organizm tug'ilgandan boshlab to'la yetilguncha rivojlanadi deydi E.Ya.Barisenko

Hayvonlar konstitutsiyasini bilish uning rivojlanishiga tasir etadigan faktorlarni bilishdan iboratdir. Binobarin bu rivojlanishni kerakli tomonga boshqarishning asosiy usullaridab biridir deydi A.P.Saldatov (1990)

A.V.Orlov (1991) simmental va shvits zotlarining konstitutsiyopn tiplarini o'rganib, ularning sut maxsulotiga konstitutsiya tiplarining tasirini o'rganadilar.

Olingan malumotlar shuni ko'rsatadiki mustaxkam konstitutsiyali sigirlar ko'p sut berishi aniqlangan. ulardan olingan sut miqdori nozik konstitutsiyali sigirlardan olingan sut miqdoridan 30 % yuqori ekanligi aniqlangan.

Sutning miqdori va tarkibiga qoramollarning zoti, kelib chiqishi, yoshi, tirik vazni, konstitutsiya tipi, fiziologik holati, oziqlantirish va asrash sharoitlari, sog'ish texnikasi va boshqalar tasir ko'rsatadi deydi A.Pbegupev.

Moskva viloyatidagi "1 may" nomli sovxozda 3050 bosh mustaxkam konstitutsiyali qora –ola zot sigirlardan o'rtacha 5000 kg sut sog'ib olishgan. Bu xo'jalikda yiliga 8-10 ming kg sut beradigan 100 ga yaqin sigirlar mavjud deydi A/P/Soldatov (1996).

E.Yu.Kariyevskiy (1997) malumotlariga k'ra Toshkent viloyatidagi "Chinoz" naslchilik zavodida qora –ola nozik zich va mustaxkam konstitutsiyali sigirlardan yiliga o'rtacha 4500-5000 kg sut sog'ib olingan. Podada 6500-7000 kg sut beruvchi mustaxkam konstitutsiyali sigirlar borligi aniqlangan.

Samarqand viloyati Samarqand naslchilik xo'jaligida urchitilayotgan qora –ola zot sigirlardan o'rtacha 4000 kg sut sog'ib olingan, bularning ko'pchiligi mustaxkam konstitutsiyalidir. X.Sharobov, S.Usmonov, S.Do'stqulov.

Sigirlarning sut maxsuldorligi ularning konstitutsiyasi va xo'jalik tipi bilan bog'liqligini aniqlash uchun Sh.A.Akmalxonov (1993) "Qizil shalola" naslchilik xo'jaligida tajriba o'tkazgan, uning malumotlariga ko'ra sut tipli sigirlar ko'p sut bergan.

A.P.Begupev malumotlariga ko'ra "Bolshea Aliksevscoe" naslchilik zavodida birinchi tug'ish yoshidagi qora –ola zot sigirlaridan o'rtacha 3246 kg va beshinchi tug'ish yoshidagi sigirlardan o'rtacha 4686 kg sut sog'ib olingan.

S.Do'stqulov va I.Glubkinning yozishicha Samarqand rayonidagi "Maksim Gorkiy" nomli jamoa xo'jaligida eng yuqori sut maxsuloti oltinchi tug'ish yoshidagi sigirlardan olingan (4247). Ular birinchi tuqqan sigirlarga nisbatan 1047 kg ko'p sut berganlar.

Sut maxsulotining ko'payishiga v tipi juda katta tasir ko'rsatadi. Sigirlarning turli xil konstitutsiya tipiga ega bo'lganlari yaxshi va mo'l ko'l oziqlantirish shroitida ko'p miqdorda sut yetkazib berishi aniqlangan deydi U.X.Xidirov (1999)

Ya.A.Novikov malumotiga ko'ra Moskva viloyatidagi "Kayskaya" sovxozida birinchi tuqqan mustaxkam vli sigirlardan o'rtacha 3991 kg sut sog'ib olingan. Shu sigirlardan ikkinchi laktatsiyada 5139 kg sut sog'ib olingan.

Mo'l –ko'l oziqlantirish natijasida kostroma viloyatidagi "Karavaeka" naslchilik zavodida mustaxkam konstitutsiyali rekordist Groza laqabli sigirdan uchunchi laktatsiyada 11000 kg va to'rtinchi laktatsiyada 14275 kg sut sog'ib olingan.

Sut maxsuloti sigirlar tirik vaznining oshishi bilan qisman oshib boradi. Eng ko'p yani 5000-6000 kg sut beradigan sigirlarning tirik vazni o'rtacha 600-650 kg bo'ladi. Ammo bunda eng muhimi g'unojinlar etishtiribb, birinchi tuqqan qochorlarning tirik vaznini ko'tarish muhim ahamiyatga ega.

Ko'pgina olimlarning fikricha birinchi tuqqan sigirlardan tirik vazni qora –ola zotida 500-525 kg, qizil cho'l zotida 475-500, shvits va simmental zotlarida 550-575 kg bo'lishi lozim.

Sutning sifati birinchi navbatda uning tarkibidagi yog' miqdoriga ham bog'liq, har xil zotlar ichida har xil konstitutsiya tipidagi hayvonlar mavjud. Har xil konstitutsiya tipidagi hayvonlar o'zlarining maxsuldorligi, tana tuzulishi, biologik xususiyatlari, xo'jalikka yaroqliligi bo'yicha bir –biridan ajralib turadi deydi U.N.Nosirov (1995)

Konstitutsiya va maxsuldorlik tiplari bo'yicha seleksiya ishi olib borish yuqori maxsuldor sanoat texnologiyasiga moslashgan podalar yaratishda muhim ahamiyatga egadir deydi P.Sobirov (1997)

E.Yu.Kariyevskiy (1998) malumotiga ko'ra "Chinoz" naslchilik zavodida qora –ola zotli hayvonlarning bir necha xil konstitutsiya tiplari mavjud. Sut tipidagi mustaxkam konstitutsiyali sigirlarning sut maxsuldorligi o'rtacha 5416 kg, nozik zich konstitutsional tipidagi sigirlar maxsuloti 4010 kg bo'lgan. Sutdorlik koefissenti birinchi tipdagi sigirlarda 804 kg va ikkinchi tipdagi sigirlarda 755 kg bo'lgan. Sigirlarning tirik vazni birinchi tipdagi hayvonlarda o'rtacha 532 kg va ikkinchi tipdagi sigirlarda 513 kg bo'lgan

G.V.Krilovning (1999) yozishicha Leningrad viloyati xo'jaliklarida qora –ola zotining bir necha konstitutsiya tipidagi sigirlar uchragan ekan. Mustaxkam tipdagi sigirlarning sut maxsuloti o'rtacha 4924, nozik –zich tsigirlarning sut maxsuloti 3989 va qo'pol –zich tipidagi sigirlarning sut maxsuloti 3033 kg bo'lgan.

Podada mustahkam tipdagi sigirlar miqdori 55-68 % ni , nozik –zich tipdagi sigirlar miqdori 3-4 % tashkil qilganliklari aniqlandi. Sutning sifati birinchi navbatda uning tarkibidagi yog' miqdoriga bog'liq.

K.V.Markova malumotlariga ko'ra o'rtacha yog'liligi qora –ola zotda 3.42 %, xolmagor zotida 3.68 %, qizil cho'l zotida 3.82%, simmental zotida 3.89 %, kostroma zotida 3.88 %, olatov zotida 3.86%, shvits zotida 3.75 %, qizil gerbatov zotida 4.34 %, tagil zotida 4.20 %, yaraslov zotida 4.0 % va qo'ng'ir latviya zotida 4.04 5 ni tashkil qilgan.

Eng ko'p seryog' sut beradigan zotlarga jersey va gerisiy zotlari kiradi. Seryog' sut berish bo'yicha dunyo rekordi Angliyada jerdey zoti Fasityni laqabli sigir tomonidan ko'rsatilgan. Bu sigirlar 362 kun davomida 10.15 % yog'lilikda 5946 kg sut bergan. Sutdagi yog' chiqimi 627 kg bo'lgan (E.A.Nobikov 1967)

Sutdagi yog' miqdori sigirlar tug'ish yoshining oshishi bilan oz miqdorda yani 0.1-0.2 % ga ko'payishi aniqlangan.

L.K.Ernest, A.P.Saldatov. (1996) malumotiga ko'ra sut miqdorining oshishi bilan sutdagi yog' miqdorining o'zgarishi bo'yicha uch xil tipdagi sigirlar

uchraydi. Birinchi xil tipdagi sigirlarda sut maxsuldorligining oshishi bilan uning tarkibidagi yog' miqdori ham oshib boradi. Ikkinchi xil tipdagi sigirlarda sut maxsuldorligi oshishi bilan sutdagi yog miqdori kamayadi. Uchunchi xil tipdagi sigirlarda sut maxsuldorligini o'zgarishi sutdagi yog miqdori o'zgarmaydi, yani qariyb bir xil holatda turadi.

Golland zotida birinchi tip sigirlar o'rtacha 38.2 %, ikkinchi tip sigirlar 44.1 % va uchinchi tip sigirlar 17.7 % bo'lganligi kuzatilgan.

Har xil ishlab chiqarish tipidagi sigirlarda sutning yog'liligi farq ilishi aniqlangan.

G.N.Krillovning yozishicha Leningrad viloyatidagi "Lesnoe", "Petrovskiy" va "Detskosavskoe" savxozlarida urchitilayotgan qora –ola zot sigirlar sutining o'rtacha yog'liligi 3.85 %, mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlar sutining o'rtacha yog'liligi 3.92 % va nozik –zich konstitutsiya tipidagi sigirlar sutining o'rtacha yog'liligi 3.96 % bo'lgan.

Demak, har bir zot ichida sutning yog'liligi har xil konstitutsiya tiplari malum darajada tasir ko'rsatadi.

Liniyalar, oilalar, podalar mavjud, yani bu o'zgaruvchanlik podalarda juda katta qora –ola zot sigirlari ichida ayrim sigirlar sutining yog'liligi 2.9%-44% farq qilishi aniqlangan. sigirlar sutining yog'liligi laktatsiya davomida o'zgarib borishi aniqlangan. Laktatsiya boshida sutning yog'i kamroq bo'lishi so'ngra asta –sekin ko'payib borishi va laktatsiya oxirida eng yuqori bo'lishi kuzatilgan.

Ko'pgina zotlarda laktatsiya davomida sutdagi yog' miqdorining o'zgarishi 3.2 % dan 44% bo'lishi aniqlangan.

M.Ashurov (2005) buning sababi laktatsiya davomida sutning kamayib borishi va uning nisbatan quyuqlashishidir. Sigirlar sutining yog'liligi toza sog'ish yoki sog'ish texnikasi katta tasir ko'rsatadi.

Yelinda xosil bo'lgan sut asosan uch qismdan iborat bo'ladi. Sisterna, alviola suti va qoldiq sut mavjud.

Sisterna suti yelin bo'shliqlarida to'planib birinchi marta sog'ib olinadi. Uning yog'liligi ancha kam bo'ladi.

Alviola sut alviolalarida to'planib nisbatan seryog'liligi bilan ajralib turadi.

Qodiq sut oddiy sog'imda sog'ib olinmaydi va uni aksitosin garmoni yordamida dog'ib olish mumkin. Bu sut juda yog'lilik bo'lishi bilan ajralib turadi.

S.Do'stqulov, F.Isroilovlar tomonidan Payariq tumanidagi Oxunboboev nomli savxozda qizil cho'l va shvits zotli sigirlarda o'tkazilgan tajribalarda sutning o'rtacha yog'liligi mashina bilan sog'ib olingan sutda 3.7 %, mashinadan so'ng qo'l bilan sog'ib olingan sutda 7.4% va qoldiq sutda 10.5 % bo'lganligi kuzatildi.

Demak sigirlarni mashinada sog'ishda yelindagi sutning oxirgi qismlarini toza sog'ib olinsa sutning o'rtacha yog'liligi oshib boradi. Buning uchun sog'ish oxirida yelinni qo'shimcha uqalash zarur. Buning asosiy sababi bahor va yoz ko'k o'tlarning, kuz va qishda pichan, senaj va to'yimli yemlarning ratsionda ko'p bo'lishidir.

Sutning yog'i sigirlarni asrash sharoitiga ham bog'liq. Sigirlar bog'lab boqilganda qo'shimcha matsion berilsa sutning yog'i oshadi. Sigirlarni yaylovda yayratib boqish bilan ham sutning yog'ini ko'paytirish mumkin deydi Sh.A.Akmalxonov (2003)

Barisenko.E.Ya takidlashicha sigirlarning konstitutsiya tipi uning faqat gavda tuzulishiga bog'liq va unga o'z tasirini o'tkazadi, balki ularning maxsuldorlik yo'nalishiga, sog'lomlik darajasiga, organlarning shakillanishiga, umumiy rivojlanishiga , shuningdek genotipiga, bolalarining nasl sifatiga o'z tasirini ko'rsatadi va ularni boshqaradi.

Sutning yog'liligiga kundalik sog'ish vaqti ham tasir qiladi. Kechqurun sog'ishdan oldin sut ancha seryog' bo'lishi aniqlangan I.X.Xidirov, E.Yu.Kariyevskiy (1996)

Sutning yog'liligiga sigirlarni oziqlantirish darajasi va konstitutsiya tipi katta tasir ko'rsatadi. Yuqori darajali va sifatli ozuqalar berib boqilganda sutning yog'liligi 0.2-0.4 % ga oshishi aniqlangan I.K.Menkin (1996)

Nosirov U.N. 2003-yil mahalliy sigirlarni sashtager turida va oltov zotlari bilan chatishtirib birinchi bug'in duragay buzoqlar olgan.

Bularni 90 kun yaylovda boqganida ularning tirik vazni shu davr ichida mahalliy buzoqlarga nisbatan 20-25 kg ortiq bo'lganligi aniqlanadi. Ularni suyganda esa go'sht chiqimi va sifati mahalliy mollarnikidan ancha yaxshiroq bo'lganligi aniqlanadi.

Mavlanov N.A va Turaqulov Z.T larning 1998-yil ma'lumotlariga ko'ra mahalliy sigirlarni qozoqi oqtosh buqalar bilan chatishtirganda olingan duragaylar 18-oylikda o'rtacha 339-361 kg tirik vaznga ega bo'lgan. Shuningdek bularning go'sht chiqimi go'sht sifati va oziqaga haq tulash mahalliylarga nisbatan ancha yuqori darajada bo'lgan.

Sobirov P.S. 2003-yil Shvis buqalari bilan mahalliy sigirlarni chatishtirib duragay olgan. Olingan duragay buqachalar intevsiv usulda boqilganda ularning tirik og'irligi mahalliy buqalarga nisbatan ancha oshganligi shuningdek ularning go'sht chiqimi va sifati oziqaga haq tulash teri sifati hamda boshqa xususiyatlari birmuncha yaxshilanganligi aniqlangan.

Buning uchun rahbarlik va yem hashak yetishtirish ishlarida kerakli mashina hamda uskunalar ishlab chiqarishni barcha rahbarlik fermalari va binolarini kompleks tarzda mehanizatsiyalash va chorvachilikdamehnat unumdorligini oshirish talab etiladi. Xalq hujaligining faravonligini oshirishda go'sht, sut, tuxum va boshqa chorvachilik mhsulotiga bo'lgan talabniqondirishda muhim ahamiyatga egadir. Chorvachilik xo`jaliklarida chorva mahsulotlarini davlatga sotishda harid korxonalarning oshishi va zonalar bo`yicha har xildan harid narxlarni ta'minlashda chorvachilik xo`jaliklarining rentabillik darajasini yuksalishi va moddiy manfaatlarning oshirishga yo`l ochib beradi.

Ayniqsa davlatga yuqori vazn va semizlikdagi mollarni yangi narxlarda sotilgan xo`jaliklar katta miqdorda qo`shimcha foyda olish imkoniyatiga ega bo`ladilar. Masalan zonalarga qarab qoramollarning tirik vaznini 400-450 kg ga yetkazib davlatga sotishdan xo`jaliklar 35-40% ustama foyda olishga muvaffaq bo`ldi. Chorva mollarining go'sht va sut mahsuldorligini oshirish uni yaxshilash borasida oxirgi yillarda ichida juda katta ishlar qilindi.

O'zbekistondagi barcha turdagi xo'jaliklarda yetishtirilgan go'sht asosan yoki erkak qora mollarni davlatga topshirish hisobidan bajariladi.

Ko'pchilik xujaliklarda har xil qoramol zotlari mavjud bo'lganli tufayli ular bir birlari bilan chatishtirilib turli murakkab duragay bug'inlar kelib chiqadi.

Bular sharoitga moslashuv darajasi va mahsuldorliklari jihatdan har xil bo'lib yetiladi.

Maqsudov I.M. va boshqalar podani qayta to'ldirish uchun o'rg'ochi tanalarni molxona, yaylov sharoitida o'stirish borasida ilmiy ish olib borib o'rg'ochi tanalar haqiqatdan ham shu xil sharoitda yaxshi o'sish va rivojlanish mumkin ekanligini isbotlaydi.

To'raqulov Z.T. va boshqalar yosh mollarni go'sht uchun o'stirishda oraliq ekinlar o'tlardan foydalanishini yo'lga qo'yib buqalardan sifatli go'sht yetishtirish mumkinligini ko'rsatdi.

Qahharov A.Q. va boshqalar 1997-yil duragay buqalarning o'sish ko'rsatkichlarini o'rganib duragay hayvonlarning tez o'sish va rivojlanishini kuzatdi.

Maqsudov I.M. va boshqalar 1997-yil turli xil oziqlantirish sharoitida o'stirilgan buzoqlarning usish va rivojlanishini o'rganib darhaqiqatdan ham turli darajada oziqlangan buzoqlar turli xil darajadagi tirik bug'inga ega bo'lishini isbotlaydi.

Sobirov P.S. 2003-yil Qizil cho'l zotini Angler zoti bilan chatishtirib olingan duragay buqachalarning o'sish va rivojlanishni o'rganib haqiqatdan ham duragay buqachalar antegeniz davrining turli davrlarida sof zotli buqachalarga nisbatan duragay buqachalarning Buxoro viloyati sharoitida tez o'sish va rivojlanishini kuzatdi.

Sobirov P.S. Sanoatchatishtirishni qoramolchilikda qo'llab go'sht yetishtirish ushbu usulining afzalligini isbotlaydi.

Sobirov P.S. Norboyeva M. 2004-yil Qizil eston zotli buqachalarning tirik vazni ekstereri va konstitutsiyasini xususiyatlarini o'rganib ushbu zot

buqachalarining biologik va xo`jalik belgilari to`g`risida bir qancha xulosalarga keldi.

Sobirov P.S. 2006-yil Qora – ola zotini Galishtin zoti bilan chatishtirish natijasida ulardan olingan duragay hayvonlarning bir qancha irsiy xususiyatlarni o`rgandi va ma`lum bir xulosaga keldi.

Nosirov U.N. 2001-yil qora ola va Galishtin zotlarining duragaylarini turli xil sharoitda ustirib ularning xo`jalik belgilarini davrlar buyicha o`rgandi va amaliyot uchun kerakli bo`lgan xulosalarga keldi. Bu xulosalar chatishtirishning ahamiyatini ko`rsatdi.

Ernst Ya. K. va Saldatov A.P. 2003-yil Rossiya Qoramolchilikgini intensive usulda rivojlantirish uchun, avvalambor, manbalarni to`g`ri va jadal usulda boqish va tarbiyalashni tavsiya qildilar.

Ashurov M.E. 1991-yil Respublikamizda qora – ola zotli qora mollarning nasl sifatini va mahsuldorlik ko`rsatkichlarini yaxshilash borasida dastavval yoki mollarni to`g`ri boqish va tarbiyalash to`g`risida tajribalar olib bordi.

Eshmatov I. 2007-yil chorvachilikda seliksiya va naslchilik ishlarini belgilangan reja asosida tashkil qilish va bunda birinchi navbatda yosh mollarni to`g`ri tarbiyalash to`g`risida bir qancha tavsiyalarni ilgari surdi.

Sein O.B. va boshqalar 2007-yil Qora – ola garentin zotlarining avlodlarini o`rganib qora mollarning mahsuldorligini oshirishning eng qulay usuli va yosh duragay hayvonlarni to`g`ri boqish va asrashdan iborat ekanligini ko`rsatadi. Chunki yosh molar yaxshi oziqalar bilan ratsion asosida boqilsa ular tez usadi va rivojlanadilar.

Ivanov M.F. aytishiga qaraganda oziqa va oziqlantirish hayvonlar organizmiga uning zoti hamda kelib chiqishiga qaraganda ko`proq ta`sir ko`rsatadi.

Nosirov U.N. mahalliy zotli sigirlarni Santa Terturuda va oltov zotli buqalar bilan chatishtirib birinchi bug`in duragay buzoqlar olgan.

Bunday duragay buzoqlarni hamda mahalliy zotli tengdosh buzoqlarni 3 oy davomida bir xil sharoitdagi yaylovda boqilganda duragay buzoqlar mahalliy zotli buzoqlarga nisbatan ko`proq tirik vazniga 120-125 kg ziyodroq bo`lganligi hamda

ularni suyganda go'sht chiqimi va go'shtning sifati jihatdan ham ancha yuqori bo'lganligini ko'rsatadi.

Mavlonov N.A va To'raqulov Z.T ma'lumotlariga ko'ra mahalliy zotdagi sigirlarni qozoqi oq boshi buqalar bilan chatishtirib olingan birinchi bug'in duragay buqalarning tirik vazni 18 oylikda 331-361 kg ga yetgan. Shuningdek bunday duragaylarning duyilgandagi go'sht chiqimi go'shtning sifati hamda yedirilgan oziqa badaniga semirish mahalliy zotlarga nisbatan yuqori ekanini ko'rsatadilar.

Mavlanov N.A. Salimboyev S.S. Rahimov A. va boshqalarning ma'lumotlariga ko'ra turli zotlarga mansub bo'lgan hayvonlarni o'zaro chatishtirib olinadigan duragay avlodlar o'z ota – onalariga qaraganda bir muncha yuqori mahsuldorlikka ega bo'lganligini ta'kidlaydilar. Shuni ham aytish lozimki O'zbekistonda uzining go'shtdorligi jihatdan Xo'jalik talablariga javob beradigan mustaqil qora mol zotlarisof holda o'rchitish yoki ikki madaniy zotga mansub bo'lgan duragay hayvonlarni chatishtirib olgan, go'sht va sut mahsulotini oladilar.

Chatishtirish yuli bilan olingan duragay mollarning mahsuldorligini yaxshilashga tirik vazni oshadi, tez yetiladi va yegan oziqasi badaniga qilingan sarfini qoplaydi. Tez yetiluvchan va yuqori va sifatli mahsuldorlikka ega bo'lishlarini isbotlaydi.

Vostrikov A.I. Daratyuk E.N. Qizil cho'l qoramol zotli buqalar bilan chatishtirib birinchi bug'in duragaylar oladi. Olingan birinchi bug'in duragaylari buqalari bilan qizil cho'l zotli buqalarni boquvga qo'yib tajriba o'tkazganlarida va ularni o'zaro solishtirib qaraganda birinchi bug'in duragaylari tirik vazn ko'rsatkichi buyich go'sht chiqimi ham sifati jihatdan ham toza zotli qizil cho'l buqalardan ancha ustun bo'lganligi aniqlandi.

Deryaben.A.A. malumotiga ko'ra Astroxan zotli sigirlarning shortgorn, aberdin anguss va gereford zotli nasllik buqalari bilan chatishtirib olingan birinchi bo'g'in duragaylar o'zlarining barcha xo'jalik foydali belgilari jihatidan toza zotli astroxan buqalariga qareaganda yuqori bo'lganligini ko'rsatgan

Xo'jalikda urchitilayotgan II –III bo'g'in qora –ola va golshtino –friz zotlari III tuqqan duragay sigirlar tajribaga ajratildi. Tajribada sigirlarning eksteryer ko'rsatkichlarini, tirik vazni, sut maxsuldorligi, yog' foizi va yog' chiqimini o'rganish bilan bir qatorda ularning sut berish tezligi yelin xususiyatlarini va sutdorlik ko'ffisientini ham batafsil o'rgangan. Tajribada sigirlarning sut berish tezligi tug'ish yoshi va duragay bo'g'inlariga qarab o'rganilgan. Olingan malumotlar shuni ko'rsatadiki I –III tuqqan II bo'g'in duragay sigirlarning sut berish tezligi 1.29 kg/min dan to 1.49 kg/min gacha bo'lsa I –III tuqqan III bo'g'in duragay sigirlar sut berish tezligi esa 1.36 kg/min dan to 1.61 kg/min gacha tashkil etgan.

Bu shuni ko'rsatadiki sut berish tezligi bo'yicha yosh sigirlar hali talabga javob bermaydilar. Ularda hali yelin tuzulishi to'la shakillanmagan va sut berish prosessi ham to'la rivojlanmagan.

Sobirov P.S 2007-yil ma'lumotiga ko'ra tajribadagi 1 2 3 tuqqan F₃ bug'in duragay sigirlarini xo'jalik belgilarini o'rganish uchun har bir bug'in duragay sigirlardan 16 boshdan olib ularning tana tuzilishi tirik vazni sut mahsuldorligi yog' chiqimi yelin shakli sutdorlik ko'ffisienti va boshqa xususiyatlari o'rganilgan.

Qahharov A.Q va boshqalar 1997-yil duragay buqachalarning o'sish ko'rsatkichlarini o'rganib ularning xo'jalik belgilariga ega bo'lishini tajribada isbotlaganlar.

Ashurov M. I. 1996-yil ma'lumotiga ko'ra Toshkent viloyati O'zbekiston naslchilik zavotida o'rchitilayotgan Qora – ola va Golshteyn zotlarini getrogen juftlash natijasida bug'inlar aro natijasi quyidagicha bo'ladi. Ma'lumotlardan kurinib turibdiki, gomagen juftlashga nisbatan getrogen juftlash nacha yuqori natija berar ekan. F₃ bug'indagi 1 2 3 tuqqan duragay sigirlar sof zotli Qora – ola zotli sigirlarga nisbatan ancha yaxshi natijalarga erishganlar ular sut mahsuldorligini, yog' chiqimini va sutdorlik ko'ffisientini ancha oshirgan. Bu esa gedrogen juftlashishning qanchalar samara berishini ko'rsatmoqda va mahsuloti past hayvonlarning mahsulotini yaxshilashga ularni yuqori mahsuldorli qilib

yetishtirishda yaxshilarini tanlab olib va keyinchlik ularni to'g'ri juftlash natijasida selesiya oldida turgan vazifalarni amalga oshirishga yordam beradi.

P.S.Sobirov (2006) malumotlariga ko'ra geterogen juftlash natijasida olingan duragay sigirlarning xo'jalikkka foydali belgilarini o'zaro bog'liqligini o'rgangan.

Olingan malumotlar shuni ko'rsatadiki I tuqqan duragay sigirlar tana qismi o'lchovlari bilan II va III tuqqan sigirlardan ancha past darajada bo'lgan buning sababi I tuqqan F_3 bo'g'in duragay sigirlar tirik vazni bilan F_2 bo'g'in sigirlardan 56 kg va III tuqqan sigirlardan 99 kg kam vaznga ega bo'lmoqda.

Shunday qilib duragay sigirlarning xo'jalik belgilari ularning yoshiga qarab o'zgarib borgan.

Golshtino –friz va qora –ola zotlar duragaylarining sut maxsuldorligini va boshqa xo'jalikka foydali belgilarini o'rganib, ular xo'jalik uchun samara berishini o'rgangan.

A.K.Kaxarov va boshqalar. (1997) puchak qilingan (brak) sigirlarning go'sht maxsuldorligini o'rganganlar va malum xulosalarga kelganlar.

O.Yu.Petrov va boshqalarning (2007) malumotlariga ko'ra yuqori maxsuldor golishtin zotli sigirlarning sut maxsuldorligi ratsion tarkibidagi yog' miqdorining tasirini "Azanovskiy" naslchilik xo'jaligida III guruh sigirlar ustida 180 kun mobaynida tajriba o'tkazilgan. Birinchi guruhdagi sigirlarning ratsionida 3.2 %, II guruhda 4.7 % belgisi va III guruhda 5.2 % yog' tashkil etgan. Bu sigirlar tajriba davomida bir xil oziqlantirilgan.

B.A.Abdalniyozov (2010) Qizil cho'l molini angler va golishtin qizil ola zotlari bilan chatishtirilgandan olingan sigirlar sutining kimyoviy tarkibini o'rganib quyidagi xulosalarni qildi. Xorazm sharoitida duragay sigirlarning sutining tarkibidagi oqsil, sut shakari, quruq modda, turli xil ko'rsatkichlarga va kimyoviy tarkibga ega ekanligini aniqlagan. Yoz oylarida duragay sigirlar sutining tarkibi bir muncha o'zgarganligi ayniqsa sutining yog'liligi va umumiy oqsillarning biroz kamligini aniqlaga.

Yu.Ibroximov (2010) Sut qoramolchiligida naslchilik ishlarini tashkil etish maqsadida Respublikamizda bugungi kunda seleksion naslchilik ishlarini tashkil etish eng muhim choralardan biri ekanligini ko'rsatib o'tgan.

Sigirlarning maxsuldorlik va texnologik xususiyatlarini tubdan yaxshilash uchun ularning dunyo genofondiga ega bo'lgan zotdor mollar bilan qochirish va ulardan olingan duragaylar hisobidan yuqori maxsuldorli podalarni yaratish to'g'risida o'zgartirishlar kiritish takliflarini bayon etgan.

A.K.Kaxarov, A.A.Xushvaqto'v, Karimov.Sh.A (2009) qoramol go'shti yetishtirishni yanxshilash bugungi kun talablari asosida Surxondaryo va Zarafshon voxasining fermer xo'jaliklari sharoitida qoramollarning irsiy imkoniyatlaridan foydalanish maqsadga mofiqdir deb bir qancha tavsiyalar berildi.

Tajriba o'tkazilgan xo'jalikning xarakteristikasi

Samarqand viloyati Oqdaryo tumanidagi O'zbekiston jamoa xo'jaligi mayday qishloq xo'jaliklari hisobiga tashkil etilgan. Shundan qishloq xo'jaligiga yaroqli 2216 ga asosiy ishlab chiqarish tarmoqlari paxtachilik, g'allachilik, chorvachilik, sabzavotchilikmeva va pillachilikdan iborat. Bulardan paxtachilik va g'allachilik etakchi tarmoq hisoblanadi, chorvachilik ham yaxshi rivojlangan. Xo'jalikning kontenental (mo'tadil) bundagi шх –havo sharoiti yilning hamma fasllarida ham o'ziga xos iqlimiy xususiyatlariga ega bo'lib, odatda yozi juda issiq va quruq, qishi esa sovuq, ko'pincha shamol to'zonlari bo'ladi.

Qish oylarida havoning harorati deyarli +5+8 gradusni tashkil etsa, ayrim kunlarda -10 gradusga etadi.

Yozning iyul avgust oylarida issiqlik harorati +42+45 gradusga etadi va undan ham oshadi.

Xo'jalikda yuqori haroratning etarli darajada bo'lishi sug'oriladigan erlar uchun suv, шх –havoning mavjud bo'lishi issiqlikni va suvni sevadigan tarmoq paxtachilik va yem –xashak ekinlari va bular asosida chorvachilikni rivojlantirishga va halq xo'jaligi uchun ko'plab qishloq xo'jaligi maxsulotlarini,

ayniqsa chorvachilik maxsulotlari уелфяши berish uchun qulay sharoitlar yaratilgandir.

Xo'jalikning ekin maydonlari aholini chorvachilikni suv bilan taminlaydigan asosiy manba bo'lib, xo'jalik teritoriyasini kesib o'tadigan oqar kanal hisoblanadi.

Yildan –yilga sug'orish sistemalarini takomillashtirish va ularni tubdan o'zgartirishnatijasida xo'jalikning barcha teritoriyasida aholi va chorvachilikni suvga bo'lgan talabi shu kanaldan olinadigan suv bilan taminlanadi.

Jamoa xo'jaligining yer fondi.

Dehqonchilik va chorvachilik bevosita yer bilan bog'liqdir. Tuproq –qishloq xo'jalik ekinlarini etishtiradigan oziq beruvchi muhitdir. Chorvachilik yer bilan bevosita bog'langandir, chunki yem –xashak erdan olinadi va chorva talabini qondiradi.

Shuning uchun ham kerak bo'lgan yem –xashakni dehqonchilik yetkazib beradi. Shu sababli yerdan ratsional foydalanish tartiblarini amalga oshirishda kolxoz –sovxozlardagi o'rta zveno rahbarlari katta rol o'ynaydi. Ana shu boylikni asrash, ulardan unumli foydalanish yuproqning unumdorligini oshirish davlat ahamiyatiga ega bo'lgan muhim ishdir. Xo'jaligimizning rentabilli bo'limida ham anashu sharoitlarni bajarishga bog'liq. Xo'jalikning umumiy yer maydoni va undan qay darajada foydalanishni quyidagi keltirilgan jadvalda ko'rsatilgan. (1-jadval)

1-jadval

Xo'jalikdagi yer maydoni va undan foydalanish

Ko'rsatkichlar	Maydon ga hisobida
Xo'jalikning umumiy yer maydoni	4440
Shundan foydalaniladigan yerlar	3886
Ko'p yillik daraxtlar	100
Bog'lar	60
Paxta	2000
G'alla	1000
Suv va yo'l bilan bandlar	60

Xo'jalikni chorvachilikning zootexniya jihatdan samaradorligini analiz qilish.

Chorvachilikning rivojlanishi va uning maxsuldorligi xo'jalikda olib borilayotgan zootexnikaviy tadbirlarning qo'llanilishiga bog'liq. Xo'jalikning asosiy ishlab chiqarish tarmog'i paxtachilik bo'lib, chorvachilik ikkinchi o'rinni egallashiga xo'jalikda yetarli darajada yem –xashak bazasi mavjud bo'lishiga imkon yaratadi. Boshqa tarmoqlar singari xo'jalikning chorvachiligi hali o'z tarixiga ega bo'lib o'rgatiladigan chorva mollarining to'g'ri va ularning bosh sonini oxirgi yillar davomida rivojlantirilishi quyidagi jadvaldan ko'rishimiz mumkin.

2-jadval

Jamoa xo'jaligida hayvonlar sonini o'zgarishi

Hayvonlar turi, bosh	2001 yil	2002 yil
Qoramollar jami	1186	1212
Shu jumladan sigirlar	497	434
Otlar jami	18	16
Qo'ylar jami	600	628
Jumladan sovliqlar	478	451

Bu raqamlardan ko'rinib turibdiki kolxozdagi jami chorva mollarining bosh soni 2001 yilga nisbatan 2002 yilda ancha ko'paygan. Suning sababi podadagi qoramollarning bosh sonini oshirish uchun ularni chet mamlakatlardan sotib olinmoqda. Shu bilan bir qatorda ularning maxsuldorligi kamayib borgan. Chorva maxsulotlari yetishtirishni rejasini har yili muntazam ravishda bajarib kelmoqda. 2002 yilda maxsulotlarni yetishtirish rejasini quyidagicha bajargan. Buni jadvaldan ko'rishimiz mumkin. (3-jadval)

2002 yilda maxsulot yetishtirish rejasining bajarilishi

Maxsulot nomi	O'lchov birligi	Reja	Haqiqiy bajarilgan
Sut	sentner	3800	3880
Go'sht (Tirik vaznda)		400	437
Jun		15.0	14.5

Sut, go'sht, jun pilla rejasi bajarilmagan. Mehnat unumdorligi ishlab chiqarish proessining eng muhim ko'rsatkichlaridan biri bo'lib hisoblanadi va ishlab chiqarishda ishtirok etgan ishchilar soni yordamida aniqlanadi.

2002 yilda maxsulotni etishtirishda mehnat sarfi

Maxsulotlar turi	1 s maxsulot yetishtirish uchun sarflangan kishi kuni	
	Reja	Haqiqiy bajarilgan
Sut	65	67
Qoramol go'shti	131	132
Jun	171	174

Yuqoridagi mehnat sarfi malumotlariga etibor qilsak xo'jalikda bir sentner har hil maxsulotlar yetishtirish uchun mehnat sarfi ham ancha yuqori ekanligini ko'ramiz.

Buning asosiy sababi chorvachilik fermalarida hanuzgacha mavjud bo'lgan barcha imkoniyati va rezervaridan to'la ravishda foydalanmaslik chorvachilikda bajariladigan ishlarni amalga oshirishda mexanizatsiya vositalarini to'la joriy qilmaslik va naslchilik ishlarining past darajada olib borilayotganligidir.

Jamoa xo'jaligi ishlab chiqarishda asosiy iqtisodiy masalalardan yana biri bo'lib yetishtiriladigan har xil maxsulotlarni tannarxi hisoblanadi. Xo'jalikda yetishtiriladigan maxsulotlarning tannarxi yuqori bo'lsa, shu xo'jalikning yomon ishlaganidan, xo'jalik raxbarining ishlarni past darajada olib borganligidan, mehnat unumdorligining past darajada ekanligidan dalolat beradi.

Shuning uchun ham xo'jalikning maxsulotlarning analiz qilish jarayonida xo'jalikdan foydalanilmay qolgan har xil rezerv va imkoniyatlar aniqlanib, ularni ishlab chiqarishga safarbar qilish yo'li bilan tannarxni arzonlashtirish va xo'jalikda rentabillik darajasini oshirish imkoniyati tug'iladi.

2002 yil yetishtirilgan chorvachilik maxsulotlarining tannarxi quyidagi jadvalda keltirilgan. (5-jadval)

5-jadval

Maxsulot tannarxi (so'm hisobida)

Maxsulot turi	O'lchov birligi	Reja	Haqiqiy
Sut	Sentner	42500	43600
Qoramol go'shti		75000	68000

Jamoa xo'jaligi bo'yicha chorvachilikdan keladigan foyda so'mni tashkil qiladi. Yuqorida keltirilgan malumotlar shuni ko'rsatadiki yetishtirilgan barcha chorva maxsulotlarining tannarxi rejalashtirilgan tannarxdan qimmat, bu albatta xo'jalik uchun iqtisodiy zarar hisoblanadi.

Xo'jalikning ozuqa bazasi.

Chorvachilikning rivojlanishi va uning maxsuldorligini oshirish yem –xashak bazasini yaratmasdan amalga oshirib bo'lmaydi, bu esa xo'jalikning iqtisodiy samaradorligini yuksaltirishga to'sqinlik qiladi.

O'zbekiston jamoa xo'jaligi yem –xashak ekiladigan va sug'oriladigan yer maydonlariga ega bo'lib 2002 yilda xo'jalikning o'zida yetishtirilgan yalpi maxsulotlar yem –xashak miqdori to'g'risidagi malumot quyidagi jadvalda keltirilgan. (6-jadval)

Xo'jalikning yem –xashak bazasi

Yem –xashak ekinlari turi	Maydon ga hisobida	Har ga yerdan olinadigan hosil sentner hisobida
Beda (urug' uchun)	78	98
Makkajoxori (Silos uchun)	196	370
Makka (don uchun)	20	25
Arpa va bug'doy	101	350
Lavlagi	72	48
Pichan uchun	1692	456
Poliz ekinlari	30	450

Bundan shunday xulosa qilish mumkinki xo'jalikda yetishtirilgan yem – xashak miqdori chorvachilik talabini to'la qondiradi. Har ga hisobiga olinadigan ozuqa ekinlarning hosildorligi ancha past bo'lib, ular uchun ajratilgan yer maydonining salmog'i extiyojini qondirish darajasida emas.

3. Xususiy tasqiqotlar

3.1. Materiallarni tekshirishning uslublari.

Chorva mollarining sifatini yaxshilash va maxsuldorligini oshirishi asosan naslchilik ishi yordamida amalga oshiriladi.

Naslchilik ishida ayrim zotlarning biologik konstitutsional tiplarini va xo'jalik xususiyatlarini o'rganish va ulardan tanlash va juftlashda foydalanish muhim ahamiyatga ega.

Ayrim zotlarni takomillashtirish zot ichidagi konstitutsiya tiplari bilan ish olib borishni taqazo etadi.

Hazirgi vaqtda Respublikamiz va viloyatimizda ko'p tarqalgan qoramol zotlaridan biri qora –ola zotli hayvonlarni ichida bir nechta konstitutsiya va ishlab

chiqarish yoki maxsuldorlik tiplari uchrashi aniqlandi. Bu sharoitlarga mustaxkam nozik, qo'pol –zich tiplari kiradi. Bulardan mustaxkam va nozik –zich tiplari podalarda ancha ko'p uchraydi. Har xil konstitutsiyali tiplarga kiruvchi sigirlarning tana tuzulishi, maxsuldorligi va biologik xususiyatlarini o'rganish ilmiy va amaliy jihatdan zarurdir. Bitiruv malakaviy ishining asosiy maqsadi mustaxkam va nozik –zich konstitutsiyali tipdagi qora –ola sigirlarning tana tuzulishini, maxsuldorlik ko'rsatkichlarini iqtisodiy samaradorligini o'rganishdan iborat edi. Shu maqsadda quyidagi vazifalar belgilangan. Har xil konstitutsiya tipidagi qora –ola zot sigirlar tana tuzulishini o'rganish har xil tipdagi sigirlarning tirik vazni, sut maxsuldorligi, sutining yog'lilik darajasi, sutdorlik ko'fissentini o'rganish.

Har xil konstitutsiya tipidagi sigirlarning yelin ko'rsatkichlarini o'rganish.

Har xil konstitutsiya tipidagi qora –ola zot sigirlarning urchitishning iqtisodiy samaradorligini yaxshilash. Tajribalarda 20 bosh qora –ola zot sigirda o'tkazildi. Sigirlarning 10 tasi mustaxkam konstitutsiyali, 10 boshi nozik zich konstitutsiya tipiga mansub bo'lib, III-IV tug'ish yoshida 305 kunlik sog'imi uning tirik vazniga bo'lib 100 ga ko'paytirdik. Yillik sutdan yog' chiqimini topish uchun 1 % li sut miqdorini 100 ga taqsimladik. Laktatsiyaning II oyida sigirlar yelining ayrim xususiyatlari va tuzulishi o'rganildi, yelinning asosiy o'lchovlari olindi, yelin aylanasi kengligi, uzunligi, chuqurligi, yelinning yerdan balandligi, oldingi va orqa emchaklarning uzunligi va yo'g'onligi, emchaklar orasidagi masofa o'lchovlari olindi. Sigirlarning sut berish tezligi laktatsiyaning II oyida sinov sog'imi yordamida o'rganildi. Bunda sog'ish vaqti sekundamer bilan aniqlanib, sog'ilgan sutni 10 ga bo'lib, sut berish tezligi topildi. Sigirlarni oziqlantirish va asrash sharoitlari o'rganildi. Xo'jalikning tabiiy iqtisodiy sharoiti tabiatni muxofaza qilish o'rganildi.

Malakaviy bitiruv ishi mavzusi bo'yicha adabiyotlar o'rganilib tahlil qilindi va o'z xulosalarimizni bayon qildik chunki shu sohada ilmiy ish edilar. Sigirlarning konstitutsiya tiplari ko'z bilan tashqi ko'rinishga qarab aniqlaniladi. Malumki nozik zich konstitutsiya tipli va mustaxkam tipdagi sigirlar keng shtammli bo'lishi bilan ajralib turadi. Ularning shtammasi yaxshi rivojlanmagan bo'lib ular yaqqol ko'rinishda turadi. Sigirlarning tana o'lchovlari laktatsiyaning ikkinchi oyida lenta bilan olingan

yag'rin balandligi, dumg'aza balandligi, gavda uzunligi, ko'krak kengligi, ko'krak chuqurligi va aylanasi yonbosh cho'qqilari kengligi, o'tirg'ich cho'qqilari orasidagi kichik poycha aylanasi o'lchovlari olingan. Olingan o'lchovlar asosida uzun oyoqlilik, cho'zinchoqlik, ko'krak, tos ko'krak, tig'islik, ixchamlik va sutdorlik tana tuzulishi indeksleri hisoblab chiqilgan. Sigirlar sutining yilning o'rtacha yog'liligi har oyda bir marotada aniqlangan. sut yog'liligi shu oyda sog'ilgan sut miqdoriga ko'paytirilib topilgan 1 % li sutlar yig'indisini laktatsiya davrida sog'ib olingan haqiqiy sut miqdoriga bo'lish yordamida aniqlangan. Suldorlik koyfissentini aniqlash uchun tekshirishlar olib borgan olimlarning xulosasi tahlil qilindi.

Har konstitutsiyani qora –ola zotli sigirlarni o'rganishni iqtisodiy samaradorligi hisoblandi. Shuning uchun sigirlarning sut maxsuloti, sutning tanarxi va harid bahosi, sutni sotishdan olingan daromad, sof foyda va rentabillik darajasi aniqlandi va konstitutsiya tiplari bo'yicha o'zaro solishtiriladi. Tajribalarda olingan natijalar diolitik usulda aniqlanilib ular yordamida ilmiy asoslangan xulosalar va takliflar qilindi.

Xulosalar albatta mustaxkam va nozik zich konstitutsiyali sigirlarning ko'rsatkichlari asosida qilinib bu tipdagi sigirlarning qaysi biri xo'jalik uchun samarali ekanligi aniqlandi va shu xulosalar asosida xo'jalikka ilmiy asosda tasdiqlangan amaliy tavsiyalar berildi.

Qishloq xo'jalik hayvonlarining konstitutsiyasi

Konstitutsiya so'zi lotinchadan olinib tuzilish, ayrim qismlardan bir butunlikni xosil qilish degan ma'noni anglatadi. Konstitutsiya ayrim xujayralar, to'qimalar, organlarning tuzilishi va faoliyati, xamda butun organizmning faoliyati va tuzilishi to'grisidagi talimotdir.

Konstitutsiya to'g'risidagi fikrlar qadimgi grek olimlari Ksenofont, Gippokrat, Galen, Aristotel asarlarida birinchi marta qayd qilingan edi.

Gippokrat qar xil kishilarning kasalliklarga mustahkamligini konstitutsiya uchun asos qilib, kishilarni "yaxshi", "yomon", "kuchli", "kuchsiz", "qattiq", "bo'sh", "quruq", va "xo'l" konstitutsiya tiplariga ajratishni taklif qilgan edi.

Keyinchalik Galen bu nazariyani quvvatlab, tashqi ko'rinishi (gabitus), kasallikka moyillikni konstitutsiya uchun asos qilib oldi va konstitutsiyaning gumoral nazariyasini yaratdi. Bu nazariyaga ko'ra organizmda xar xil shira va suyuqliklarning (qon, o't, taloq suyuqligi) o'zgarishi konstitutsiyani belgilaydi. Lekin Galen fikricha organizmning sog' –salomatligi tashqi sharoit, jins va yoshga bog'liqdir.

Keyinchalik biologik tekshirish usullarining takomillashganligi xujayralarni chuqur o'rganishga yordam berib gumoral nazariya o'rniga konstitutsiya mexanik ravishdagi xujayralar, organlar yig'indisi degan tushuncha paydo bo'ldi. Konstitutsiya - organlar, xujayralar va to'qimalarning oddiy yig'indisi bo'lmay, balki murakkab tushunchadir. Konstitutsiya bu bir –biri bilan ma'lum darajada bog'langan belgilar va xususiyatlarning yig'indisidir.

Rus medigi M.V.Chernorussiy konstitutsiyani organizm asosiy xususiyatlarning (morfologik, biologik va funksional) yaqin aloqasi deb tushungan edi. Zootexniklardan Ye.A.Bogdanov, P.N.Kuleshov va boshqalar ham shu fikrda bo'lganlar. P.N.Kuleshovning fikricha konstitutsiya xar xil organlar va to'qimalarning rivojlanishdagi nisbatdir. Konstitutsiya muammosining to'g'ri hal bo'lishida mashhur rus fiziologi I.P.Pavlovning ishlari muhim rol o'ynaydi. Uning fikricha konstitutsiyaning shakllanishida nerv sistemasi muhim rol o'ynaydi.

Shunday qilib konstitutsiya organizmidagi juda muhim morfologik va fiziologik xususiyatlarining yig'indisidir. Ko'pgina olimlar konstitutsiyani xilma-xil ta'riflaydilar.

Ye.F. Liskun fikricha konstitutsiya hayvonning biologik va xo'jalik belgilari va xususiyatlarning o'zaro nisbatidir.

U.Dyurst fikricha konstitutsiya organizmining tashqi muhit sharoitiga moslashishi bo'lib, modda almashish darajasi bilan xarakterlanadi.

N.N.Kolesnik bo'yicha konstitutsiya organizmning rivojlanish imkoniyatidir.

N.A.Kravchenko fikricha konstitutsiya irsiyat bilan belgilarning organizmdagi to'qimalar va organlar tuzilishi va funksiyasining o'zaro bog'lanishi bo'lib, uning

shaxsiy taraqqiyotini belgilaydi, tana tuzilish xususiyatlari, fiziologik reaksiyasi, tashqi muhitga moslashishi va xo'jalik uchun foydali belgilarida ko'rinadi.

Dastlabki konstitutsiya tiplari klassifikatsiyalari meditsina fanidan olingandir. Fransuz medigi Sigo konstitutsiya tipi ayrim organ va sistemalarning rivojlanish darajasini asos qilib konstitutsiya tipini taklif qildi:

1. Nafas olish yoki tor tanali tip. Bunday tipda nafas organlari yaxshi rivojlangan.

2. Oziqlantirish yoki keng tanali tip. Bu tipda oziqlantirish organlari yaxshi rivojlangan.

3. Muskul yoki mustaxkam tip. Yaxshi rivojlangan muskulaturaga ega.

4. Nerv tipi –yuqori qo'zg'aluvchan nerv sistemasi va organnzda kuchsiz qarshilik qilishi bilan xarakterlanadi.

Akademik A.A.Bogomols konstitutsiya tipi klassifikatsiyasi biriktiruvchi to'qimalarning rivojlanishini asos qilib olgan. Medisinada ko'p tarqalgan konstitutsiya tiplarini umumlashtirilib odamlarda quyidagi to'rtta konstitutsiya tiplarini ajratish mumkii

1. Tor tanali, astenik, nafas olish tipi. Bunday kishilar baland bo'yli, tor ko'krakli kuchsiz muskulaturali, quruq ingichka suyakli, tez qo'zg'aluvchan, kasalliklarga chalinuvchan bo'ladilar.

2. Keng tanali, oziqlantirish, degestiv tip. Bunday kishilar past bo'yli, keng tanali, mo'l muskulaturali, bo'sh suyakli, semirishga moyil va oshqazon kasalliklariga qisman chidamsiz bo'ladilar.

3. Muskulli, atletik tip. Mustaxkam tana tuzulishiga, muskulaturasining yaxshi rivojlanishi, ichki organlarining rivojlanishi va chidamliligi bilan ajralib turadi.

4. Nervli yoki serebral tip. Bu kishilarda nerv sistemasi kuchli qo'zg'aluvchan, tana chidamliligi pasaygan, suyak va muskulaturasi rivojlangan bo'ladi.

Hayvonlarda konstitutsiya tiplari klassifikatsiyasi P.N.Kuleshov organ va to'qimalarning rivojlanishini asos qilib oldi. Har xil maxsulot yo'nalishidagi qo'ylarning anotomik tuzilishi quyidagicha bo'lishi aniqlandi.

7-jadval

Har xil maxsulot yo'nalishidagi qo'ylarda organlar va to'qimalarning nisbati (% hisobida)

Tana qismlarining nisbati	Merenos qo'ylarda	Angliya go'shtli qo'y zotida	Sutli sokol zotida
Tirik massa	100	100	100
So'yilgan massa	41.5	59.6	36
Suyaksiz go'sht	20.2	43.7	25
Suyak va bosh	15	8.7	12
Teri	12.9	6.2	7
Ichki organlarning vazni	37	18.6	50.7

Shvetsar olimi U.Dyurst konstitutsiya tiplari klassifikatsiyasi uchun organizmda modda almashinishning tezligini asos qilib uchta tipni taklif qildi, bular:

1. Nafas olish
2. Oziqlantirish
3. Oraliq

Hayvonlarni x,ar xil tiplarga ajratish uchun Dyurst mahsus asbobda umurtqa suyagi bilan oxirgi qobirg'a orasidagi burchakni aniqlashni taklif qildi. Bu burchak nafas olish tipida 140° , oziqlantirish tipida 100 va oraliqtipida 118 ga teng bo'ladi.

Nafas olish tipidagi hayvonlar yaxshi rivojlangan, nafas olish va qon aylanish sistemasi yaxshi rivojlangan, kuchli modda almashinish bilan farq qiladilar. Ularning tanasi uchburchak shaklida bo'ladi.

Oziqlantirish tipidagi qayvonlar kalta, keng gavdali, modda almashinishining pastligi, muskulaturasining rivojlanishi bilan ajralib turadilar. Ularning tanasi to'rtburchak yoki dumaloq shaklda bo'ladi. Bu tip go'sht beruvchi xayvonlar va yuk tortuvchi hayvonlarda ko'p uchraydi.

Ye.F.Liskun konstitutsiya tiplarini ichki sekresiya bezlarining faoliyati ya'ni gumoral sistema asosida aniqlashni taklif qilgan edi. U gipofiz, qalqonsimon bez, jinsiy bezlar va timusning zivojlanishga qarab yettita konstitutsiya tipini: gipergipofizar, miksedematoz, gipergenital, gipertimik, gipotimik, gipogenitalilarni taklif qildi. Bu klassifikatsiya ancha murakkaberganligi tufayli amaliyotda qo'llanilmadi.

Mashhur rus fiziologi I.P.Pavlov konstitutsiya tiplarini aniqlashning asosini nerv tiplaridan izlash kerak degan fikrni ilgari surdi. Uning tekshirishlaricha hayvonlarda to'rtta nerv tipi chraydi: kuchli - tenglashgan - tez; kuchli - tenglashgan - sekin; kuchli - tenglashmagan - harakatchan va bo'sh tiplar. Hayvonlarda konstitutsiya tiplarini aniqtashda ularning nerv tiplarini ham ko'rsatish lozim.

Hozirgi vaqtda zootexniyada asosan P.N.Kuleshov tomonidan yaratilgan va M.F.Ivanov tomonidan to'ldirilgan konstitutsiya tiplari klassifikatsiyasidan foydalaniladi. P.N.Kuleshov konstitutsiya tiplarini to'rtga: qo'pol, nozik, zich va bo'sh tiplarga ndi.

M.F.Ivanov esa mustaxkam tipni kiritib, uning juda muhim tip ekanligini ta'kidladi.

Qo'pol tipdagi hayvonlar qalin terisi, suyaklarining yo'g'onligi bilan ajralib turadilar. Ularning boshi og'ir, junlari qo'pol, muskulaturasi yaxshi rivojlangan, ammo yog' qatlami oz bo'ladi. Ular kasalliklarga chidamliligi bilan harakterlanadi. Ishchi hayvonlar uchun qo'pol konstitutsiya kamchilik xisoblanmaydi.

Nozik konstitutsiyali - hayvonlar terisi yupqa, juni mayin v kalta, teri g'ijimlari ko'p, boshi yengil va kichik, shoxi ingichka bo'ladi. Ularda sut bezlari yaxshi rivojlangan bo'lib, bu tipdagi hayvonlar kasalliklarga chidamsiz bo'ladi

Zich yoki pishiq konstitutsiya terining yupqa va zichligi, muskulaturasining zichligi, ichki organlar va qon sistemasining rivojlanganligi bilan farq qiladi. Ularda

modda almashish jadal boradi. Bu tipdagi otlar tez chopish qobiliyatiga, sigirlarda ko'p sut berish va qorako'l qo'ylari yaxshi teri berish xususiyatlariga ega bo'ladilar.

Bo'sh yoki hom konstitusiya tini teri osti qatlamining osti rivojlanganligi, yaxshi muskulaturasi, terida va bug'inlarda shilliq suyuqlikning to'planishi bilan harakterlanadi. Ularda muskulatura yaxshi rivojlanib, yog' to'qimasining rivojlanishiga moyil bo'ladilar.

Bu tip go'shtdor qoramollarda, yog'li cho'chqalarda va og'ir ishchi otlarda ko'p uchraydi.

Mustaxkam - konstitusiya uchun xarakterli xususiyat yuqori hayotchanlikdir. Ularning tana tuzilishi mutanosib rivojlangan bo'lib pishiq konstitusiyali hayvonlarga yaqin, suyak, teri, juni esa qo'pol va nozik tip o'rtalig'ida bo'ladi.

Yuqorida aytilgan tiplardan tashqari oraliq yoki aralash konstitusiya tiplari ham ko'p uchraydi. Ularga qo'pol-zich, qo'pol-bo'sh, nozik-zich, nozik-bo'sh tiplar kiradi. Bu tiplardan ko'pincha cho'chqachilikda keng foydalaniladi.

Qorako'lchilikda konstitusiya tiplari ikki xil ya'ni barra teri tipiga va jun konstitusional tipiga bo'linadi. Barra teri tipi kavkaz, jaket, qovurg'asimon, yassi tiplariga bo'linadi

Qorako'lchilikda jun - konstitusional tiplari to'rt mustaxkam, nozik, qo'pol va o'ta nozik bo'lishi aniqlangan.

Mustahkam tip yoki "g'o'zamoy" qo'ylar suyakning norma rivojlanganligi, terisining zich va yupqa, junlarining zichligi elastikligi, ipaksimonligi va o'rtacha uzunligi bilan ajralib turadilar. Asosan qalam gulli jaket tipdagi qo'zilar beradilar.

"Qo'pol" yoki "Oq gul" tip qo'ylar suyaklarining qo'polligi boshining kattaligi, terisining qalinligi va yumshoqligi bilan ajralib turadilar. Juni dag'alligi, kalta tivitligi va uzun quruq junlari bilan farq qiladilar. Bularning tirik og'irligi katta bo'ladi. Qo'zilarida gullar uncha zich bo'lmasdan yirik va sifatsiz bo'ladilar.

Nozik tip qo'ylar suyagining va boshining yengilligi, bo'yinining uzunligi, terisining nozikligi va yupqaligi bilan ajralib turadilar. Bularning juni nozik, tivitlari ko'p bo'ladi. Mayda gulli, yaxshi sifatli barra terili qo'zilar beradilar.

O'ta nozik yoki "qirriq" tipli qo'ylar yengil va quruq *6oi0* yupqa terili, kalta va mayin junli bo'ladilar. Bulardan gull buzilgan zaif qo'zilar to'g'iladi.

Konstitusiya tiplarining shakllanishiga ta'sir qiluvchi asosiy omillarga irsiyat va yashash sharoiti kiradi.

Hayvonlarning konstitusiyasi ota va onasining jinsiy xujayralaridan o'tgan irsiy belgilarga bog'liq bo'ladi. Shuning uchun bo'lajak hayvonning konstitusiyasini shakllantirishni ular ota va onasini konstitusiya tipi bo'yicha juftlashdan boshlash kerak.

Nozik va bo'sh tipli hayvonlarni doimo mustahkam tipli erkak hayvonlar bilan juftlash yaxshi konstitusiyali avlodlar olishga yordam beradi. Konstitusiya tiplarining shakllanishiga nerv sistemasi va ichki sekresiya bezlari faoliyati, tanlash, juftlash, oziqlantirish, asrash, mashq qilish va boshqa omillar ta'sir ko'rsatadi.

Kishilar sun'iy tanlash yordamida qar xil konstitusiya tipilagi hayvonlarni yaratishga erishganlar.

Oziqa yetishmasligi natijasida konstitusiya tiplarining shakllanishi buzilishi mumkin. Masalan, embrionalizm va infantilizm. Konstitusiyaning shakllanishiga temperatura, yorug'lik, havo bosimi va boshqalar ham ta'sir ko'rsatadi.

Qishloq xo'jalik hayvonlarining konstitusiyasi bilan ularning xo'jalik va biologik xususiyatlari o'rtasida bog'lanish mavjud.

Konstitusiya tipi hayvonning tez yetiluvchanligi, semirishiga moyilligi, bola berish qobiliyati, maxsulot yo'nalishi, temperamenti, sog'lomligi, tashqi sharoit ta'siriga mustaxkamligi, iqlimlashish qobiliyati va boshqa xususiyatlari bilan bog'langandir.

Nozik va bo'sh konstitusiyali hayvonlar tez yetiluvchan bo'lib, ularda modda almashinish jarayonlari sekin borishi natijasida, ular tez semirib, yog' va muskulatura yaxshi rivojlanadi. Zich va ko'pol konstitusiyali hayvonlar esa kech yetiluvchan bo'ladilar.

Konstitusiya tiplari bilan hayvonlarning maxsuldorligi va maxsulot yo'nalishi orasida katta bog'lanish mavjud. Mustaxksam konstitusiyali hayvonlar yuqori maxsuldorligi bilan ajralib turadilar. Go'sht yo'nalishidagi qoramol zotlarida

(qalmiq, qozoqi oq bosh, gereford, santa gertruda, sharole) bo'sh yoki xom konstitusiya tipi ko'p uchraydi.

Sut-go'sht yo'nalishidagi qoramol zotlarida (kostroma, simmengal, shvits) zich yoki pishiq konstitusiyali hayvonlar ko'p bo'ladilar.

Konstitusiya tiplari bilan hayvonlarning sog'lomligi orasida bog'lanish mavjud. Nozik tipdagi hayvonlar kasalliklarga chidamsiz bo'ladilar. Ularda ayniqsa tuberkulez kasalligi ko'p uchraydi. Bo'sh yoki xom konstitusiyali hayvonlarda oshqozon kasalliklari ko'p uchrashi aniqlangan. Mustaxksam va zich konstitusiya tipidagi hvonlar kasalliklarga chidamli bo'ladilar. Ba'zi xollarda konstitusiya bo'shashib ketishi mumkin. Bir tomonlama tanlash olib

borilganda masalan, sigirlarni faqat sutliligi bo'yicha, quylarni faqat junining mayinligi bo'yicha tanlash olib borilganda konstitusiya noziklashib ketadi. Mazayev qo'y zotida faqat jun uzunligi bo'yicha tanlash olib borilganda nozik, siyrak junli qo'ylar, golland zotini faqat sersutligi bo'yicha tanlaganda juda nozik konstitusiyali sigirlar, amerika yo'rg'a otlarini faqat chopqirligi bo'yicha tanlanganda juda noziklashgan otlar olinganligi ma'lum. Go'sht yo'nalishidagi zotlarni faqat semirish va yog' to'plashiga qarab tanlanganda o'ta xom semiz hayvonlar olinishi shortgorn, gereford qoramol zotlarida va mayda oq cho'chqa zotida aniqlangan.

Yosh hayvonlarni sifatsiz oziqalar bilan oziqtantirilganda uzoq muddat davomida qarindoshlik juftlash olib borilganda konstitusiya zaiflashishi mumkin.

Konstitusiya tushunchasi hayvonning kondisiyasi bilan ham bog'liq. Kondisiya organizmning fiziologik holati bo'lib hayvonning tashqi tana ko'rinishini, semizlik darajasij xo'jalik vazifasini va umumiy holatini belgilaydi. Kondisiyaning zavod, ko'rgazma, ishchi, bo'rdoqi, mashq qildirilgan shakllari mavjud.

Zavod kondisiyasidagi - hayvonlar yaxshi semizlik darajasida bo'lib, ammo ularning tanasida yog' to'planishi kuzatilmaydi.

Bunday kondisiya balanslashgan oziqlantirish, yaxshi saqlash va normal foydalanish yordamida yaratiladi. Xamma naslli erkak urg'ochi hayvonlar zavod kondisiyasida bo'lishi lozim.

Ko'rgazma kondisiyasi - ko'rgazma uchun tayyorlangan semizlikda bo'ladi. Bu kondisiya mo'l oziqlantirish yordamida hosil qilinib hayvonning yaxshi ko'rinishini ta'minlaydi.

Ishchi kondisiyasi - o'rtacha semizlik bilan harakterlanadi, muskulaturasining rivojlanishi va suyakning mustaxkamligi bilan ko'zga tashlanib turadi. Bu kondisiya ko'pincha otlarda, qoramollarda uchraydi.

Mashq qildirilgan kondisiya sinov uchun tayyorlangan bo'lib, tanasining quruqligi, kuchli va chidamligi bilan ajralib turadi. Asosan otlarni mashq qildirish yoki trening yordamida yaratiladi.

Bo'rdoqi kondnsiyada –hayvon tanasida go'sht va yog' to'qimalari juda ham yaxshi rivojlangan bo'lib, yuqori semizlik darajasi bilan ajralib turadi. Bo'rdoqiga boqilgan hayvonlarda ko'p uchraydi

Qishloq xo'jalik hayvonlarning konstitusiyasini o'rganish ularning eksteryerini va interyerini o'rganish bilan amalga oshiriladi.

4. Olingan natijalar tahlili

4.1. Tajribadagi sigirlarni oziqlantirish va asrash sharoitlari.

Sigirlarning sut maxsuldorligiga va uning sifatiga oziqlantirish va asrash sharoitlari katta tasir ko'rsatadi. Fermada sigirlarni sog'ish vaqtida bog'lab, so'ngra ularni usti yopiq yayratish maydonchalariga chiqarib yuboriladi. Yayratish maydonchalarida maxsus oxurlari bo'lib hayvonlar bahor, yoz va kuzda shu yerda har hil ozuqalar bilan oziqlantirildi. Sigirlarga yem berish sog'im davrida amalga oshiriladi. Dag'al ozuqalar pichan, silos, senaj, ko'k beda o'ti va lavlagilar traktor pritseplar bilan tarqatiladi.

To'yimli don oziqalar va omixta yemlar aravachalar bilan tarqatiladi.

Molxonada go'ngni tozalash trasportyor yordamida bajariladi va go'ng traktor pritseplari bilan go'ng saqlagichlariga olib borib tashlanadi.

Sigirlarni sug'orish avtomatik sug'orgichlar bilan amalga oshiriladi.

Sigirlarni sog'ish 3 taktli sog'ish mashinasi bilan bajariladi. Sog'in sigirlar uchun yoz va qishgi ratsion quyidagicha tuzilgan .

Ratsionlar fasllarga qarab tuzilgan chunki bular mahalliy sharoitga moslashgan ratsionlardir. Yozda asosan ko'k beda va ko'k makkajuhorilari massasi hamda omizta yem berilgan bo'lsa, qishda dag'al oziqalardan silos, samon, beda pichani beriladi, shuningdek lavlagi va omixta yem beriladi. Bularning to'yimlilik qiymati yozgi ratsion to'yimlilik qiymatiga qariyb teng.

7-jadval

Sog'in sigirlar uchun yozgi ratsion.

Ozuqalar turi	Ozuqalar miqdori, kg	Ozuqa birligi	Hazmlanuvchi proteyin, gr	Qand, gr	Ca, gr	P, gr
Ko'k beda	40	8,0	1440	480	256	24
Ko'k maysa	20	4,4	560	250	34	12
Omixta yem	2	1,86	248	66	5	8,0
Osh tuzi	0,070	-	-	-	-	-
Jami		14,26	2248	796	295	44

Sog'in sigirlar uchun qishgi ratsion

Ozuqalar turi	Ozuqalar miqdori, kg	Ozuqa birligi	Hazmlanuvchi proteyin, gr	Qand, gr	Ca, gr	P, gr
Silos	32	6,4	448	160	47	16
Lavlagi	20	3,2	280	800	10	6
Beda pichani	4	1,96	464	88	71	9
Somon	3	0,60	2424	9	5	2,5
Omixta yem	2	1,86	248	66	5	8,0
Osh tuzi	0,070	-	-	-	-	-
Jami		14,06	1464	1123	138	41,5

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, yozgi ratsionda asosan ko'k beda, ko'k makka massa va omixta yemlar mavjud.

Qishgi ratsionlar bir muncha boy bo'lib, tarkibida selos, hashaki lavlagi, beda pichani, samon va omizta yemlar mavjud. Qishki ratsioning to'yimlilik yozgiga nisbatan bir oz past bo'lgan. Yozgi ratsionlar tarkibida hazmlanuvchi proteyin va kalsiy miqdori ko'p bo'lganligi aniqlandi.

Buning sababi ko'k beda o'tining ko'p miqdorda bo'lishidadir, bir ozuqa birligiga yozgi ratsionda to'g'ri keladigan hazmlanuvchi proteyin miqdori 140-150 gr ni tashkil qiladi. Bu normadan ozgina yuqoridir. Bu esa ko'k bedada oqsilning ko'pligidadir. Qishki ratsionda qand miqdori ko'pdir. Buning sababi ratsionda hashaki lavlagining yetarli miqdorda bo'lishidir. Qishki ratsionlarda hazmlanuvchi proteyin miqdori bir oz kamaygan bo'lib, bir ozuqa birligi 120gr hazmlanuvchi proteyinga to'g'ri keladi.

Umuman bu ratsionlar bizning mahalliy sharoitimizdagi xo'jaliklar uchun xarakterli ratsionlardir. Chunki bizda bahor, yoz va kuzda asosan ko'k o't beda

ko'plab o'rib ozuqa sifatida mollarga berilib boriladi. Qishda esa asosan silos, hashaki lavlagi, beda pichani va somon berib boriladi. Yozda va qishda mollarga beriladigan ozuqalar ularning talabini to'la qondirilishi natijasida sigirlar talab darajasida o'zlarining organizmlarini to'la qondirish bilan bir qatorda, yetarli darajada maxsulot ham yetkazib berdilar va ular yegan ozuqasini to'la qopladilar.

4.2. Har xil konstitutsiya tipidagi qora –ola zotli sigirlarning sut maxsuldorligi.

Sut maxsuloti murakkab maxsulot bo'lib uning miqdori va sifatiga irsiy va noirsiy faktorlar tasir qiladi. Sutning hosil bo'lishida hayvoinnning barcha organ va tizimlari va butun bir organizm ishtirok etadi. Shuning uchun ham unga tasir qiluvchi omillarni o'rganish muhim ahamiyatga ega. Sut maxsuldorligiga tasir qiluvchi omillarga sigirlarning zoti, genotipi, konstitutsiyasi, nerv sistemasi tipi, ichki sekretiya bezlari, gormonlar holati va organizmning yelin va so'rg'ichlarining shakli, katta kichikligi hamda hayvonning shaxsiy xususiyati kiradi.

Noirsiy faktorlarga sigirlarning tirik vazni, tug'im yoshi, laktatsiya davomiyligining uzun yoki qisqaligi, organizmning fiziologik holati, servis va sutdan chiqqan davrining muddati, oziqlantirish va asrash, yelinini uqalash, sog'im texnikasi va boshqalar kiradi.

Sigirlarning sut maxsulotiga ularning konstitutsional tiplari juda katta tasir ko'rsatadi.

Qora –ola zot hayvonlari ichida har xil konstitutsiya tipidagi sigirlar uchrashi aniqlangan:

Mustaxkam, nozik, pishiq, qo'pol, xom konstitutsiyalardir.

Bazi olimlarning malumotlariga ko'ra ayrim sut yo'nalishidagi (qora –ola, golland), hayvonlarida maxsulotga qarab sut va sut –go'sht tiplari mavjuddir. Bular konstitutsiya tiplari bilan o'zaro bog'langandir. Ayniqsa mustaxkam konstitutsiya tipiga ega bo'lgan hayvonlar sut ishlab chiqarishi uchun yaxshi moslashgan bo'lib,

ularda sutdorlik belgilari kuchli rivojlangandir. Ularda modda almashinishi jarayoni tez borishi, sut hosil bo'lishi va ajralishi nisbatan kuchli ekanligi aniqlangan.

Bu hayvonlar har 100 kg tirik vazn uchun ko'p miqdorda sut ishlab chiqarishi bilan ajralib turadilar. Nozik –zich konstitutsiya tipidagi hayvonlarda sutdorlik belgilari biroz kamroq rivojlangan bo'lib, modda almashinish jarayoni nisbatan sekinroq boradi. Ular har 100 kg tirik vazni hisobiga kamroq sut ishlab chiqaradilar. Sigirlarning sut maxsulotining asosiy ko'rsatkichlaridan biri sutdagi yog' miqdori bo'lib hisoblanadi, chunki yog' sutning sifatini belgilaydi. Sutning to'yimlilikini kaloriyasini oshiradi va unga boshqa maza tam beradi.

Sutning yog'liligi ham ichki va tashqi faktorlar tasir qiladi. Sutning yog'liligini baholashda laktatsiyada quyidagi zootexniyaviy usul qo'llaniladi. Sutning yog'liligini baholashda laktatsiya davomida olingan sut tarkibidagi yog' chiqishini aniqlash ham muhim ahamiyatga ega. Sut maxsulotining asosiy ko'rsatkichlaridan biri sutdorlik koyfissenti bo'lib , bu ko'rsatkich sigirning laktatsiya davomidagi sog'ishni uning tirik vazniga bo'lib 100 ga ko'paytirishi bilan topiladi. Bu ko'rsatkich seleksion belgi bo'lib, tanlashda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Sutdorlik koyfissenti sigirlarning jadal sut ishlab chiqarishini belgilaydi. Bu xususiyat organizmning barcha organlari shu prosessda barobar qatnashishidan darak beradi. Bu ko'rsatkich sut yo'nalishidagi dunyo genofondiga ega bo'lgan zotlarda 800-1000 kg ga boradi. Sut –go'sht yo'nalishidagi zotlarda 600 kg dan kam bo'lishi aniqlangan.

Sut maxsulotini baholashda, har 100 kg tirik vazn hisobiga laktatsiya davomida ishlab chiqarilgan yog' miqdorini aniqlash ham muhim ahamiyatga ega. Bu esa sigirlarning yog' ishlab chiqarishning jadalligini ko'rsatadi.

Har xil konstitutsiya tipidagi III tuqqan qora –ola zot sigirlarning sut maxsuldorligi quyidagi jadvalda berilgan.

Har xil konstitutsiya tipidagi III tuqqan qora –ola zot sigirlarning sut
maxsuldorligi

Ko'rsatkichlar	Nozik –zich tipi n=10	Mustaxkam tipi n=10	Zotning I klass uchun satan- darti ±
305 kunlik laktatsiyadagi sog'ib olingan sut, kg	3670±76	4180±86	3500
Shu sutning o'rtacha yog'liligi, %	3.86±0.04	3.98±0.05	3.7
Sigirlarning o'rtacha tirik vazni, kg	452±6.8	483±7.1	470
Sutdagi yog' chiqimi, kg141	141.70	163.85	125
Sutdorlik koyfissenti	811	865	700
Sigirlarning 100 kg tirik vazni hisobiga olingan yog' chiqimi, kg	31.1	34	30

Jadvaldan ko'rinib turibdiki tajribadagi barcha sigirlarning 305 kunlik sog'imi har xil bo'lgan.

Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarning sut maxsuloti 4180 kg, nozik zich konstitutsiya tipidagi sigirlarning sut maxsulotiga (3670 kg) qaraganda ancha yuqori ekanligi kuzatilgan. Bu farq 305 kunlik sog'im bo'yicha 510.5 kg ni tashkil qiladi. Buning boisi shundan iboratki muktaxkam konstitutsiyali sigirlarda modda almashinish prosessi ancha yuqoridir. Agar shu konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlarning sut maxsulotini shu zot standarti (I klass) bilan o'zaro solishtiradigan bo'lsak, unda bular standartga nisbatan 1080 kg ortiqcha sut beradi. Ularning bahosi I klassni tashkil etadi.

Yillik sutning o'rtacha yog'liligi mustahkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda 3.92 % va nozik-zich konstitutsiya tipidagi sigirlarda 3.86 % ni tashkil qiladi. Bu ko'rsatkichlar ikkala tipda ham zot standartiga nisbatan ancha yuqoridir, ayniqsa mustahkam konstitutsiyali sigirlarda. O'rganilgan sigirlarning tirik vazni ha har-xil bo'lib, mustaxkam konstitutsiyali sigirlar bir muncha og'ir ekanligi aniqlandi.

(483 ± 7.1 kg). Ularning tirik vazni nozik zich konstitutsiya tipidagi sigirlarning tirik vazniga nisbatan (452 ± 6.8 kg) o'rtacha 31 kg yuqori ekanligi aniqlandi. Mustaxkam sonstitutsiyali sigirlarning 305 kunlik sog'imi va yog' foizi ancha yuqori bo'lganligi tufayli ularning sutdagi yog' chiqimi ham ko'p bo'lganligi aniqlandi.

Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarning 305 kunlik sutdagi yog' chiqimi 165.85 kg tashkil etdi, nozik –zich konstitutsiya tipidagi sigirlar sutdagi yog' chiqimi 141.7 kg tashkil etdi va mustaxkam konstitutsiyali sigirlarga nisbatan 24.15 kg yog'ni kam bergan.

Sutdorlik koefissenti mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda 865 kg ni tashkil etgan bo'lsa, nozik –zich konstitutsiyali sigirlarda 811 kg ni tashkil etdi va mustaxkam konstitutsiyaga nisbatan 54.0 kg kam bo'lganligi kuzatildi.

Laktatsiya davomida har 100 kg tirik vaznga to'g'ri keladigan sut chiqimi mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda, nozik –zich konstitutsiyali sigirlarga nisbatan ancha yuqori ekanligi isbotlanadi.

Yuqoridagi malumotlardan ko'rinib turibdiki mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlar yuqori sut maxsuldorligi, sutdorlik koefissenti va yuqori yog' chiqimi bilan nozik –zich konstitutsiyali sigirlardan ajralib turadilar.

Demak, podalarda mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlar miqdorini ko'paytirish sut maxsulotini oshirishga olib keladi. Shuning uchun naslchilik ishida sigirlarning maxsuldorligini oshirish uchun ularning konstitutsiya tipiga qarab tanlash va juftlash olib borish zarur.

Har xil konstitutsiya tipidagi sigirlarning tana tuzulishi

Hayvonlarning sut maxsuloti va biologik mustaxkamligi ularning tana tuzulishiga yani eksteryeri va konstitutsiyasiga bog'liq bo'ladi. Har xil maxsuldorlik tipidagi sigirlar tana tuzulishi bo'yicha bir –biridan farq qilishadi.

Nozik –zich konstitutsiyali sigirlar ko'rinishi bo'yicha uchburchak tuzulishda bo'lib tanasi uzunasiga tuzulgan, bo'yi baland, ko'kragi nisbatan tor va chuqur bo'lishi bilan ajralib turadi. Bu sigirlarning boshi kichik, yengil, uzunchoqror, bo'yni uzun va tanasi quruq, terisi yupqa elastik, muskulaturasi o'rtacha yoki past

rivojlangan, suyaklari quruq va yengil bo'lishi, sut bezlari yaxshi rivojlanganliklari bilan ajralib turadi. Ularning oyoqlari uzun, ingichka mustaxkam bo'ladilar.

Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlar nisbatan yirik bo'lishi, tanasining yaxshi rivojlanganligi muskulatura va suyaklarining yaxshi taraqqiy etganligi, terisining qalinligi, ko'kraging keng va chuqurligi, boshining va bo'ynining kaltaligi, oyoqlarining nisbatan kaltaligi bilan ajralib turadi. Bu tipdagi sigirlar ichida mustaxkam va pishiq konstitutsiya tiplari ham birgalikda uchrashi mumkin, nozik –zich konstitutsiyali sigirlarda pishiq va o'ta nozik konstitutsiya tiplari ham uchraydi. Sigirlarning eksteryer tuzulishi yaxshi o'rganiladigan bo'lsa, u holda ularning tana qismlarini birma –bir o'lchab, ular to'g'risida malumot olishi kerak, bu o'lchovlar tana qismlari qanday rivojlanganligidan darak beradi, bu esa organizmning bir butun rivojlanganligini ko'rsatadi.

Har xil konstitutsiya tipidagi sigirlarning tana qism o'lchovlari quyidagicha bo'lishi aniqlanadi. (10-jadval)

10-jadval

Tajribadagi sigirlarning tana qismi o'lchovlari

Tana qismi o'lchovlarining nomi	Tajribadagi duragay sigirlar	Zot standartining I klassi talabi
Yag'rin balandligi	129±1.2	127±1.5
Dumg'aza balandligi	133±1.6	131±0.8
Ko'krak kengligi	46±1.1	47±2.2
Maklatlat kengligi	53±0.3	52±1.3
Gavdaning qiya uzunligi	168±1.4	166±2.7
Ko'krak aylanasi	187±1.5	181±1.4
Poycha aylanasi	19±0,2	18.3±1.3
Ko'krak chuqurligi	67±1.0	66±0.5

Jadvaldan keltirilgan malumotlardan ko'rinib turibdiki mustaxkam konstitutsiya sigirlar, nozik –zich konstitutsiyali sigirlarga nisbatan barcha o'lchovlari bilan ancha ustun turadi.

Tana tuzulishi indeksi deb o'zaro anatomik bog'liq bo'lgan bir o'lchovning ikkinchi o'lchovga bo'lgan nisbatini foiz hisobidagi ifodagiga aytiladi.

Sigirlar eksteryerini obektiv baholash uchun tana tuzulishi indeksleri hisoblanadi. (11-jadval)

11-jadval

Tajribadagi sigirlarning tana tuzilishi indeksleri.

Indeksler	Tajribadagi duragay sigirlar	Zot standartining I klass talabi
Uzun oyoqlilik	48.2±5.1	46.7±5.4
Chozinchoqlik	121.3±11.3	124.8±11.0
Ko'krakdorlik	68.9±3.6	71.4±3.7
O'rta o'suvchanlik	103.6±9.8	102.4±10.0
Tig'islik -zichlik	122.9±13	124.9±14
Tos ko'krak	86.7±7.0	89.9±8.0
Suyakdorlik	14,5±1,2	15.0±1.3

Jadvaldan ko'rinib turibdiki har xil konstitutsiya tipidagi sigirlar tana tuzulishi indeksleri bo'yicha mustaxkam tipidagi sigirlar nozik –zich konstitutsiya sigirlardan ancha ustun ekanligi aniqlandi.

Nozik –zich konstitutsiya tipidagi sigirlarda uzun oyoqlilik, o'ta o'suvchanlik indeksleri biroz yuqori bo'lganligi aniqlandi. Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda ko'krakdorlik tos –ko'krak cho'ziluvchanlik, tig'islik va suyakdorlik indeksleri yuqori bo'lishi aniqlandi.

Har xil konstitutsiya tipidagi qora –ola zot sigirlarining sut maxsuldorlik ko'rsatkichlari

Sigirlarni sog'ishsutchilik qoramolchiligi eng og'ir masuliyatli ish bo'lib hisoblanadi. Sigirlarning mashina sog'imiga o'tkazish kolxoz va kolxozlarimiz oldida turgan muhim vazifalarda sigirlarni sog'ish butun ish vaqtning 50-60 % ni tashkil qiladi va mehnat unumdorligini oshirish ham sog'ishni tashkil qilishga bog'liqdir.

Yelinning morfologik nva funksional xususiyatlari bilan sigirlarning sut maxsuldorligi orasidagi bog'lanishni aniqlash.

Yelin va so'rg'ishlarning shakli, katta –kichikligi, yelin bo'laklarining rivojlanganligi, sut berish tezligi, sigirlarda laktatsiyaning 2-4 oylarida o'tkaziladi. Buning uchun sigirlarni sog'ishdan 1 soat ilgari ularning yeliniga qarab o'rganib, yelin o'lchovlari olinadi va bu malumotlar quyidagi maxsus kartochkalarga yoziladi.

Yelinni o'rganishda quyidagi o'lchovlar olinadi.

1. Yelin aylanasi (lenta bilan)
2. Yelin uzunligi (sirkul bilan)
3. Yelin kengligi (sirkul bilan)
4. Yelin oldingi bo'lagini chuqurligi (lenta bilan)
5. Yelin orqa chuqurligi (lenta bilan)
6. Oldingi va orqangi so'rg'ichlar uzunligi (lenta bilan)
7. Oldingi va orqangi so'rg'ichlar yo'g'onligi (lenta bilan)
8. Oldingi, orqangi va yon tomondagi so'rg'ichlar orasidagi masofa (lenta bilan)
9. Yelin pastki asosidan yergacha bo'lgan masofa (lenta bilan)

Yelin shaklini umumiy qabul qilingan klassifikatsiya asosida kosasimon, dumaloq va echki yelenga bo'lib o'rgandik.

Yelin kattaligi, katta, o'rta va kichik yelenga bo'lib o'rgandik. Yelinning tanaga birikkanligini mustaxkam, o'rta va osilgan xolda qayd qildik.

Yelin bo'laklarining proporsional rivojlanganligini tekshirish uchun uni oldingi va orqangi tomondan qarab simmetrik va asimmetrik yelenga bo'lib o'rganildi. Bundan tashqari har zotga qarashli 20 sigirda oldingi va orqangi yelin bo'laklaridagi sut miqdori qo'l bilan sog'ish natijasida o'rganildi.

Yelin so'rg'ichlarining shakli silindirsimon, konussimon va noksimonga bo'lib o'rgandik.

Bundan tashqari so'rg'ichlar katta –kichikligini, ular orasidagi masofa va ularning yo'nalishini o'rgandik. Sut sog'ishning tezligi va bir marta sog'ishga sarf bo'lgan vaqtni aniqlash uchun sut sog'uvchining har bir sigirni sog'ish uchun sarf qilgan vaqtini sekundomer orqali o'lchadik va sut miqdorini aniqladik. Shundan keyin sut miqdorini uni sog'ish uchun sarf bo'lgan vaqtga bo'lib, sut berishning tezligini aniqladik.

Yelin sig'imini aniqlash uchun 12-13 soat atrofida to'plangan sut, yani kechki sog'imda olingan sut miqdori hisoblandi. Sigirlarning 305 kunlik sog'imi kontrol sog'imlar o'tkazish yordamida aniqlandi. Asosiy ko'rsatkichlar variatsion sistematik usullar yordamida hisoblanib chiqilib, tahlil qilindi. Har xil shakldagi yelinlar va so'rg'ichlari bo'lgan sigirlar suratga tushurildi.

Sigirlarni yelinini morfologik baholash .

Sigirlarni mashina sog'imi uchun tanlashda, yelinni morfologik baholash katta ahamiyatga ega. Bunda yelin shakli, kattaligi, yelin bo'laklarining rivojlanganligi, so'rg'ichlarini shakli, katta –kichikligi va joylashganligi hamda boshqa belgilar hisobga olinadi.

Oxirgi yillarda mashina bilan sog'ish uchun vannasimon va kosasimon yelinli sigirlar yaxshi moslashganligi aniqlandi.

Vannasimon yelin sigir tanasiga mustaxkam birikkan, oldinga qarab cho'zilgan, gorizontal tekis asosga ega bo'lib, unda so'rg'ichlar keng joylashib, sog'ish apparatlarini biriktirish uchun juda qulaydir. Bu shakldagi yelin sigirlar yuqori sut maxsulotiga ega bo'lib, sog'lom bo'ladilar.

Kosasimon yelin katta xajmli va tanaga yaxshi birikkanligi bilan ajralib turadi.

Dumaloq yelin asosan pastgi tomonga rivojlanib, kosasimon yelenga nisbatan bir oz kichik hajmga ega. Uning tanaga birikishi maydoni ham kichikroq bo'ladi. Bazi hollarda bunday yelinlarda bo'laklar teng rivojlanmasdan, so'rg'ichlar tig'is joylashgan bo'lishi mumkin.

“Echki” yelinning tanaga birikish maydoni juda kichik bo'lib, yelin bo'laklari va ayniqsa oldingi bo'laklar yaxshi rivojlanman bo'ladi. So'rg'ichlar tig'is va

notekis joylashganligi tfayli bu sigirlar mashina bilan sog'ishga yaroqsiz bo'ladilar. Bu sigirlar asta –sekin podadan brak qilinishi lozim.

Biz o'rgangan sigirlarda yelin shakli quyidagicha bo'lganligi aniqlandi.

12-jadval

Har xil konstitutsiya tipidagi sigirlarning yelin shakli bo'yicha taqsimlanishi

Konstitutsiya tipi	n	Kosasimon yelin		Dumaloq yelin		Echki yelin	
		n	%	n	%	n	%
Mustaxkan	10	5	50.0	4	40.0	1	10.0
Nozik –zich	10	4	40.0	5	40.0	1	20.0

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, mashina bilan sog'ish uchun yaroqli bo'lgan kosasimon va dumaloq yelinli mustaxkam tipda 90 % va nozik –zich tipida 90 % bo'lgan. Ayniqsa eng yaxshi, yani kosasimon yelinli sigirlar mustaxkam tipga ko'proq 50 % va nozik –zich tipida 40 % bo'lganligi kuzatildi. Mashina sog'imi uchun noqulay “echki” yelinli sigirlar yuqoridagi tiplarga nisbatan 10 va 20 % ni tashkil etganligi aniqlandi.

Sigirlarning yelin shakli bilan sut maxsuloti orasida bog'lanish mavjud (13-jadval)

13-jadval

Sigirlarning yelin shakli bilan sut maxsuloti orasidagi bog'lanish

Konstitutsiya tipi	Kosasimon yelin		Dumaloq yelin		Echki yelin	
	n	305 kunlik sog'im, kg $M \pm m$	n	305 kunlik sog'im, kg $M \pm m$	n	305 kunlik sog'im, kg $M \pm m$
Mustaxkan	5	4560±98.2	4	3800±91.2	1	2400±104.1
Nozik –zich	4	3670±81.6	4	3500±74.6	2	2019±109.6

O'rganilgan sigiorlarning o'rtacha sut maxsuloti mustaxkam tipda 4180 kg va nozik –zich tipda 3760 kg bo'lgan. Kosasimon yelinli sigirlar eng yuqori sut maxsuldorligi bilan harakterlanib “echki” yelinli sigirlarga nisbatan mustaxkam tip 658 kg va nozik –zichga 593 kg ko'p sut berishi aniqlandi.

Kosasimon yelinli sigirlarning sut maxsuloti o'rganilgan echki yelin sigirlarning o'rtacha sut maxsulotidan mustaxkam tip bo'yicha 2160 kg va nozk – zich 1240 kg ko'p bo'lgan. Dumaloq yelinli sigirlar o'zlarining sut maxsuloti bo'yicha oraliq o'rinni egallaydilar.

Yuqoridagi malumotlar sigirlarning yelin shaklini seleksiya yordamida yaxshilash sut maxsuldorligining oshishiga olib kelishini ko'rsatadi. Mashina bilan sog'ishda so'rg'ichlarning shakli, katta –kichikligi, yelinda joylashganligi va yo'nalishi muhim ahamiyatga ega.

Tajribadagi sigirlarning so'rg'ichlari quyidagi shakllarda bo'lganligi aniqlanadi.

14-jadval

Har xil konstitutsiya tipidagi sigirlarda yelin so'rg'ichlarining shakli (bosh hisobida)

Konstitutsiya tipi	So'rg'ichlar shakli				
	Silindir- simon	Konussi- mon	Qalam- simon	Nok- simon	Butulka- simon
Mustaxkan	5	2	1	1	1
Nozik –zich	4	3	1	1	1

Mashina sog'imi uchun qulay bo'lgan silindrik va konussimon so'rg'ichlar mustaxkam tipdagi sigirlarda 90 % va zozik –zichda 76.6 % uchrashi aniqlandi. Sog'ish stakanlari uchun noqulay bo'lgan kosasimon, noksimon va butilkasimon so'rg'ichlar o'rganilgan zotlarga 10-24 % sigirlarda uchraydi.

So'rg'ichlarning katta –kichikligi, uzunligi va joylashishi o'rganilgan sigirlarda quyidagicha bo'lgan (15-jadval)

Sigirlarda yelin so'rg'ichlarining katta –kichikligi, uzunligi va joylashishi

Konstitutsiya tipi	So'rg'ichlarining joylashishi			So'rg'ichlarining uzunligi			So'rg'ichlarining yo'g'onligi		
	Keng	O'rta	Tig'is	Keng	O'rta	Tig'is	Keng	O'rta	Tig'is
Mustaxkan	6	3	1	4	3	3	5	3	2
Nozik –zich	5	3	2	4	4	2	4	4	2

Tajribadagi sigirlarning qariyb 80 % da so'rg'ichlar keng va o'rtacha kenglikda joylashganligi aniqlandi. Qolgan 20 % ga yaqin sigirlarda tig'is joylashganligi aniqlandi.

O'rganilgan sigirlarning qariyb 70 % da so'rg'ichlar o'rtacha uzunlikda yani 5-9 sm uzunlikda bo'lganligi aniqlandi. Kalta so'rg'ichlar, yani 5 sm dan kalta bo'lgan so'rg'ichlar o'rtacha 20 % sigirlarda bo'lganligi, uzunligi 9 sm dan oshiq bo'lgan so'rg'ichlar 10 % sigirlarda uchraganligi aniqlandi.

Sigirlarning yelin so'rg'ichlari 60-70 % hollarda o'rtacha yo'g'onlikda bo'lishi va ingichka hamda yo'g'on so'rg'ichlar o'rtacha 15-18 % uchrashi kuzatildi.

So'rg'ichlarning qariyb hammasi o'rganilgan sigirlarda pastga pastga qarab yo'nalgandir.

Sigirlarning yelin va so'rg'ichlarini obektiv baholash maqsadida ularning asosiy o'lchovlari olingan (16-jadval)

Ikki zot sigirlari yelinining asosiy o'lchovlari (sm)

O'lchovlar	Mustaxkan	Nozik -zich
Yelin aylanasi	103.66-210	97.7-1.15
Yelin uzunligi	32.6-0.48	31.5-0.38
Yelin kengligi	26.6-0.31	25.7-0.26
Yelin orqa chuqurligi	37.6-0.54	35.9-0.48
Oldingi bo'laklar chuqurligi	23.7-0.32	23.3-0.27
Oldingi so'rg'ichlar uzunligi	8.13-0.19	8.12-0.17
Orqangi so'rg'ichlar uzunligi	7.34-0.18	7.31-0.14
Oldingi so'rg'ichlar yo'g'onligi	10.87-0.22	10.58-0.20
Orqangi so'rg'ichlar yo'g'onligi	10.34-0.18	10.16-0.19
So'rg'ichlar orasidagi masofa		
Oldingi	10.96-0.23	10.77-0.24
Orqa	5.48-0.14	5.29-0.12
Yon	6.77-0.16	6.58-0.15

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, yelinning asosiy o'lchovlari (yelin aylanasi, uzunligi, kengligi) shvits zotli sigirlarda qo'ng'ir karpas sigirlariga nisbatan 3-6 % yuqori bo'lgan. Oldingi va orqangi so'rg'ichlarning uzunligi va yog'onligi bo'yicha zotlar orasida deyarli farq bo'lmagan. Ammo, har bir zot sigirlarda oldingi so'rg'ichlar orqangi so'rg'ichlarga nisbatan birmuncha uzun bo'lganligi aniqlandi. So'rg'ichlar orasidagi masofa ham shvits zot sigirlarda qo'ng'ir karpas zot sigirlariga nisbatan ozgina katta ekanligi aniqlandi.

Yelin o'lchovlari uning shakliga ham bog'liq bo'lishini ko'rsatadi.

Har xil shakldagi yelinlarning asosiy o'lchovlari (sm)

O'lchovlar	Mustaxkan			Nozik -zich		
	Kosasimon yelin n=5	Dumaloq yelin n=4	Echki yelin n=1	Kosasimon yelin n=4	Dumaloq yelin n=4	Echki yelin n=2
Yelin aylanasi	106.3	101.8	89.4	102.2	97.2	84.8
Yelin uzunligi	32.8	21.3	29.2	31.9	31.1	28.8
Yelin kengligi	28	25.8	24.3	27.2	25.1	23.8
Yelin orqa chuqurligi	37.6	37.3	35.3	36.8	35.8	34.2
Oldingi bo'laklar chuqurligi	24.6	20.4	23.8	23.8	23.7	20.1
Oldingi so'rg'ichlar uzunligi	7.1	8.2	7.9	8.2	8.1	8.0
Orqangi so'rg'ichlar uzunligi	7.3	7.4	7.1	7.0	7.3	7.0
Oldingi so'rg'ichlar yo'g'onligi	10.7	11.3	10.3	10.6	10.9	10.4
Orqangi so'rg'ichlar yo'g'onligi	10.1	10.6	9.9	10.2	10.3	9.8
So'rg'ichlar orasidagi masofa						
Oldingi	12.6	10.7	9.8	11.4	10.6	9.6
Orqa	5.9	5.8	4.8	5.8	5.1	4.7
Yon	7.4	6.7	5.4	7.0	6.6	5.2

Yelin aylanasi, uzunligi, kengligi, chuqurligi, so'rg'ichlar orasidagi o'lchovlar kosasimon yelinli sigirlarda ancha yuqori va "echki" yelinli sigirlarda juda kam bo'lishi aniqlangan. Bu ko'rsatkichlar dumaloq yelinli sigirlarda oraliq o'rinni egallaydi.

Shunday qilib, morfologik baholash o'rganilgan yelin va so'rg'ichlar shakli, ularning o'lchovlari bo'yicha qisman farq qilishlarini ko'rsatadi.

Mustaxkam konstitutsiyali sigirlarda kosasimon yelinlar ko'p uchraydi, yelin qismi va o'lchovlari katta ekanligi natijasida ular nidbatan ko'proq sut maxsulotini borishini ko'rsatadi. Yelin shakli bilan sigirlarning sut maxsulotini orasida to'g'ri ijobiy bog'lanish mavjudligi aniqlandi. Demak, yelin shakli bo'yicha seleksiya olib borish sigirlarning sut maxsulotini oshirishga va mashina sog'imini keng joriy qilishga olib keladi.

Turli xildagi konstitutsiyali yelinni funksional baholashda uning sig'imi, yelin bo'laklarida sutning taqsimlanishi, sut berish tezligi, bir marta sog'ish uchun sarf bo'lgan vaqt va boshqa ko'pgina ko'rsatkichlar olinadi.

Yelin sig'imi sut to'plash sistemasini o'z ichiga oladi. Yelinda sut alviolalarda, sut chiqarish yo'llarida, so'rg'ich sisternalarida to'planadi.

Yelin sig'imini bilish sigirlarni sog'ish rejimini boshqarishga yordam beradi. Biz tajriba o'tkazgan sigirlarda yelin sig'imi quyidagicha bo'lganligi aniqlandi.

Yelin sig'imi mustaxkam konstitutsiyali sigirlarda (6.67 kg) nozik –zich konstitutsiyali sigirlarga (5.95 kg) qaraganda 0.72 kg yuqori bo'lganligi aniqlandi.

18-jadval

Tajribadagi sigirlarning yelin sig'imi

Konstitutsiya tipi	Yelin shakli	n	Yelin sig'imi, kg	Sutkalik sog'im, kg	Sig'im koefissenti
Mustaxkam	Kosasimon	5	7.10	13.14	0.54
	Dumaloq	4	6.24	12.11	0.51
	Echki yelin	1	5.1	8.9	0.36
Nozik	Kosasimon	4	6.18	12.14	0.51
	Dumaloq	4	5.72	10.94	0.52
	Echki yelin	2	4.95	9.04	0.35

Kosasimon yelinli sigirlarning yelin sig'imi dumaloq yelinli sigirlarga nisbatan mustaxkam konstitutsiyali zot bo'yicha 0.86 kg va nozik –zich konstitutsiyali sigirlar bo'yicha 0.46 kg yuqori kuzatildi. Semak, yelin shaklini yaxshilash uning sig'imining oshishiga, sut to'plash sistemasining kattarishiga olib keladi.

Sig'im koefissenti bo'yicha o'rganilgan konstitutsiyalar orasida farq yo'q. Bu ko'rsatkich yelinining sintetik qobiliyatini ko'rsatadi.

Yelin sig'imi bilan sigirlarning sut maxsuloti orasida ijobiy bog'lanish mavjud. Yelin sig'imi katta bo'lgan sigirlarning kundalik va 305 kunlik sut maxsuloti ko'p bo'lishi aniqlandi.

Yelin bo'laklarining teng rivojlanishi, yani hamma bo'laklarida sutning baravar taqsimlanishi sigirlarni mashina bilan sog'ishda ancha qulaylik tug'diradi. Bunda ayniqsa oldingi bo'laklaridagi sutning miqdoriga katta etibor beriladi.

19-jadval

Yelin bo'laklarida sutning taqsimlanishi

Konstitutsiya tipi	Yelin shakli	n	Bir martalik sog'im, kg	Oldingi bo'laklardan olingan sut		Orqa bo'laklardan olingan sut	
				kg	%	kg	%
Mustaxkam	Kosasimon	5	7.16	3.21	44.83	3.95	55.17
	Dumaloq	4	6.24	2.78	42.94	3.46	57.06
	Echki yelin	1	4.70	1.99	38.88	2.81	66.12
Nozik	Kosasimon	4	6.20	2.65	42.72	3.50	57.29
	Dumaloq	4	5.72	2.34	41.25	3.48	58.75
	Echki yelin	2	3.96	1.58	41.98	2.36	58.02

Mustaxkam konstitutsiyali sigirlarning oldingi yelin bo'laklarida o'rtacha 44.83 % va nozik –zich konstitutsiyali sigirlarda 42.72 % sut to'planishi aniqlangan. zotlar orasidagi farq 2.4 % ni tashkil qiladi. Kosasimon yelinli

sigirlarda oldingi bo'laklar dumaloq elinli sigirlarga nisbatan yaxshi rivojlanganligi aniqlanadi.

Demak, yelin shaklini yaxshilash natijasida uning oldingi va orqangi bo'laklari ham teng rivojlanishi mumkin. Ammo, bazi sigirlarda bu belgi bo'yicha katta o'zgaruvchanlik mavjud, yani oldingi bo'laklaridagi sut miqdori 38 % dan 46 % ga o'zgarishi aniqlandi. Bu yuqori o'zgaruvchanlik sigirlarni shu belgiga qarab tanlash imkoniyatini va uning natijasini oshiradi.

4.3. Tajriba o'tkazilgan xo'jalikda olingan natijalarning iqtisodiy samaradorligi.

Fan va ilg'or tajriba yutuqlarini xalq xo'jaligiga joriy qilinishi ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga katta yordam beradi. Hozirgi bozor iqtisodiyotiga o'tish davrida har bir ilmiy tekshirish ishi yoki tajriba iqtisodiy tomondan asoslangan va xalq xo'jaligiga foyda keltiradigan bo'lishi lozim. Bizning tajribamizda har xil konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlarning xo'jalik belgilarini o'rganish va ularni o'zaro taqqoslab xulosa qilishga yo'naltirilgan. Buning uchun har xil konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlarning sut maxsuldorligi, 1 s sutning tannarxi, sotish bahosi, olingan umumiy daromad va sof foyda hamda rentabillik darajalarini o'rganish va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari o'rganiladi.

Har xil konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlarning maxsuldorligi bo'yicha iqtisodiy samaradorlik

№	Konstitutsiya tiplari	1 bosh sigirdan sog'ib olingan sut, kg	1 s sutning tannnarxi	1 bosh sigirdan sog'ib olingan sutning tannarxi	1 s sutning sotish bahosi	Jami sutni sotishdan olingan daromad	Olingan sof foyda, so'm	Rentabillik darajasi, %
1	Mustahkam konstitutsiya	4180	43600	1822480	510000	2131800	309320	15
2	Nozik –zich konstitutsiya	3670	43600	1599120	510000	1871700	172680	10

Jadval malumotlaridan ko'rinib turibdiki o'rgatilgan sigirlarni urchitish iqtisodiy jihatdan turli xil iqtisodiy ko'rsatkichga ega ekanligi aniqlandi. Mustaxkam konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlardan laktatsiya davomida 4180 kg sut sog'ib olingan bo'lsa zich –pishiq konstitutsiyali sigirlardan 3670 kg sut sog'ib olindi. Yani 510 kg kam bo'ldi bularning sutining 1 s ni 510000 so'mga sotilgan bo'lsa sutning tannarxi mustaxkam va nozik –zich konstitutsiyali sigirlarda 43600 so'mni tashkil etadi.

1 s sut ikkala guruhda ham 510000 so'mdan sotildi. Bir bosh mustaxkam konstitutsiyaga ega bo'lgan sigirlarning sutini (4180 kg) sotishdan olingan yalpi daromad 2131800 so'mni tashkil etadi va bundan olingan sof daromad esa 309320 so'mni yoki rentabillik darajasi 15 % ni tashkil etadi. Nozik –zich konstitutsiya tipiga ega bo'lgan sigirlarning sutini (3670 kg) sotishdan olingan yalpi daromad 21871700 so'mni tashkil etadi va bundan olingan sof daromad esa 272680 so'mni yoki rentabillik darajasi 10 % ni tashkil etadi. Yani birinchi guruhga nisbatan ikkinchi guruhda 5 % rentabillik darajasi kam bo'ladi. Demak hayvonning konstitutsiyasi uning butun bir tanasiga tasir qilib qolmasdan balki uning hayot faoliyatiga va ko'rsatkichlariga ham tasir ko'rsatar ekan.

5. Yangi pedagogik texnologiyalar asosida amaliy mashg'ulotlarni bajarish.

5.1. Tana tuzulishi indekslarini hisoblash va eksteryer grafigini tuzish.

Darsning maqsadi: Hayvonlarni o'lchasdan olingan malumotlarni o'rganish va tahlil qilish, ular asosida tana tuzulishi indekslarini hisoblashni va eksteryer grafigini tuzishni o'rganish.

Metodik ko'rsatmalar: Ayrim o'lchovlar yordamida faqatgina alohida tana qismlarini rivojlanganligini bilish mumkin. Ammo hayvon tanasining mutanosibligini aniqlash qiyin.

Hayvonlarning umumiy tana tuzulishi tiplarini baholash maqsadida tana tuzulishi indeksleri hisoblanadi.

Bir biriga bog'liq bog'liq bo'lgan ayrim o'lchovlar nisbatining prosent bilan ifodalanishiga indeks deyiladi. Tana tuzulishi indekslarini o'zaro solishtirish yordamida har xil jinsli, yoshli va maxsulot yo'nalishidagi hayvonlar eksteryeri tuzulishining o'ziga xos xususiyatlari va belgilarini aniqlash mumkin. Tana tuzulishi indeksleri hayvonning rivojlanish jarayoni juda aniq harakterlab beradi, hayvon tanasining qaysi qismi yaxshiroq rivojlanayotganini yoki rivojlanish sust borayotganini bilib olishga imkon beradi.

Quyida eng ko'p qo'llaniladigan qoramollarning tana tuzulishi indeksleri

Har xil maxsuldorlik yo'nalishidagi qoramollarning tana tuzilishi indekslari

Indekslart	O'lchamlar nisbati, %	Qoramol zotlari		
		Sersut zot	Go'shtdor zot	Qo'shmaxsuldor zot
Uzunoyoqlilik	$\frac{\text{Yag'rin balandligi-ko'krak chuqurligi}}{\text{Yag'rin balandligi}}$	45.7	42.2	48.2
Cho'zinchoqlik	$\frac{\text{Gavdaning qiya uzunligi}}{\text{Yag'rin balandligi}}$	120.8	122.5	118.4
Ko'krak	$\frac{\text{Ko'krak kengligi}}{\text{Ko'krak chuqurligi}}$	61.8	73.6	68.8
Tos ko'krak	$\frac{\text{Ko'krak kengligi}}{\text{Yonbosh cho'qqilari oralig'i kengligi}}$	80.2	83.5	85.5
To'lishganlik	$\frac{\text{Ko'krak aylanasi}}{\text{Gavdaning qiya uzunligi}}$	118.2	132.5	121.3
Bo'ydorlik	$\frac{\text{Dumg'aza balandligi}}{\text{Yag'rin balandligi}}$	100.9	102.5	103.2
Ketining bigizsimonligi	$\frac{\text{Yonbosh cho'qqilari oralig'i kengligi}}{\text{O'tirgich do'ngligi kengligi}}$	67.8	69	67.8
Suyakdorlik	$\frac{\text{Poycha aylanasi}}{\text{Yag'rin balandligi}}$	14.6	13.9	15.4
Keng peshonasi	$\frac{\text{Peshona kengligi}}{\text{Bosh uzunligi}}$	44.6	45.2	46.1
Katta boshlilik	$\frac{\text{Bosh uzunligi}}{\text{Yag'rin balandligi}}$	40	34.6	36.8

Qorako'l sovliqlarida tana tuzulishi indeksleri (K.A.Ahmedov, Ya. Nurillayev)

Davlat xo'jaliklari nomi	Indeksler					
	Uzunoyqlilik	Cho'zinchoq- lik	Bo'ydorlik	Suyakdorlik	To'lishganlik	Ko'krak
"Uch –Adji" Turkmaniston	52	106.6	102.6	10.6	118.5	58
Sverdlov nomli RSFSP	50.8	108	107.5	12.5	140	57.4
Gagarin nomli O'zbekiston	43.3	104.1	100.9	-	-	-
"Nurota" O'zbekiston	-	104.1	-	10.9	117.1	-
"Gulzor" O'zbekiston	47.3	105.7	101.4	11.7	124.6	-
"Kabadiyen" Tojikiston	46.6	105	100.2	11.6	123.5	51.3

Mustaqil ishlash uchun oldingi mashg'ulotdagi hayvonlardan olingan o'chovlar keltirilib, ular asosida tana tuzulishi indeksleri hisoblanadi va ish daftari quyidagicha yoziladi.

Eksteryer profili yordamida hayvonlarning o'lchovlari zot talabiga yoki ayrim podalar, tiplarning o'lchovlariga grafik yordamida solishtiriladi. Ushbu o'lchovlar 100 % deb olinib, jadvalning o'rtasida gorizantal to'g'ri chiziq bilan belgilanadi va o'rganilayotgan hayvon o'lchovlari shu chiziqning pastki yoki yuqori qismida joylashtiriladi.

Keyinchalik o'lchovlar, belgilangan nuqtalar birlashtirilib, eksteryer profili, yani egri chizig'i tuziladi.

23-jadval

Hayvonlarning tana tuzulishi indekslari

Indekslar	Duragay bo'g'in					Mahalliy zebusimon sigirlar
	Qizil cho'l zoti	IV	III	II	I	
Uzunoyoqlilik	46.7	46.8	47.4	48.4	50.4	50.8
Uzunchoqlilik	120.9	119.1	119.8	122.8	113.8	114
Ko'krak	58.8	60.4	63.4	62	62.2	58.4
Tos –ko'krak	78.4	79.3	84.3	82.2	82.6	83.1
To'lishganlik	113.1	115.6	108.6	103.5	111.4	117.3
Suyaldorlik	14.8	14	14.2	14.2	13.8	13.2
Bo'ydorlik	104.4	103.5	103.5	101.5	102.4	103.4
Ketning bigizsimon bo'lishi	167.5	167.6	182.4	196	213.9	189.9

Suluv laqabli qora –ola zot sigirning eksteryer profili.

1 –topshiriq. –jadvaldagi o'lchovlar yordamida to'la yoshdagi qizil cho'l zoti bilan mahalliy zebusimon mollar o'rtasida olingan duragay sigilarning tana tuzulishi indekslarini hisoblang.

$$\text{Uzunoyoqlilik} \quad \frac{Yag'-kup}{Yag} \times 100 = \frac{127.8 - 68.1}{127.8} \times 100 = 46.7$$

Ularning tana tuzulishi xususiyatlari to'g'risida xulosalar qiling.

Qizil cho'l zoti bilan mahalliy zebusimon mollar o'rtasida olingan to'la yoshdagi duragay sigirlarning o'lchovlari, sm (S.Z.Jalilov, A.A.Lomashova)

O'lchovlar	Qizil cho'l zotli	Duragaylar bo'g'ini				Mahalliy zebusimon sigirlar
		IV	III	II	I	
Yag'rin balandligi	127.8	127.9	126	126	123	115
Dumg'aza balandligi	133.5	132.4	130.5	128	126	119
Gavdaning qiya uzunligi	154.6	152.4	151	154	140	127
Ko'krak chuqurligi	68.1	68	62.2	65	61	56.5
Ko'krak kengligi	40.1	41.1	42	40.3	38	33
Ko'krak aylanasi	175.0	176.3	164	160.3	156	149
Yonbosh cho'qqilari orasidagi kenglik	51.1	51.8	49.8	49	46	39.7
O'tirg'ich do'ngliklari orasidagi kenglik	30.5	30.9	27.3	25	21.5	20.9
Poycha aylanasi	19.0	18	18	18	17	15.2

Seminarda ta'lim texnologiyasi

Mavzu: «Tana o'lchamlarini olish va tana tuzilish indekslarini xisoblash»

<i>O'quv soati: 2 soat</i>	<i>Talabalar soni: 25-30</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli</i>	Vizual seminar mashg'uloti asosida o'qitish texnologiyasi
<i>Mavzu rejasi</i>	1. Qoramollarning gavdasini o'lchov asboblari yordamida o'lchash.
<i>O'quv mashg'ulotining maqsadi:</i> : Qoramollarning gavdasini o'lchov asboblari yordamida o'lchashni o'rganish.	
<i>Pedagogik vazifalar:</i> Hayvonlarni bir-biriga taqqoslash yoki mollarning o'sishini kuzatib borish, uchun ular vaqti-vaqtida o'lchab turiladi. Mashg'ulotda o'qituvchi talabalarni o'lchov asboblari bilan tanishtirib, hayvonlar tanasining o'lchanadigan qisimlarini ko'rsatadi. Hayvonlarni o'lchashda bir necha xil asboblardan foydalaniladi: O'lchov tayog'i –u metal yoki yog'ochdan yasalgan bo'ladi.	<i>Pedagogik vazifalar:</i> Hayvonlarni bir-biriga taqqoslash yoki mollarning o'sishini kuzatib borish, uchun ular vaqti-vaqtida o'lchab turiladi. Mashg'ulotda talabalar o'lchov asboblari bilan tanishib, hayvonlar tanasining o'lchanadigan qisimlarini ko'rsatadi. Hayvonlarni o'lchashda bir necha xil asboblardan foydalaniladi: O'lchov tayog'i –u metal yoki yog'ochdan yasalgan bo'ladi.
<i>Ta'lim metodlari</i>	Amaliy, suhbat, tezkor-so'rov, aqliy xujim
<i>Ta'lim vositalari</i>	kompyuter texnologiyalari, o'quv materiallari,
<i>Ta'lim shakllari</i>	guruhlarda ishlash.
<i>O'qitish shart-sharoiti</i>	Texnik vositalardan foydalanish va guruhlarda ishlashga mo'ljallangan auditoriya
<i>Monitoring va baholash</i>	Nazorat savollari, savol-javob, reyting tizimi asosida baholash.

**«Tana o'lchamlarini olish va tana tuzilish indekslarini xisoblash » mavzusi
buyicha seminar mashg'ulotining texnologik xaritasi**

<i>Faoliyat bosqichlari</i>	<i>Faoliyat mazmuni</i>	
	<i>O'qituvchining</i>	<i>talabaning</i>
I. Kirish bosqichi (5 dakika)	1.1.Mavzuning nomi, maksadi va rejalashtirilgan ukuv natijalari-ni eslatadi. 1.2. Guruxlar ishini baxolash mezonlarini e'lon kiladi (1-ilova). 1.4. Talabalarga mavzu buyicha kushimcha materiallar tarkatadi.	Tinglaydilar.
II. Asosiy boskich (65 dakika)	2.1.Talabalarni faollashtirish maksadida tezkor-surov texnikasini kullab mavzu buyicha savollar beradi: -Nechta tana o'lchamlari olinadi? - O'lchov asboblari-bilasizmi? - O'lcham olish nima uchun kerak? - amaliy usullari nimalardan iborat? Javoblarni diqqat bilan eshitadi, tuldiradi, kamchiliklarini tugiraydi. 2.2.Talabalarni ixtiyoriy ravishda 3 ta guruxga buladi. Xar bir guruxga topshirik beradi (2-ilova). 2.3.Guruxlarda faoliyatni tashkil kiladi. Topshirikni bajarishda kushimcha materialdan foydalanish kerakligini aytadi Guruxlarni kuzatadi, yunaltiradi, maslaxatlar beradi. 2.4. Takdimot boshlanishini e'lon kiladi. Javoblarni umumlashtiradi, xatolarini tuzatadi, xatosiz bajarilgan ishlarni raxbatlantiradi.	Berilgan savollarga javob beradilar. Ixtiyoriy 3 ta guruxga bulinadilar. Berilgan kushimcha materiallar asosida ishlaydilar. Savol buyicha fikr almashadi-lar, muloxaza kiladilar va tayyor ma'lumotni kogozi-ga sxema, jadvallar asosida tushiradi Tayyor materialni doskaga iladilar. Guruxdan bir ishtirokchi chiqib, bajargan ishini takdim etadi.
III. Uyinni olib borishga tayyorgarlik (10 minut)	3.1. Mavzuning rejadagi uchta savolini umumlashtiradi, xulosalar kiladi. 3.2. Guruxlar ishini baxolaydi va baxolarni e'lon kiladi. 3.3.Mustakil vazifa uchun topshirik beradi: (1) seminar mashg'ulotining keyingi uchta savoliga kushimcha materiallar asosida tayyorlanib kelish; (2) mavzuning utilgan reja savollari buyicha turtadan savol tayyorlab kelish (3-ilova).	Eshitadilar. Vazifani yozib oladilar.

Bahoash ko'rsatkichlari va mezonlari

Guruhlar	Bajarilgan ishnig to'liqligi (1,2)	Tushuntirish (mantiq va aniqlik) (1,2)	Faollik (savollar va javoblar) (0,6)	Ballar yig'indisi 3 ball
1				
2				
3				

Slayda

O'lchov olish uchun maxsus asboblari:

1. O'lchov tayog'i (yog'ochdan yoki metaldan yasalgan bo'ladi).
2. O'lchov sirkuli (Ikkita o'zgaluvchan yarim doira shakildagi birlashgan metaldan yasalgan.)
3. O'lchov lentasi.
4. Shtangen sirkuli va uglomer.

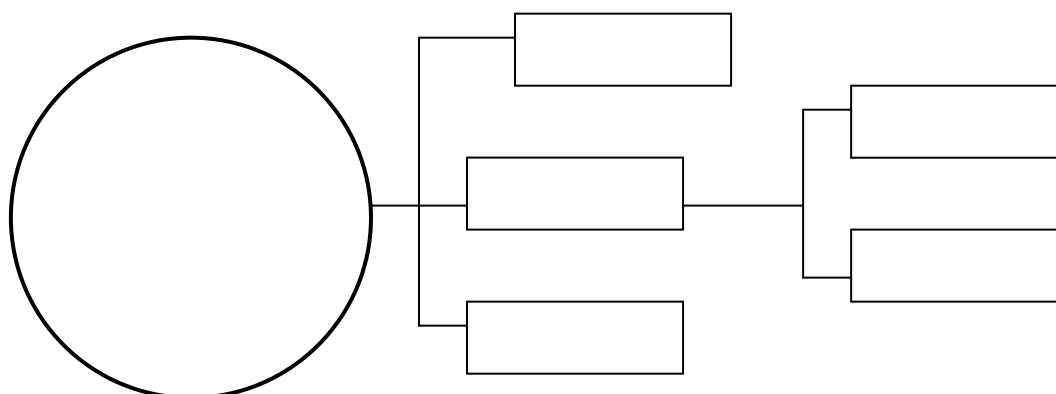
3- ilova

«Kaskad» texnikasi

Ушбу технология гоаялар тизимини ишлаб чиқишга кўмак беради: Асосий мақсади: аниқ ва ижодий фикрлаш қобилиятини фаоллаштириш.

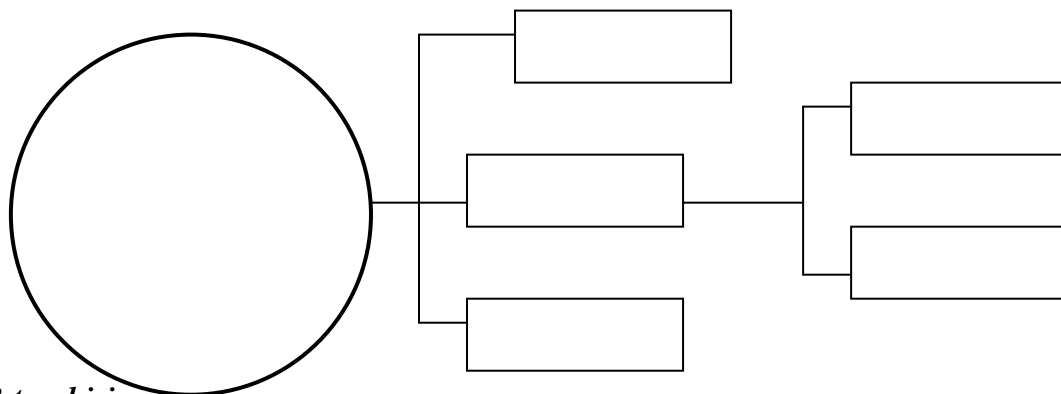
1-topshiriq

Savol yuzasidan fikrlaringizni bildiring va fikrlaringizni asoslang.



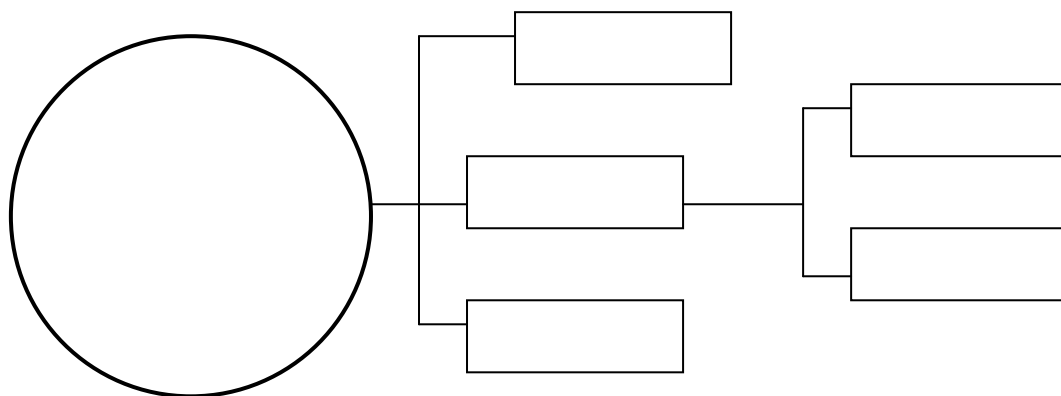
2-topshiriq

Savol yuzasidan fikrlaringizni bildiring va fikrlaringizni asoslang.



3-topshiriq

Savol yuzasidan fikrlaringizni bildiring va fikrlaringizni asoslang.



Topshiriq.

1-jadval

**Hayvon gavdasining o'lchamlari va shu o'lchamlar asosida indeksini topish.
(Institut vivariyasida).**

O'lchanadigan qismlari nomi	Qizil cho'l zotiga mansub sigirlar	Qora-ola zotga mansub sigirlar
Yag'rinining balandligi		
Yelkasining balandligi		
Dumg'zasining balandligi		
Ko'krakning chuqurligi		
Ko'krak orti ko'krak aylanasi		
Quyimchi do'mboqlari orasining kengligi		
Maklaklar orasining kengligi		
Ko'kragining kengligi		
Gavdasining qiya uzunligi		
Pocha aylanasi		

6. Mehnatni muxofaza qilish va fuqorolar mudofasi.

6.1. Ekologik masalalarning yoritilishi xayot faoliyati xavfsizligi.

Bizning mamlakatimizda kishi salomatligi uchun mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi sohasida ko'p ishlar qilinmoqda.

Qishloq xo'jaligida jumladan chorvachilikda ishlab chiqarish prosesslari kompleks mexanizatsiyalashtirilayotgan bir davrda mehnat xavfsizligini taminlash katta ahamiyatga ega. Mustaqillik yillarida texnika xavfsizligi qonunchiligi o'sdi va har tomonlama rivojlandi. Mamlakatda mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi davlat nazorati sistemasi tashkil qilingan bo'lin bu tashkilot barcha korxonalarda tinmay ishlab turmoqda.

Mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi sohasida boshqa ishlardan ozod qilingan insonlar javobgar hisoblanadi. Har yili mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi tadbiriy choralari rejasi tuzilib buning uchun ko'plab mablag' ajratiladi. Bundan tashari sh joylarida ferma va korxonalarda dushlar qurish va maxsus kiyimlar uchun mukofotlar o'rnatilga katta pul ajratiladi.

Texnika xavfsizligi qoidalarini yaxshi biladigan javobgar shaxslar texnika xavfsizlik bo'yicha doimiy instruktajlari o'tkazilib turadilar. Masalan ishga qabul qilinishda bir ishdan ikkinchi ishga o'tayotganda xar kuni ishni boshlashdan oldin instruktajlari oladi.

Mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi sohasida quyidagi hujjatlar ishlatilmoqda.

1. Texnika xavfsizligi bo'yicha kirish va davrlar sohasidagi instruktajlarning yozib borish jurnali.
2. Texnika xavfsizligi bo'yicha kirish va davrlar sohasidagi instruktajlarning hisob kartalari.
3. Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan baxtsiz xodisalarni yozib boradigan jurnal.
4. Mehnatni muxofaza qilish va texnika xavfsizligi sohasidagi tadbiriy choralar rejasi.

Mexnatni muxofaza qilishda ishchilarni maxsus kiyimlar qurollar va boshqa buyumlar bilan taminlash katta ahamiyatga egadir.

7. Xulosa va takliflar

O'tkazilgan tajribalarda olingan malumotlar asosida quyidagi xulosalar qilindi.

1. Sigirlarning sut maxsuldorligi ularning konstitutsiya tipiga bog'liq ekanligi aniqlandi.

Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarni 305 kunlik sog'imi (4180) nozik zich tipidagi sigirlar sog'imiga (3670) nisbatan o'rtacha 510 kg ortiq bo'lganligi aniqlandi. Ularning sutdorlik koyfissenti ham 540 kg ko'p bo'lgan.

2. Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarning tirik vazni nozik zich konstitutsiya tipidagi sigirlarga nisbatan 31 kg og'ir bo'lgan.

3. Sigirlar sutining o'rtacha farq mustaxkam tip foydasiga 0.06% tashkil etgan, sutdagi yog' chiqimi mustaxkam konstitutsiyalar tipidagi sigirlarda nozik zich konstitutsiyali sigirlarga nisbatan 25.15 kg ko'p bo'lganligi aniqlandi. Har 100 kg tirik vaznga to'g'ri keladigan yog' chiqimi mustaxkam tipdagi sigirlarda nozik zich tipli konstitutsiyaga nisbatan 1.0 kg ko'p bo'lishi kuzatildi.

4. Mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarning bo'yi biroz baland, tanasi uzun bo'lib, ko'kragi birmuncha keng bo'lishi aniqlandi. Nozik zich konstitutsiya tipidagi sigirlar ko'kraging torligi tanasining nozikligi, suyaklarining ingichkaligi ajralib turadi.

5. O'rgatilgan sigirlarda asosan vannasimon, kosasimon, dumaloq yelinlar uchrashi aniqlandi. Mustaxkam konstitutsiyali sigirlarning yelin o'lchovlari nozik zich konstitutsiya tipli sigirlardan biroz yaxshi ekanligi aniqlandi.

6. Sut berish tezligi mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda nozik zich konstitutsiya tipidagi sigirlarga nisbatan 0.13 kg ortiq bo'lganligi aniqlandi. Sog'ish uchun ketgan vaqt mustaxkam konstitutsiya tipidagi sigirlarda nozik zich konstitutsiya tipiga nisbatan birmuncha yuqori bo'lganligi aniqlandi.

7. Tajribadagi har-xil konstitutsiya tipidagi sigirlarni urchitish iqtisodiy jihatdan foydali ekanligi aniqlandi. Nozik –zich konstitutsiyadagi sigirlardan ancha yuqori bo'lganligi aniqlandi, ya'ni mustahkam konstitutsiyali sigirlarning har 10 boshdan, nozik-zich konstitutsiyali sigirlardan nisbatan 2473663 so'mdan ko'p daromad va 2417190.0 so'mdan ko'p foyda olindi. Rentabillik darajasi esa 14.2 % yuqori bo'ldi.

Tavsiyalar

Tajribadagi sigirlarning sut maxsuldorligi ularning zoti bilan bir qatorda, konstitutsiya tipiga ham bog'liq ekan. Shuni nazarda tutib, podada mustahkam tipga ega bo'lgan sigirlar sonini ko'paytirishni tavsiya qilamiz, chunki bunday sigirlar maxsuldorligi har xil noqulay sharoitga moslashganligi, turli kasalliklarga chidamliligi bilan boshqa tiplardan ustun turadi.

Adabiyotlar ro'yhati

1. “Naslchilik to'g'risida” gi qonun. Toshkent 1995yil 21 dekabr.
2. “Shaxsiy yordmchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'barlantirishni chora-tadbirlari to'g'risida” gi O'zbekiston Respublisi Prezidentining PQ-308 sonli qarori. Toshkent 2006yil 13 mart.
3. Shaxsiy yordmchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'barlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik maxsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida” gi O'zbekiston Respublisi Prezidentining PQ-842 sonli qarori. Toshkent 2008yil 21 aprel.
4. Karimov I.A. “O'zbekiston iqtisodiy islohatlarni chuqurlashtirish yulida” Toshkent 1996 – yil. 15 – 26-bet.
Karimov I.A. “O'zbekiston XXI – asr busag'asida”, Toshkent 1997 – yil. 12 – 18-bet.
5. Karimov.I.A “Yuksak manaviyat yengilmas kuch” Toshkent. O'zbekiston 2008.
6. Karimov.I.A “Jaxon moliyaviy iqtisodiy inqirozi. O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari” Toshkent. O'zbekiston 2009
7. Karimov.I.A “ Barcha reja va dasturlarimiz vatanimiz taraqqiyotining yuksaltirish, xalqimiz farovonligini oshirishga hizmat qiladi. 2010 yilda

mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2011 yilga mo'ljallangan eng muhim ustivor yo'nalishlariga bag'ishlangan" O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining majlisidagi maruzasi. Toshkent 2011yil. 21yanvar. "Turkiston" gazetasi 2011 yil 22 yanvar soni

8. Abdalniyozov.O. "Qizil cho'l molini Angler va golshtin qizil –ola zotlari bilan chatishtirishdan olingan sigirlar sutining kimyoviy tarkibi" J. "Zooveterinariya" № 6. 2010. 11-12 bet.

9. Akmalxonov.Sh.A. Rezultativnoe shkreshiviya cherno –pestriy skota golshtinskoy porodiy. J. "Zootexniya" 1. 5-7 st.

10. Akmalxonov Sh.A. Chorvachilik samaradorligini oshirish omillari. Toshkent 1988 – yil. 4 – 11-bet.

11. Arzumanyan.E.A. Skotovodstvo. M. 1978

12. Arzumanyan.E.A. Skotovodstvo (uchebnik). M. 1978. 78-151 st

13. Ashurov M. E. Nauchniye osnovi i prakticheskiye priyomi sovdniyenstvovaniya pimennix i produktivnix pochist v cherno -pestrogo skota v usloviyax chornogo kemmota Avtoreferat doktor. diss T. 1997 – g. 46 str.

14. Ashurov M. E. Nauchniye osnovi i prakticheskiye priyomi sovdniyenstvovaniya pimennix i produktivnix pochist v chernonestrogo skota v usloviyax chiornogo klimata Avtoreferat doktor. diss T. 1994 – g. 11 – 12-str.

15. Barisenko E. Y. Razveniya s/x jivotnx M: kalos 1981 – g. Uchebnik 280 str.

16. Barisenko E. Y. Razveniya s/x jivotnx M: Kolos 1967 – r. 95 – 250 st.

17. Do'stqulov va Gloubkiy.I. Har xil liniya va tiplarga mansub bo'lgan qora –ola zot sigirlarning maxsuldorligi. Sam QXI ilmiy maqolalar to'plami. Samarqand 1996. 97 bet

18. Do'stqulov.S.D. sigirlar sut maxsuldorligining tug'ish mavsumiga bog'liqligi. Sam QXI ilmiy maqolalar to'plami. Samarqand 1995. 66 bet

19. Do'stqulov.S.D, Isroilov.F.I. Kolichestvoy xemenskiy sostav razlichnix (porodo) porsim moloko i korov krasnoy stenkey i shvitskoy porodo v zavishmosti ot forma vismit. J. "Selskoxozyaystvum biologiya" № 8. 1987

20. Ivanov.M.F. Izobranniy sochishti. M. Kolos. 1965. 82-176 st
21. Kaxarov A.Q va boshqalar. Duragay buqachalarning o'sish ko'rsatkichlari. SamQXI ilmiy maqolalar to'plami. Samarqand 1997 – yil. 70-bet
22. Kaxarov.A. va boshqalar. Puchak qilingan (brak) sigirlarning go'sht maxsuldorligi. 1997
23. Karchevskiy.Yu.E. “Opit formirovaniya skot molochnix kompleksov Uzbekistana” Trdi. O'zNIIJ 1996. 65 st
24. Krilova.G.V. Seleksiya skota na ustoechevost k zabolivaniyam. M. Broshura. 189. 25-110 st
25. Krilova.G.V. xozyaystvenney biologicheskoy osobennosti korov raznix konstitutsionnix tipov. . J. Zootexniya. 1986 god. № 3. 12 st
26. Legoshen.G.T. i dr. Intensivnoye ispolzovanie molochnovo skota ya proizvodstvo moloka i govyadini. J. “Zootexniya” № 9 2009 god 17-20 st.
27. Legoshin.G.P. i dr. Intensivnoe ispolzovanie molochnoe v skota dlya proizvodstve moloko govyadini. J. Zootexniya. 2002 god. № 7. 12-13 st
28. Mavlonova.R, To'rayeva.O, Xoliqberdiyev.I. Darslik T. “O'qituvchi ” 2001 –yil 18-19 bet
29. Mavlonov N.D. va boshqalar. “Qoramolchilik”, Toshkent 1984 – yil. 133 – 137-bet.
30. Markova.K.V. Sostav i svoystva moloko razlichnix porod. M. 1968.
31. Maxsudov I.M. va boshqalar. Podani qayta to'ldiruvchi urg'ochi tanalarni molxona va yaylov sharoitida ustirish SamQXI ilmiy maqolalar to'plami. 1995 – yil. 105-bet.
32. Maxsudov I.M. va boshqalar. Turli oziqlantirish sharoitida ustirilgan buzoqlarning usish varivojlanish Sam QXI ilmiy maqolalar to'plami 1997 – yil. 18-bet.
33. Mos.N.F. Produktivis korov v zoveimsto ot vozrasta p prodoljitelnostist servis pryuda. J. Zootexniya. 2007 god. № 7. 2-7 st
34. Nosirov U.N. “Qoramolchilik”, darsligi Toshkent 2001 – yil. 167 – 220 bet.

35. Nosirov.U.N. Proizvodstvo govyadiniy v zonax jarkogo klimata. Toshkent. 1985
- Novikov. Zonekomeronomosti razvitiya sekskoxozyaystvennix jivodnix. M. 1971. 120-159 st
36. Orlov.A.V. Myasnaya produktivnost skoto v Uzbekistane. M. J. Zootexniya. 1991 god. № 7. 4 st
37. Petrov.O.N. i dr. Uroven jira v ratsionax visokoproduktivnix korov. J. Zootexniya. 2002 god. № 7. 12-14 st
38. Popov.N.A. i dr. Optimizatsiya paromitorov modelnogo teno korov dlya skota cherno –pedtrix porod. J. Zootexniya. 2002 god. № . 15 st
39. Samdaxmedov A. Pedagogikada yangicha fikrlash Samarqand T. 2002 – yil. 11 – 14-bet.
40. Sobirov.P.S. Promishennoe skreshivenie put uvelicheniyya proizvodstvo govyadini. J. Zootexniya. 1988 god. № 7. 12 st
41. Sobirov.P.S, Norboyeva.M.Q. Naslchilik ishining samaradorligi. Materiali Vtornogo mejdunarodnogo nauchnoe konferensiya. Samarqand. 2004 y. 26 bet
42. Sobirov.P.S. Materiali Vtornogo mejdunarodnogo konferensiya. Samarqand. 2006 y. 175-176 st
43. Sobirov P.S. Qizilcho'l zotini Angler zoti bilan chatishtirish asosida yuqori mahsuldorli podalarni yaratish SamQXI ilmiy maqolalar to'plami. Samarqand 1997 – yil. 123-bet.
44. Sobirov.P.S. Nauchnie trudy Moskovskoe medidinskoe akademi im. I.M.Sechenova. M. 2006. 119-121 st
45. Sobirov.P.S. Qizil cho'l zotini angler zoti bilan chatishtirish asosida yuqori maxsuldorli podalarni yaratish. Institut o'qituvchilarining ilmiy maqolalar to'plami. 2003. 74-75 betlar
46. To'raqulov.Z.T, Kaxarov.A.K. Yosh qoramollarni go'sht maxsuldorligini aniqlashga doir. Sam QXI ilmiy to'plami. Samarqand 1997. 116 betlar
47. Xujayev F, Quvvatov A. Ta'lim to'g'risida ilg'or pedagogik texnologiyalarni qullash. Samarqand 2004 – yil. 15 – 18-bet.

48. Sharipov.X, Usmonov.S, Do'stqulov.S. Jurnal. "Molochnoe i myasnoe skotovodstvo". 1987. №1.
49. Shodiyev N.Sh. Yangi pedagogik texnologiyalar Samarqand SamQXI nashri 2000 – yil. 84 – bet.
50. Ernest.L.K, Soldatov.A.T. Proizvodstvo moloko na primishelnoy osnove. 2003. 68 st
51. Ernest.L.K. i dr. Cherny –pestri poroda zolotoy fond molochnogo skoto straniy. J. Zootexniya. 1996 god. № 2. 2-3 st
52. Ernest.L.K. Plemennoe delo v jivodnovodstve. M.1990. 59-96 st
53. Eysner.F.f. Plemennaya rabota s molochnim skotom. M. 1986
54. Saytlar. <http://wap.referatnatemu.com/Конституция и экстерьер крупного рогатого скота комбинированного направления>
55. <http://pseudoshop.ru/?cat=12>
56. <http://pseudoshop.ru/?tag=golshtinskaya-poroda>
57. <http://coolreferat.com/210350>
58. http://www.pda.coolreferat.com/Скотоводство_часть=3

IX. Пова (Internet malumotlari)

Черно - пестрая молочная порода.

декабря 5, 2010

[Goto comments](#) [Leave a comment](#)

Черно - пестрая порода крупного рогатого скота получена в результате скрещивания местного скота с животными голландской породы.

Коровы черно - пестрой породы обладают крепкой конституцией. Тип телосложения и внешний вид являются характерными для коров молочного направления продуктивности.



Скот этой породы отличается крепким здоровьем и хорошо приспосабливается к различным климатическим зонам. Коровы крупные с несколько удлиненным, пропорционально развитым туловищем. Косая длина туловища равняется 158-162 см. Грудь глубокая, средней ширины. Спина, поясница и крестец- широкие.

Брюхо у коров объемистое. Вымя большое, преимущественно чашеобразной и округлой формы. Конечности прямые. Масть животных- черно - пестрая, но очень редко встречается красно - пестрая масть.

Живая масса коров достигает 500 - 550 кг, в племхозах - 550 - 650 кг. Живая масса быков - 900 - 1000 кг и более.

Живая масса телок при рождении составляет 35 - 37 кг, бычков - 38 - 42 кг. В настоящее время повысилась скороспелость скота: телки к 16 - месячному

возрасту достигают живой массы в 380 - 400 кг, благодаря чему снизился возраст первого осеменения и отела на 2 - 4 месяца.

В настоящее время в породе образовались несколько групп и типов, которые различаются между собой по экстерьерным особенностям, удою и жирномолочности.

В лучших племенных хозяйствах удои молока достигают 8000 - 9000 кг в год. В среднем жирность молока составляет 3,5 - 3,8 %, содержание белка 3,0 - 3,2 %.

Мясные качества скота - удовлетворительные. Среднесуточные привесы живой массы при интенсивном выращивании составляют от 800 до 1000 г.

В возрасте 15 -16 месяцев животные весят 420 - 480 кг.

Убойный выход составляет 50 - 55 %. В результате долгой работы по улучшению черно - пестрой породы скота у коров заметно улучшилась форма вымени. Сейчас в России около 53% поголовья молочного скота приходится на черно - пеструю породу.

<http://psevdoshop.ru/?cat=12>

admin Породы коров конституция коровы, масть коровы, привес живой массы, убойный выход, Черно - пестрая

Comments (0) Trackbacks (0) [Leave a comment](#) [Trackback](#)

КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Продуктивность крупного рогатого скота связана с его внешним и внутренним строением. По внешнему виду и по внутреннему строению животные разного направления продуктивности отличаются друг от друга. Эти различия и особенности проявляются в конституции, экстерьере и интерьере животных.

Конституция скота определяет жизнеспособность, плодовитость и продуктивность животных, крепость организма, его приспособленность к различным условиям жизни, устойчивость к некоторым заболеваниям и т.п. Значение конституции особенно возрастает в условиях промышленной технологии производства, для которой необходимы крепкие и здоровые высокопродуктивные животные.

Конституция формируется под влиянием наследственности и условий внешней среды (кормления, содержания и др.). Каждое животное имеет свою, свойственную только ему и отличающуюся от всех других конституцию. Однако у определенных групп животных имеются одинаковые признаки, что позволяет объединить их в один тип. В зависимости от признака, который положен в основу классификации типов конституции, различают несколько систем классификации. Главными признаками, используемыми для классификации типов конституции, являются характер обмена веществ, анатомические и гистологические особенности, тип высшей нервной деятельности, общий тип телосложения.

По *типу обмена веществ* выделяют животных с повышенным (дыхательным) и пониженным (пищеварительным) типом обмена веществ.

Дыхательный тип - животные характеризуются удлинённым туловищем и общей узкотелостью. Голова легкая, костяк тонкий, кожа тонкая и эластичная, мускулатура сухая (плотная). Этот тип конституции свойственен молочным, особенно высокопродуктивным коровам, не предрасположенным к ожирению; питательные вещества они с высокой эффективностью используют для образования молока.

Пищеварительный тип — животные характеризуются широко-телостью, короткой, глубокой и широкой грудью, мускулатура сильно развита, пищеварительные органы менее развиты. Этот тип соответствует мясному типу скота.

Анатомо-гистологическая классификация, разработанная П.Н. Кулешовым, получила наибольшее распространение среди других зоотехнических классификаций. Различают четыре основных типа конституции: грубый, нежный, плотный (сухой) и рыхлый (сырой). М.Ф. Иванов дополнил эту классификацию крепким типом, который близок к плотному.

Грубый тип конституции. Общее телосложение массивное, костяк грубый. Животные позднеспелые, малопродуктивные, с низкой оплатой корма продукцией. По этим причинам они плохо приспособлены к производству молока и медленно откармливаются.

Недостатки телосложения крупного рогатого скота

Общее развитие и стати	Недостаток
Скот молочных и молочно-мясных пород	
Общее развитие	Общая недоразвитость. Костяк грубый или переразвитый — нежный. Мускулатура рыхлая или слаборазвитая. Телосложение непропорциональное и не соответствует направлению продуктивности. Тип породы выражен слабо
Стати экстерьера: голова и шея	Голова тяжелая или переразвитая, бычья для коровы или коровья для быка. Шея короткая, грубая, с толстыми складками кожи или вырезанная, слабо обмусколенная
грудь	Грудь узкая, неглубокая, перехват и западины за лопатками
холка, спина	Холка раздвоенная или острая. Спина узкая, короткая, провислая или горбатая. Поясница узкая, провислая или крышеобразная
средняя часть туловища	У коров слаборазвитая, у быков брюхо отвислое
зад	Короткий, свислый, крышеобразный, шилозадость
вымя и соски	Вымя малое или отвислое (расстояние от сосков до земли меньше 45 см), с неравномерно развитыми долями. Соски короткие, сближенные, ненормально развитые, непригодные к машинному доению
ноги передние и задние	Сближенность в запястье или разворот на стороны передних ног. Саблистость, клюшеновость или слоновая постановка задних ног. Копыта узкие, торцовые, плоские, копытный рог рыхлый
Скот мясных пород	
Общее развитие	Недоразвитость, негармоничное телосложение, костяк грубый или нежный, высоконоготь, плохо развитая мускулатура, узкотелость, недоразвитость семенников, тип породы выражен слабо
Стати экстерьера:	Голова тяжелая, грубая, нетипичная для породы; шея узкая,

голова и шея	вырезанная
грудь	Неглубокая, узкая, с западинами за лопатками, слабо покрытая мускулатурой, малый обхват грудной клетки, соколок развит слабо
холка, спина, поясница	Холка узкая и острая; спина и поясница узкие, плохо заполненные мускулатурой; спина провислая или горбатая, поясница мягкая
окорок	Окорок и внутренняя сторона ляжек плохо заполнены мускулатурой
крестец	Короткий, свислый, крышеобразный, плохо заполненный мускулатурой, шилозадость, высоко или слишком низко посаженный хвост
вымя	Недостаточно развитое, неправильной формы
ноги	Постановка неправильная — саблистые задние ноги или сближенные передние; копыта слабые

Глазомерную балльную оценку проводят по специальным шкалам, согласно которым каждую включенную в нее статью оценивают в баллах. Например, телосложение быков и коров молочных и молочно-мясных пород оценивают по 10-балльной шкале с точностью до 0,5 балла. Это означает, что наивысшая оценка экстерьерера в целом 10 баллов.

Шкала оценки крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород по экстерьеру и конституции

Общее развитие и стати	Показатели, учитываемые при оценке	Балл
Коровы		
Общий вид и развитие	Пропорциональность телосложения, крепость конституции, выраженность типа породы	3
Вымя	Объем, железистость, форма, молочные вены, соски передние и задние, прикрепление к туловищу, равномерность развития долей	5
Ноги передние и задние	Крепость и постановка ног, крепость копыт и их форма	2
Сумма баллов		

[продолжение](http://coolreferat.com/210350) <http://coolreferat.com/210350>

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#)

Основы интерьера скота

Интерьер - совокупность анатомических, гистологических, физиологических и других внутренних особенностей строения организма. Исследование интерьера позволяет глубже изучить продуктивные качества

скота и состояние его здоровья. Основными объектами интереса являются: состав крови; развитие, строение и функции внутренних органов и тканей, вымени, кожи и волоса, костяка; различные физиологические функции (обмен веществ и т.д.) и показатели (пульс, дыхание, температура тела и др.); биохимические процессы в организме.

Кровь — ее состав зависит от возраста, пола, продуктивности, интенсивности обмена веществ, условий кормления и содержания, периода лактации и стельности, состояния здоровья животных. В последнее время большое внимание стали уделять изучению групп крови для установления происхождения животных, выявления наиболее желательных в племенном и хозяйственном отношении типов животных. Изучение крови ведется по следующим важнейшим показателям: общее количество крови, количество эритроцитов и лейкоцитов, гемоглобина, содержание белков, сахара и других веществ.

Костная ткань, ее развитие и состояние в значительной степени связаны со здоровьем животного, крепостью его конституции. Изучаются физические и химические свойства костной ткани, ее структура и плотность, прочность, факторы, влияющие на формирование крепкого костяка.

Развитие внутренних органов (сердце, легкие, желудок, кишечник и др.) обуславливает возможную продуктивность животных.

Необходимость более правильного и надежного отбора коров по обильномолочности, скорости молокоотдачи, приспособлению к машинному доению определяет глубокий интерес и целесообразность *изучения вымени*. При этом исследуются его морфологическое (соотношение различных тканей) и гистологическое строение, факторы, влияющие на формирование вымени, способного к производству большого количества высококачественного молока и приспособленного к доению машиной.

Кожа, соотношение в ней отдельных слоев, ее гистологическое строение используются в качестве одного из признаков, позволяющих характеризовать тип конституции животного. Кроме того, проводится изучение количества потовых и сальных желез кожи, связанных, как это установлено, с молочностью и содержанием жира в молоке. Толщина, плотность и масса кожи, ее строение имеют немаловажное значение при оценке кожи как сырья для кожевенной промышленности.

Высокую продуктивность можно получить только от здоровых животных. Исходя из этого, а также из связи с интенсивностью окислительно-восстановительных процессов в организме большое внимание уделяется изучению таких физиологических показателей, как *температура тела*, *пульс* и *дыхание*. Высокопродуктивные животные отличаются от низкопродуктивных более частым Пульсом и глубоким дыханием.

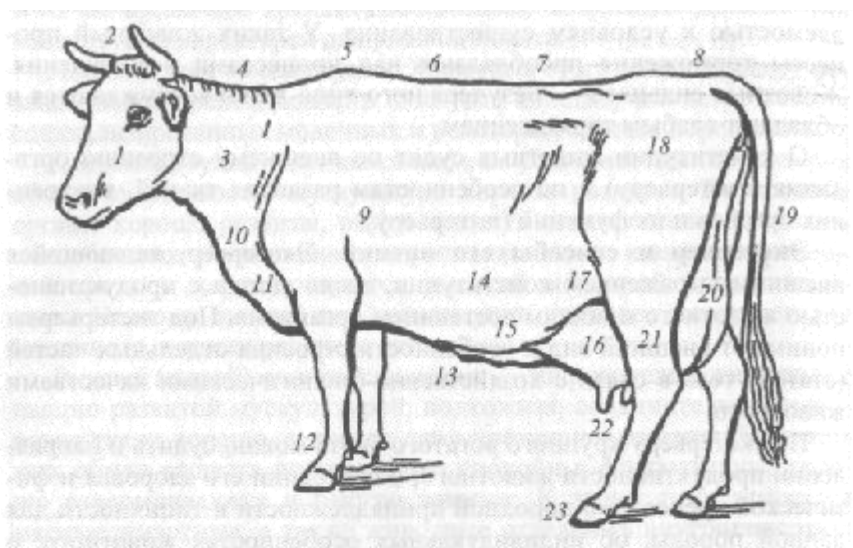


Рис. 24. Стати молочной коровы:

1 — голова, 2 — рога, 3 — шея, 4 — загривок, 5 — холка, 6 — спина, 7 — поясница, 8 — крестец, 9 — ребра, 10 — подгрудок, 11 — грудина, 12 — бабка (путь), 13 — молочный колодец, 14 — брюхо, 15 — молочная вена, 16 — вымя, 17 — щуп, 18 — маклоки, 19 — хвост, 20 — запас вымени, 21 — скакательный сустав, 22 — соски, 23 — копыто

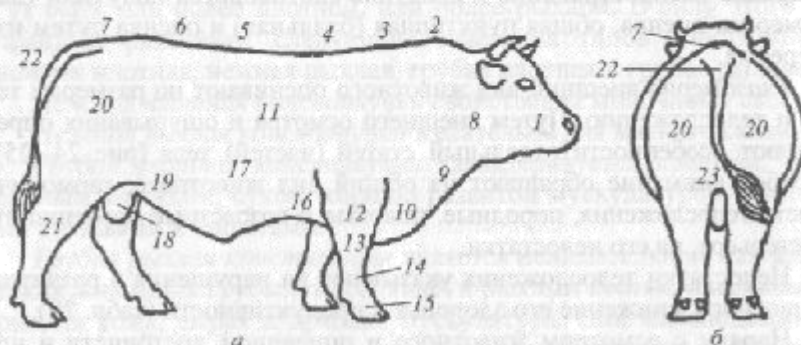


Рис. 25. Стати мясного быка:

а — вид сбоку, б — вид сзади: 1 — голова, 2 — загривок, 3 — холка, 4 — спина, 5 — поясница, 6 — крестец (оковалок), 7 — корень хвоста (огузок), 8 — шея, 9 — подгрудок, 10 — грудина, 11 — ребра, 12 — предплечье, 13 — запястье, 14 — пясть, 15 — копыто, 16 — передний пах, 17 — брюхо, 18 — мошонка, 19 — щуп, 20 — окорок, 21 — скакательный сустав (голяшка), 22 — хвост, 23 — окорок изнутри

<http://coolreferat.com/210350>

Собственные исследования: ООО «Селенгуши»

а) Понятие о конституции, экстерьере и интерьере

Под конституцией следует понимать общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды.

Формирование различных типов конституции связано с условиями индивидуального развития организма.

Внешние формы телосложения животных называют экстерьером, который

тесно связан с физиологическим состоянием животного.

По экстерьеру судят о здоровье животного, его биологической стойкости, крепости телосложения, об уровне продуктивности. Также по экстерьеру определяют тип конституции, породность животных, индивидуальные особенности телосложения и направление продуктивности.

Интерьером называют совокупность физиологических, гистологических и биохимических свойств организма в связи с его конституцией и направлением продуктивности. Для изучения интерьера применяют различные методы гистологический, физиологический, биохимический, цитобиохимический, рентгеноскопический, а также биопсию и микрофотографирование. В качестве объектов интерьерных исследований используют кровь и ее иммунологические свойства, структуру молочной железы, внутренние органы, костяк, нервную систему, компоненты клетки.

б) Понятие о конституции по Кулешову

Профессор П.Н. Кулешов построил классификацию типов конституции на основе соотносительного развития внутренних органов животного. Исходя из дарвинского закона соотносительного развития частей организма, П. Н. Кулешов установил степень развития и некоторые функции кожи, подкожной клетчатки, мышечной ткани, костяка, молочной железы, пищеварительных органов и характерные черты в строении всего организма овец разного направления продуктивности.

Из данных видны согласованность в развитии частей организма и взаимное приспособление их к определенному типу продуктивности животного. П. Н. Кулешов выделял четыре типа конституции животных.

Грубый тип. Животные отличаются грубым костяком и толстой кожей, общей массивностью форм. Вместе с тем животные грубого типа обладают высокой выносливостью и крепостью. К грубому типу относят рабочий скот, грубошерстных овец.

Нежный тип. Для него характерна общая узкотелость, сухость форм, тонкая кожа, слаборазвитые костяк и мышцы, обмен веществ повышенный. К этому типу могут быть отнесены верховые лошади, молочный скот, овцы тонкорунных пород.

Плотный тип. Животные имеют крепкий костяк, хорошо развитые мышцы, внутренние органы, плотную кожу; обмен веществ протекает интенсивно. Животные этого типа наиболее продуктивны, представителями его является большинство мясомолочных пород крупного рогатого скота, упряжные лошади (орловский рысак), мясошерстные овцы и т. п.

Рыхлый тип имеет общую широкотелость форм, хорошо развитые мышцы, толстую кожу, рыхлый костяк; органы пищеварения развиты интенсивно, обмен веществ понижен. Животные быстро и хорошо откармливаются, жиреют. К этому типу конституции относят некоторые породы крупного рогатого скота, сальных свиней, лошадей шаговых пород, тяжеловозов.

Академик М. Ф. Иванов эту классификацию дополнил крепким типом, который близок к плотному. Профессор Е. А. Богданов выделил три типа конституции сельскохозяйственных животных: нежный сухой, сырой,

крепкий (грубокостный и нежнокостный).

В хозяйстве ООО «Селенгуши» у животных комбинированного направления преобладает крепкий и плотный тип конституции.

в) Характеристика статей крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности

Голова полусухая, удлинненная, широкая, покрытая грубой кожей, лицевая часть занимает 60 % длины головы; удлинненный, широкий лоб, рога удлинненные и загнуты вверх и по сторонам под углом; носовая часть продолговатая не очень широкая, большой рот и хорошо развиты жевательные мускулы. Глаза большие, слегка выпуклые.

Шея у коров комбинированного направления удлинненная не слишком мускулистая, покрыта тонкой кожей со складками. Холка представлена в виде удлинненных остистых отростков, высокая.

Спина и поясница и поясница у коров комбинированного направления широкая и длинная, слегка провислая постепенно переходящая в поясницу широкую и слегка удлинненную.

Круп – 3-4 первых хвостовых позвонка имеют развитую мускулатуру, слегка задран вверх .

Хвост длинный, утолщенный хвост, опускающийся последним позвонком ниже скакательного сустава

Грудная клетка. Удлинненная, глубокая, широкая, цилиндрическая с косыми ребрами, овальным обхватом, ребра длинные, сухие, плоские и с сильно выступающей грудной костью.

Брюхо. Живот у комбинированных коров объемный, бочкообразный, округлый, слегка отвисший.

Конечности у комбинированных коров слегка утолщенные по сравнению с молочным типом, длинные, с хорошо развитой мускулатурой и сухожилиями. Кожа ног толстая, покрыта грубым волосом.

Пясть утолщенная.

Копыто у комбинированного скота прочное, блестящее, хорошо развитое , поставленное под углом около 45 градусов по отношению к горизонту.

Задние конечности удлинненные по сравнению с мясным типом и имеют хорошо развитую мускулатуру. ..

Кожа у большинства коров комбинированного типа тонкая, но грубоватая, плотная и эластичная.

Вымя посредством соединительной ткани прикреплено к брюшной стенке. Посредине оно продольно разделено на две симметричные половины. Каждая половина, в свою очередь, также делится на две доли. Каждая четверть вымени (доля) оканчивается соском. Снаружи вымя покрыто оболочкой из соединительной ткани, заключающей в себе нервы и кровеносные сосуды.

Конституция и экстерьер крупного рогатого скота комбинированного направления

<http://wap.referatnatemu.com/Конституция и экстерьер крупного рогатого скота комбинированного направления>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОУ СПО СЕРГИЕВСКИЙ ЗООВЕТЕРИНАРНЫЙ ТЕХНИКУМ КУРСОВАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

«Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства»

Тема: «Конституция и экстерьер крупного рогатого скота комбинированного направления»

1. Введение

В решении проблемы повсеместного перехода к интенсивным методам ведения животноводства и значительного повышения продуктивности имеющихся пород скота важное место занимает дальнейшее совершенствование племенных и продуктивных качеств наиболее распространенных в нашей стране пород крупного рогатого скота как методом внутривидовой селекции, так и на основе межвидового скрещивания. До 80-х годов совершенствование пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности осуществлялось в основном методом чистопородного разведения, преимущественно на базе собственных генетических ресурсов, без должного учета процесса перевода молочного скота на промышленную технологию производства молока. Необходимо отметить, что темпы совершенствования продуктивных качеств и создания животных желательного типа при этом достаточно низки. Кроме того, при внутривидовом разведении весьма трудно добиться одновременного улучшения комплекса признаков, по которым промышленная технология предъявляет жесткие требования к животным: пригодность вымени к машинному доению, крепость конечностей и копытного рога, устойчивость к болезням и стрессам, способность к длительной продуктивной эксплуатации. В результате значительная часть разводимого скота по ряду важнейших признаков не отвечала требованиям интенсивного ведения молочного скотоводства.

Одними из методов оценки племенных животных являются методы оценки животных по конституции, экстерьеру и интерьеру.

Так же при оценке учитываются пороки и масть животных.

В Российской Федерации крупно-рогатый скот разводят во всех климатических зонах. По данным породного переучета 1991 года, скотоводство занимает первое место в структуре животноводства России.

Молочная продуктивность коров пород в целом по стране достигает 3000 кг молока с жирностью 3,6%. Однако достигнутый уровень молочной продуктивности не отражает потенциальных возможностей животных. Кроме того, большинство животных во многом не отвечают требованиям интенсивной технологии, у них имеются существенные недостатки экстерьера, и прежде всего неравномерность развития четвертей вымени. Отечественный и зарубежный опыт свидетельствует о высокой эффективности скрещивания животных молочных пород, имеющих генетическое сходство, но отличающихся по ряду хозяйственно-полезных признаков, как, например, черно-пестрая и голштинская. Для скрещивания используют животных подходящих к конституционным и экстерьерным требованиям.

При таком скрещивании улучшающая порода передает свою высокую молочную продуктивность и морфо-функциональные свойства вымени, лучшие конституционные и экстерьерные показатели по отношению к родителям.

Успех этой работы зависит и от полноценности подхода специалистов к оценке животных по ряду признаков.

Самарская область является индустриальной, с многоотраслевой промышленностью. В связи с этим, предусматривается резкое увеличение производства продуктов животноводства за счет повышения продуктивности животных и интенсификации отрасли.

Исходя из этого, с целью ускорения создания животных с высокой молочной продуктивностью, пригодных для эксплуатации в хозяйствах с промышленной технологией производства продукции, и обеспечения таким поголовьем хозяйств всех уровней и форм собственности, проведена работа по совершенствованию массива молочного скота и созданию нового типа черно-пестрой породы.

2. Обзор литературы

Несмотря на различные представления о конституции, с этим понятием всегда связывали целостность организма, его анатомо-физиологические особенности, крепость, сопротивляемость неблагоприятным влияниям среды, способность животных давать ту или иную продукцию. Под конституцией следует понимать общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды. Формирование различных типов конституции связано с условиями индивидуального развития организма.

Огромную роль в развитии учения о конституции сыграли работы выдающихся русских ученых: И. П. Павлова, П. Н. Кулешова, Е. А. Богданова, Е. Ф. Лискуна, М. Ф. Иванова. В основу материалистического учения о типах конституции легли следующие положения: единство генотипа и фенотипа; взаимодействие и обусловленность формы и функции в организме; роль нервной системы, как связывающего звена части и целого.

Классификация типов конституции. Различные подходы при изучении конституциональных особенностей организма породили и большое количество классификации типов конституции. При классификации учитывали различные показатели: ведущую роль в организме какой-либо системы или органа, размеры органов дыхания, диаметр мышечного волокна и др; особенности обмена веществ в организме, степень Окислительных процессов (функциональный принцип); характер деятельности желез внутренней секреции; тип нервной деятельности. Большинство первых классификаций типов конституции относится к медицинским. Основоположителем наиболее рациональной классификации был французский врач Сиге. Положив в основу классификации степень развития отдельных систем внутренних органов, он выделял четыре типа конституции у людей: дыхательный — узкотелый с хорошо развитой дыхательной системой; пищеварительный — широкотелый с интенсивно развитыми органами пищеварения; мускульный — крепкий, выносливый, с очень развитой мышечной системой; нервный, характеризующийся сильно развитой, возбудимой нервной системой и слабой сопротивляемостью.

Другими путями шло формирование учения о типах конституции животных. Перед зоотехниками стоит задача создания нужных для производства типов животных. Для этого необходимо знать, во-первых, соответствует ли общее сложение и функциональная деятельность животного организма определенным хозяйственным целям, и, во-вторых, познание конституции должно дать представление о ценности животных.

Методы исследований в современной биологической науке осложнились, стали глубже, всестороннее.

Без знания интерьера животного, биологических особенностей тех или иных пород уже нельзя вести углубленную племенную работу по совершенствованию продуктивных качеств. Изучение, например, гистологического строения молочной железы, проведенное еще в 1912 г. Е. Ф. Лискуном, Е. Ф. Лисицким и А. В. Немиловым (1915) и продолженное в наши дни Е. А. Арзуманяном, позволяет вести правильный отбор коров по молочности,

легкости и скорости доения, форме вымени, то есть по показателям, которые необходимо учитывать при внедрении машинного доения.

Исследование гистологического строения кожи и развития потовых и сальных желез дает основание в раннем возрасте определить жирномолочность взрослой коровы. По химическому составу и крепости костяка, соотносительному развитию внутренних органов можно судить

о конституции животного. Для изучения интерьера большой интерес представляют исследования солевого состава костяка. Одним из удачных методов исследований скелета животного, солевого состава костей является рентгенофотометрический метод, предложенный И. Г. Шарабрыным и базирующийся на законе поглощаемости рентгеновских лучей. Важным разделом интерьерных исследований служит изучение особенностей деятельности пищеварительных органов вообще и рубцового пищеварения в частности.

Исключительно большую роль для познания конституции играют интерьерные исследования групп крови, ее иммунобиологических свойств, имеющих генетическую обусловленность. Состав крови, степень окислительных процессов могут служить известным показателем типа конституции животного и направления его продуктивности

http://wap.referatnatemu.com/Конституция_и_экстерьер_крупного